Tartalomjegyzék

KÖZÉPFOKÚFOKÚ NEVELÉS-OKTATÁS SZAKASZA, 9–12. ÉVFOLYAM 2
MAGYAR NYELV ÉS IRODALOM 4
MATEMATIKA 48
ANGOL NYELV 71
NÉMET NYELV 94
TÖRTÉNELEM, TÁRSADALMI ÉS ÁLLAMPOLGÁRI ISMERETEK 116
FIZIKA 175
BIOLÓGIA 204
FÖLDRAJZ 241
INFORMATIKA 248
ETIKA 268
MŰVÉSZETI ISMERETEK – VIZUÁLIS KULTÚRA 275
OSZTÁLYKÖZÖSSÉG-ÉPÍTÉS (OSZTÁLYFŐNÖKI PROGRAM) 288

AZ ISKOLARENDSZERŰ FELNŐTTOKTATÁS HELYI TANTERVE

KÖZÉPFOKÚFOKÚ NEVELÉS-OKTATÁS SZAKASZA, 9–12. ÉVFOLYAM

Célok és feladatok

A felnőttek középfokú iskolájának feladata olyan ismeretek és képességek nyújtása, amelyek átfogják az általános műveltség középiskolai körét, tekintetbe véve a tanulók élettapasztalatait és korábbi (általános iskolai, illetve megszakított középiskolai) tanulmányait, rendezve és kiegészítve ezek eredményeit. A felnőttek középfokú iskolája így megteremti az érettségi, a középfokra alapozott szakképzés, valamint a felsőfokú továbbtanulás lehetőségeit.

A tananyag tantárgyi és tantárgyközi tartalmai, tevékenységformái közvetítik és továbbfejlesztik a kommunikációs és a tanulási képességeket, az egész életen át tartó tanulás igényeinek és az erre való képességek kifejlődésének érdekében. Alkalmat adnak a tanulók életvitelének, társadalmi létformáik és a világban való tájékozottságuk továbbfejlesztésére. Lehetőséget biztosítanak korábbi iskolai kudarcaik kompenzálására, a különböző forrású hátrányok ledolgozására. Módot nyújtanak a tanulók személyiségének minél átfogóbb fejlesztésére, szocializálására.

A kerettantervvel párhuzamosan a helyi tanterv is hangsúlyt helyez 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 érettségire, illetve a felsőfokú továbbtanulás lehetőségeinek biztosítására. Hangsúly kerül a reproduktív gondolkodás továbbfejlesztési lehetőségeinek biztosítására, a problémamegoldó és a kreatív működés irányába.

Felnőttoktatás Gimnázium esti munkarendben				
Évfolyam / Tantárgyak	**9.**	**10.**	**11.**	**12.**
Anyanyelv/kommunikáció	1	1	1	1*
Magyar irodalom	2	2	2	2
Matematika	4*	3	3	3*

Idegen nyelv (angol/német)	3	3	3	3
Történelem, állampolgári ismeretek	2*	2*	2*	2
Fizika°	0	2	2	0
Biológia	1	1	1	2**
Kémia°	2	0	0	0
Földrajz°	0	1	1	2**
Informatika	0	0	1	2** + 1
Etika	0	0	0,5	0
Művészetek	0	0	0,5	1
Osztályfőnöki	1	1	1	1
A szabadon tervezhető keret óraszáma / *A keretből felhasznált óraszám*	*2* *2*	*2* *1*	*2* *1*	*3,5* *3,5*
Összesen:	***16***	***16***	***18***	***16***

* A szabadon tervezhető keret terhére növelt óraszám.

** A 12. évfolyamon a választható érettségi tárgyak közül választ a tanuló, s csak az tanulja heti 2 órában. Az informatika plusz 1 órája mindenki számára kötelező.

° Óraátcsoportosítás az évfolyamok között. A fizika esetén a 9., valamint a 12. évfolyam 1-1 óráját a 10. és 11. évfolyamra, a kémiánál a 10. évfolyam 1 óráját a 9. évfolyamra, a földrajz esetén pedig a 9. és 10. 1-1 óráját a 10. és 11. évfolyamra.

Tantárgyleírások

MAGYAR NYELV ÉS IRODALOM

A felnőttek középiskolája 9−12. osztályának feladata olyan ismeretek és képességek nyújtása, amelyek átfogják az általános műveltség középiskolai körét, tekintetbe véve a tanulók élettapasztalatait és korábbi, általában kudarcos (általános iskolai, illetve megszakított középiskolai) tanulmányait. A felnőttek középiskolájának legfontosabb célja, hogy felkészítsen a sikeres érettségi vizsgára, az ehhez szükséges ismeretek, készségek, képességek elsajátításával. A különböző tudással érkezőket felzárkóztassa, és mindenkit eljuttasson az érettségihez elégséges minimumig, illetve lehetőleg annál is tovább. Ezzel a sikeres későbbi élet megalapozását is segíti, illetve a szakmatanulást, munkavállalást. A munkaerőpiacon sokkal jobb helyzetbe kerülnek a sikeres érettségit tett tanulók, és nemcsak a bizonyítvány, hanem a nagyobb tudás, a szükséges kommunikációs, szociális készségek és képességek megléte miatt is. Ennek belátása a legfontosabb motiváló erő lehet, a sokszor nehéz, nagy hiányosságokat bepótolni hivatott és komoly elvárásoknak megfelelő munkában.

A tananyag tantárgyi és tantárgyközi tartalmai, tevékenységformái fejlesztik a kommunikációs és a tanulási képességeket, az élethosszig tartó tanulás és az erre való igény kialakulása érdekében. Segítik a tanulókat életvitelük javításában, és a világban való tájékozottságuk továbbfejlesztésében. Rehabilitációs lehetőséget biztosítanak korábbi iskolai kudarcaik kompenzálására. Módot nyújtanak a tanulók személyiségének minél átfogóbb fejlesztésére, szocializálására.

A kerettanterv hangsúlyt helyez 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. Ezért törekszik a műveltség elvontabb elméleti. és konkrétabb, gyakorlati szintjeinek egyensúlyára, az elméleti és a gyakorlati gondolkodás közti átmenetek létrehozására − különös tekintettel az érettségire, esetleg a felsőfokú továbbtanulás vagy a szakmatanulás lehetőségeinek biztosítására. Hangsúly kap a problémamegoldó és a kreatív gondolkodás, ezzel párhuzamosan a reproduktív gondolkodás továbbfejlesztési lehetőségeit is biztosítja.

Az életkori sajátosságokat, a korábban bejárt kudarcos tanulási utat, a szociális nehézségeket figyelembe kell venni, és ha lehet, ezek megoldásában segítséget adni, ugyanakkor elérni, hogy a tanulók felkészülten, sikeres érettségi vizsgát tehessenek. A képzés fontos területe a magyar nyelv és irodalom, hiszen az itt kialakított készségek és képességek, az e tárgyban megszerzett nyelvi, kommunikációs és műveltségbeli tudás nagyban segíti a többi tárgy tanulását, a sikeres vizsgák letételét. Fontos, hogy a tanulók számára világossá váljon, hogy az irodalmi (és a nyelvtani) ismeretek nemcsak az emberi kultúra fontos részei, hanem saját mindennapi életükben, emberi kapcsolataikban, a konfliktusokban való eligazodásban is segítséget jelenthetnek.

Ki kell alakítani a tanulókban az irodalom iránti igényességet, az iskola befejezése utáni önművelés igényét. 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 legyen.

A kerettanterv teljes mértékben épít a 9−12. osztály magyar nyelv és irodalom kerettantervére, ugyanakkor tekintetbe veszi, hogy ezeknek a tanulóknak eltérő életkoruk, élettapasztalataik és korábbi kudarcaik miatt más volt a tanulási útjuk, „felnőttesebb" az érdeklődési körük, illetve olyan hétköznapi problémákkal néznek szembe, melyekhez kommunikációs és anyanyelvi segítséget igényelnek. Ez a tananyag kiválasztásában is megjelenik, illetve igazodik az eltérő órakeretekhez. Legfontosabb célként az érettségi jelenik meg, a tantervet, az anyagok szelektálását, a vizsgakövetelményeket ehhez igazítja.

Az esti forma esetében építeni kell az otthoni kiegészítő felkészülésre. Alapvetően ez azt jelenti, hogy az általános ismeretek átadása, illetve a műelemzés zajlik órai keretben, ezek elmélyítése, részletes információkkal való kiegészítése tanórán kívül, önálló felkészülés során zajlik.

A kerettanterv az éves óraszám 90%-át fedi le. Az óraszámokat az alábbi táblázat tartalmazza:

Évfolyam/ Tantárgyak	**9. évfolyam (36 hét)**			**10. évfolyam (36 hét)**			**11. évfolyam (36 hét)**			**12. évfolyam (32 hét)**		
Képzési forma		**E**			**E**			**E**			**E**	
Anyanyelv/ kommunikáció (heti óraszám)		1			1			1			1	
Magyar irodalom (heti óraszám)		2			2			2			2	
Éves óraszám: anyanyelv (zárójelben: 90%*)		36 (32)			36 (32)			36 (32)			32 (29)	
Éves óraszám: irodalom (zárójelben: 90%)		72 (65)			72 (65)			72 (65)			62 (56)	
Szabad órakeret magyar nyelv és irodalomból:		11			11			11			9	

* A tanulók teljesítményének mérését (be- és kimeneti egyaránt) az anyanyelvi óraszámoknál vesszük figyelembe.

Az anyanyelvi nevelés alapvető feladata a nyelv mint változó rendszer megismerése, illetve a nyelvi kompetencia fejlesztése annak érdekében, hogy a tanulók birtokolják a szóbeli és írásbeli kommunikáció eszköztárát, képessé váljanak azok gyakorlati alkalmazására. Így segítve és megalapozva a tanulók önálló ismeretszerzését, tanulását, valamint a velük szoros összefüggésben levő differenciált gondolkodást, az élethosszig tartó tanulás képességét és igényét. A tanuló folyamatosan fejlődő szövegértési és -alkotási tudása teszi lehetővé, hogy önállóan, illetve másokkal együttműködve képes legyen a verbális és nem verbális kommunikáció kódjainak, kapcsolatainak, tényezőinek azonosítására, tudatos alkalmazására, a különböző szövegek megértésére, elemzésére, kritikai feldolgozására. A szövegek önálló megalkotásában képes megfelelni a beszédhelyzetet, a hallgatóságot figyelembe vevő, az alkotói szándékból, az olvasók igényeiből, továbbá a különféle szövegműfajok normáiból fakadó erkölcsi, esztétikai és kulturális elvárásoknak.

A magyar nyelv és irodalom tantárgy a tartósan elfogadott értékekkel szerves egységben, párhuzamosan közvetíti a jelenben alakuló, változó nyelvi és irodalmi kultúrát. Tartalommal tölti meg és erősíti a nyelvi és kulturális identitást, felkelti a minőségi megnyilatkozás

iránti igényt, erősíti az etikai, erkölcsi ítélőképességet, elősegíti más kultúrák megismerését. E feladatát a magyar nyelv- és irodalomtanítás akkor tölti be, ha hiteles kérdések és válaszok megfogalmazásával, motiváló befogadási, kifejezési helyzetek teremtésével reagál a diákok mindennapi életvilágára, önkifejezési, értelmezési problémáira és érzelmi-gondolati felismeréseire egyaránt.

A jelentős művek szembesítik a befogadót az élet alapvető kérdéseivel, biztosítva a kultúra folytonosságát, folyamatos megújulását. Segítenek az emberi és társadalmi problémák megértésében, átélésében, a saját és más kultúrák megismerésében, az én és a másik közötti különbség megfogalmazásában, tiszteletében. Az irodalmi alkotások fejlesztik az emlékezetet, az élmények feldolgozásának és megőrzésének képességét, hozzájárulnak ahhoz, hogy a diákokban megteremtődjék a hagyomány elfogadásának és alakításának párhuzamos igénye.

A fenti célok mellett az irodalmi nevelés kitüntetett feladata az olvasási kedv felkeltése és megerősítése, az irodalomnak mint művészetnek, mint az emberi kommunikáció sajátos formájának megszerettetése, közlésformáinak, kifejezési módjainak élményteremtő megismertetése. Az így megszerzett tudás lehetőséget teremt az ön- és emberismeret, a képzelet, a kreativitás és a kritikai gondolkodás fejlesztésére, miközben a tanulók megismerik a sokoldalú és többjelentésű hagyomány fogalmát, a nyelvi és művészi konvenciókat.
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.

Szövegértési és szövegalkotási tudásuk alkalmazása minden tantárgyban érvényes és alkalmazható. Az érvelés, a vita tanításában-tanulásában is motiváló ereje van, ha össztársadalmi érdekeltségű, ugyanakkor az egyén mindennapjaiban is releváns témákat érintünk. Az irodalmi olvasmányok ember és természet sokféle viszonyát mutatják fel, ezek megbeszélése, tanulmányozása hozzásegíthet a természeti és a teremtett környezethez való tudatos viszony kialakításához. A kritikus fogyasztói magatartásra való nevelés természetes területe a szövegértés. Több nyelvi témakör kínál módot például a reklámnyelv, a reklámhatás kritikus nyelvi elemzésére, az információk helyes értékelésére, a manipuláció felismerésére.

A tantárgy azzal is számol, hogy az elektronikus információhordozók, a világháló térhódításának és napi használatának közegében működik. E kihívás ugyanis jelentős erővel alakítja az anyanyelvi kultúrát, és hat az irodalomolvasás szellemi jelentőségére. A digitális kultúrát és a hatékony önálló tanulást egyaránt fejlesztik az önálló adatgyűjtés módszerei, a könyvtári szolgáltatások, katalógusok, bibliográfiák használata mellett az internet kínálta lehetőségek alkalmazása. A tantárgy kínálta lehetőség és feladat is egyúttal a megfelelő információk kiválasztása, rendszerezése, egyszerűbb bibliográfia, forrásjegyzék összeállítása, az információfeldolgozás, az idézés technikai szabályainak, etikai normáinak ismerete és alkalmazása.

A tanterv a vizsgakövetelmények témaköreit is figyelembe véve tartalmazza a tananyagot (Életművek, Portrék, Látásmódok, Világirodalom, Kortárs irodalom, Színház és dráma, Irodalom és kultúra) – a tanárnak szabad kezet biztosítva az egyes anyagrészek sorrendjének megállapításához. Az egyes anyagrészeknél figyelemmel kell lenni a csoport felkészültségére, előzetes ismereteire, és nem biztos, hogy mindig a legmagasabb elvárásoknak megfelelően kell elvégezni az anyagot, érdemes a minimális és a maximális követelmények között az alkalmas szintet, mélységet megkeresni, szem előtt tarva az érettségi vizsgához szükséges ismereteket, fogalmakat, készségeket, képességeket. Ezek minimális mennyiségét az anyag általában jelzi.

9–10. évfolyam

A 9. évfolyamra érkező diákok rendkívül különböző tudással, tudáshiánnyal érkeznek, és tekintetbe kell venni a korábbi kudarcos tanulási utat is. Vagyis úgy kell haladni, hogy a felzárkóztatást, a közös szintre hozást is meg kell oldani. Nagyon fontos a motiváció kialakítása, illetve annak tudatosítása, hogy a tananyag olyan tudást ad, amelyet használni tudnak életbeli sikerességükhöz. A magyar nyelvi tanulmányok, a nyelvvel és a nyelv megismerésével kapcsolatos tevékenységek célja a tanulók szövegértési technikáinak, szókincsének, befogadói érzékenységének, fogalomértésének és fogalomhasználatának bővítése, fejlesztése. Kiemelt cél továbbá az anyanyelvű írásbeliség normáinak alkalmazása, olvasható írás, biztos, problémaérzékeny helyesírás. Elvárt az olvasási és szövegértési képességek folyamatos differenciálása és mélyítése; az értő hangos és néma olvasás, amely magában foglalja a különféle nyelvi szintek jelenségeinek felismerését, azonosítását, jelentésadó és jelentésmódosító szerepükre való reflexiót, a megértés szóbeli és írásbeli alkalmazását az elemi feladatmegoldástól a beszélgetésen át az önálló írásműig. Az anyanyelvi képzés kiemelt területe különféle hosszúságú, bonyolultságú, műfajú, rendeltetésű (pl. szépirodalmi, dokumentum és ismeretterjesztő), különféle hordozókon közzétett szövegek olvasása, illetve megértésének, értelmezésének fejlesztése. A szövegalkotási képesség fejlesztésével összefüggő, azt megelőző, illetve kísérő feladat az önálló jegyzet- és vázlatkészítés fejlesztése, az olvasott szöveg tartalmával kapcsolatos saját vélemény megfogalmazása szóban és írásban.

A kulturált nyelvi magatartás kialakítása feltételezi az önkifejezéshez és a társas-társadalmi párbeszédhez szükséges szóbeli nyelvi képességek fejlesztését. Átfogó cél a beszédpartnerekhez alkalmazkodó, a beszédhelyzetnek megfelelő nyelvi magatartás kialakítása, hangzó szövegek verbális és nem verbális kódjainak megértése és értelmezése, a hangzó szöveg különféle kommunikációs helyzetekben, beszédszándékokkal és célokkal, a beszédpartnerek kommunikációs szándékának, nem nyelvi jeleinek felismerése, azonosítása.

Elvárt feladat a mai magyar nyelv árnyalt és igényes használatához szükséges nyelvi, nyelvtani ismeret továbbépítése, fejlesztése; felkészítés a tanulók nyelvtani ismereteinek önálló alkalmazására a nyelvi-nyelvhasználati jelenségek megközelítésében. Cél az önálló kézikönyvhasználat mellett a biztos helyesírású szövegek megírása. A nyelvi tudatosság fejlesztésének része, hogy a tanuló képessé váljon szövegformálási, szövegszerkesztési és helyesírási problémák megnevezésére, a hibák önálló javítására.

Cél a szövegelemzés már ismert módszereinek gazdagítása a stilisztikai és szövegtani ismeretek alkalmazásával. E tevékenységekhez járul a szöveg vizuális összetevőinek értelmezése különféle digitális, informatikai alapú műfajokban. A szövegértés fejlesztése eljut oda, hogy a tanuló kritikai és kreatív olvasással képes – írott, audiovizuális, digitális környezetben megjelenő – szövegek jelentésének feltárására, értelmezésére, manipulációs szándékok, technikák felfedezésére. Ismeri hivatalos írásművek (meghatalmazás, elismervény, jegyzőkönyv, szakmai önéletrajz) jellemzőit, és képes önálló (kézi és digitális) szövegalkotásra e műfajokban. Képes a konnotatív jelentések felfedezésével a szépirodalmi művek üzenetének teljesebb megértésére.

Az irodalmi műveltség épüléséhez hozzájárul, ha a tanulók képessé válnak az olvasott, különböző korú és világlátású művekben megjelenített témák, élethelyzetek, motívumok, formai megoldások közötti kapcsolódási pontok azonosítására, megértésére, a megismert korszakok, művek máig tartó kulturális, irodalmi hatásának megértésére, konkrét példák felidézésére. Kívánatos, hogy tudásukat alkalmazni tudják, például szövegek kapcsolatának és különbségének felismerésében, értelmezésében (pl. tematikus, motivikus kapcsolatok, utalások, nem irodalmi és irodalmi szövegek, tények és vélemények összevetése). A gondolkodási ké-

pességet, az önkifejezést, a kreativitást fejlesztő feladathelyzet a megismert formák és stilisztikai, nyelvi sajátosságok alkalmazása a mindennapi történetmondásban, a kreatív írásban.

A tanulási képesség fejlesztéséhez, az önállóság növeléséhez járul hozzá a felkészítés egy-egy nagyobb anyaggyűjtést, önálló munkát igénylő, terjedelmesebb szöveg (pl. beszámoló, ismertetés, esszé, egyszerűbb értekezés) írására; verbális és nem verbális (hangzó és képi) információk célszerű gyűjtésére, szelekciójára, rendszerezésére, kritikájára és felhasználására. Mind a magyar nyelv, mind az irodalomtanítás feladata az információ-felhasználás normáinak (pl. a források megjelölése, idézés) közvetítése. Elvárható önálló műelemzés készítése adott szempont/ok szerint.

Tematikai egység	**A tanulók teljesítményének mérése**	**Órakeret** **E: 4 óra**
Javaslat	Bemeneti és kimeneti mérés 9. és 10. évfolyamon is.	

Magyar nyelv

Tematikai egység	**Kommunikáció, tömegkommunikáció**	**Órakeret** **E: 11 óra**
Előzetes tudás	Mindennapi kommunikációs helyzetekben való megnyilvánulás, törekvés az érthető, kifejező beszédre. Szóbeli szövegek megértése, reprodukálása, utasítások megfelelő követése, a kommunikációs partner szóbeli közlésének megértése. Az alapvető kommunikációs kapcsolatfelvételi formák ismerete és alkalmazása: köszönés, bemutatkozás, megszólítás, kérdezés, kérés stb.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A hallott szöveg megértésének fejlesztése (üzenet, szándék, hatás). A szövegértési és szövegalkotási készségek fejlesztése annak érdekében, hogy önállóan, illetve másokkal együttműködve a tanuló képes legyen a verbális és nem verbális kommunikáció kódjainak, kapcsolatainak, tényezőinek azonosítására, tudatos alkalmazására, a különböző szövegek megértésére, elemzésére, illetve kritikai feldolgozására a kommunikációs helyzet tér, idő és résztvevői szerepeinek (kontextus) megfelelően. A beszéd zenei eszközeinek, a nem verbális kommunikáció elemeinek értő használata.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
A beszédhelyzetnek megfelelő adekvát nyelvhasználat: szövegszerkesztés élőszóban, szó- és beszédfordulatok, kommunikációs helyzetek, a kommunikációs helyzet tér, idő és résztvevői szerepeinek (kontextus) megfigyelése. A kommunikáció kontextusának megértése, a célok meghatározásával a megfelelő kommunikációs eszközök megnevezése. A kommunikációt kísérő nem nyelvi jelek lehetőségeinek és korlátainak megtapasztalása: az		

élőszó zenei kifejezőeszközei, nonverbális kommunikáció. A testbeszéd, a térközszabályozás szerepének ismerete, tudatos alkalmazása különféle kommunikációs helyzetekben; dekódolása a hétköznapi kommunikációs helyzetekben és a tömegkommunikációban. A kulturális kontextus megfigyelése, megértése. A különféle kommunikációs helyzetekben elhangzó üzenetek céljának dekódolása, az üzenetek manipulatív szándékának felismerése. A kommunikáció típusainak, jellemzőinek megismerése: személyes, csoportos, nyilvános és tömegkommunikáció. A tömegkommunikáció jellemzői, funkciói, megjelenési formái, nyelvi és képi kifejezési formái. Néhány tömegkommunikációs műfaj megismerése. Az új „szóbeliség” (skype, chat) jelenségei és jellemzői. Iskolai és munkahelyi környezet beszédszituációi (állásinterjú, érdekérvényesítés, bemutatkozás stb.). A hétköznapi életben, a hivatalos kommunikációban megjelenő beszédhelyzetekben való jártasság, érdekérvényesítés (bank, egészségügy, önkormányzat, bíróság stb.).	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Kommunikáció, kommunikációs tényező (adó, vevő, kód, csatorna, üzenet, zaj, kapcsolat, kontextus, a világról való tudás). Kommunikációs cél és funkció (tájékoztató, felhívó, kifejező, metanyelvi, esztétikai szerep, kapcsolatfelvétel, -fenntartás, -zárás), nem nyelvi jel (tekintet, mimika, gesztus, testtartás, térköz, emblémák), tömegkommunikáció. Tájékoztató műfaj (hír, közlemény, tudósítás, riport, interjú). Véleményközlő műfaj (kommentár, glossza, jegyzet, olvasói levél, ismertetés, ajánlás).

Tematikai egység	**Nyelvi szintek, a nyelv grammatikai jellemzői**	**Órakeret** **E: 13 óra**
Előzetes tudás	Hangtani, alaktani, szótani, szószerkezettani és mondattani ismeretek, és azok megfelelő használata az írott és szóbeli szövegalkotás folyamatában.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A nyelvi elemek értő, elemző használatának fejlesztése. A mondat szó szerinti és pragmatikai jelentésének felismertetése, az elsődleges és másodlagos jelentés megkülönböztetése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
Hangtani ismeretek: a magyar hangállomány ismerete, magánhangzók és mássalhangzók rendszere, a hangok alapvető képzési, ejtési jellemzői. A hangkapcsolódási szabályosságok típusai és a helyesírás összefüggése. A magyar hangrendszer nyelvjárási eltéréseinek megfigyelése. Alaktani sajátosságok: a szótő, a szóelemek szerepe és funkciója, kapcsolódási szabályaik. A szavak szófaji rendszerbe sorolásának kritériumai, hagyományai, egy lehetséges szófaji rendszer megismerése. A szószerkezet fogalma, a szintagmák típusai, szerepük a mondat felépítésében, mondatbeli viszonyaik, a vonzatok.		

A mondatrészek fogalma, fajtái, felismerésük mondatban, helyes használatuk a mondatok felépítésében. A mondat fogalma, a mondat szerkesztettség és mondatfajta szerinti típusai, az egyszerű és összetett mondatok típusainak felismerése, elemzése, a helyes mondatszerkesztés a gyakorlatban. A nyelvi szintek elemkészletéről, rendszeréről tanultak fogalmi szintű megnevezése, rendszerező áttekintése.

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Hang, fonéma, hangtörvény, szóelem (morféma): szabad és kötött morféma, szótő, képző, jel, rag. Szófaj: alapszófaj, viszonyszó, mondatszó. Szószerkezet (szintagma): alárendelő, mellérendelő szintagma. Mondatrész: alany, állítmány, tárgy, határozó, jelző. Vonzat. Mondat, a mondat szerkesztettsége, mondatfajta; egyszerű mondat, összetett mondat.

Tematikai egység	**Szövegértés, szövegalkotás**	**Órakeret** **E: 11 óra**
Előzetes tudás	Olvasási stratégiák alkalmazása különböző típusú és műfajú szövegek feldolgozásában, nyomtatott és elektronikus adathordozókon. A szöveg információinak és gondolatainak értelmezése és értékelése.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A szöveg tartalmának, céljának megfelelő jegyzetelési technika kialakítása. A társalgás általános szerkezetének, szabályszerűségének megfigyelése. A leggyakoribb hivatalos szövegtípusok szerkezetének, formájának megismertetése, tárgyszerű és funkcionális hivatalos szövegek alkotásának képessége. Azon szövegtípusok gyakorlása, amelyekkel találkoztak már, illetve találkozni fognak (bank, hivatal stb.). Az esszéírás technikájának megismerése és alkalmazása különböző témájú és típusú esszé írásakor. A kritikai gondolkodás és a felelősségérzet fejlesztése, elektronikus, internetes szövegtípusok hitelességének, megbízhatóságának vizsgálata. A szövegalkotás lépései, az anyaggyűjtési technikák.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények
Önálló szövegfeldolgozás a szövegbefogadás céljának megfelelő olvasási stratégia és szövegfeldolgozási mód megválasztásával. A szöveg és kép összefüggése. Hatékony jegyzetelési és vázlatírási technikák megismerése, adekvát alkalmazásuk. Különböző magánjellegű és hivatalos szövegek szerkezetének, jellemzőinek megismerése, hivatalos szövegek alkotásának képessége. Hivatali és vizsgaszituációknak megfelelő verbális viselkedés normáinak azonosítása, gyakorlása.

Az anyaggyűjtés módjai írott és nem írott források felhasználásával, az idézés szabályai. Az esszé és a tanulmány műfaji különbségei, az esszé jellemzői, az esszéírás folyamata. Néhány gyakoribb internetes szöveg szerkezetének, megjelenésének, közlési szándékának megfigyelése, a tapasztalatok felhasználása a szövegbefogadáskor, az internetes szövegek nyilvánosságának kérdése, etikája. Munkahelyeken használatos dokumentumok megértése (munkaköri leírás, szerződés, álláshirdetés.) A hétköznapi életben, a hivatalos kommunikációban alkalmazott dokumentumok, nyomtatványok megértése (banki, orvosi, önkormányzati, jogi). Internetes szövegalkotási gyakorlatok (pl. fórum, blogbejegyzés írása, online regisztráció). Az írásban történő bemutatkozás szabályai a papíralapú és az online felületen (önéletrajz, közösségi média). Az interneten való kommunikáció szabályai, veszélyei (pl. közösségi oldalak, chat, regisztráció stb.). A munkahelyek által igényelt dokumentumtípusok elkészítése (önéletrajz, motivációs levél).

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Hivatalos levél, kérvény, önéletrajz, motivációs levél, meghatalmazás, elismervény, esszé, értekezés, tanulmány.

Tematikai egység	**Helyesírási ismeretek**	**Órakeret: 7 óra**
Előzetes tudás	Az alapvető helyesírási alapelvek felismerése, használata, írásjelek adekvát használata.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A nyelvi normaérzék, a normakövető írás fejlesztése. A helyesírás rendszerszerűségének megismertetése. A hibajavítási képesség és az önkorrekció fejlesztése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
A helyesírás alapelvei, megismert főbb szabályszerűségei. A szöveg központozásának szabályai, használata, az írásjelek funkciója. Helyesírási gyakorlatok az egybe- és különírás, a gyakoribb tulajdonnevek írására stb. Helyesírási szótárak, elektronikus helyesírás-ellenőrző programok használata az iskolai és a mindennapi szövegalkotásban. Az internetes szövegek eltérő helyesírásának, jelhasználatának funkciója. A normától való eltérés stilisztikai hatásának felismerése, értelmezése.		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Helyesírási alapelv, nyelvi norma.	

Tematikai egység	**A szöveg**	**Órakeret: 12 óra**
Előzetes tudás	A szövegértési és szövegalkotási képesség hétköznapi szintje. Beszélt és írott nyelvi, továbbá internetes szövegek eltéréseinek azonosítása.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A szövegszervező erők megismertetése és alkalmazása a gyakorlatban. A szöveg általános szerkezetének, a szövegértelem összetevői megfigyelési és értelmezési képességének fejlesztése a legjellemzőbb szövegtípusokon. A szövegelemző képességek fejlesztése: a szövegfeldolgozás módjainak gyakorlása a feladatnak megfelelő leghatékonyabb olvasástípus alkalmazásával.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
A szöveg fogalma, jellemzőinek megfigyelése, megnevezése, rendszerezése. A szóbeliség és az írásbeliség hatása a szövegformálásra. A szóbeli és írott szövegek szerepe, eltérő jegyei.		

A szöveg szerkezete: a szöveg és a mondat viszonya, szövegegységek. A szövegértelem összetevői: pragmatikai, jelentésbeli és nyelvtani szintje. Szövegtípusok jellemzői megjelenés, műfajok és nyelvhasználati színterek szerint. A legjellegzetesebb szövegtípusok: a beszélt nyelvi társalgási és az írott monologikus szövegek. Szövegköziség, az internetes szövegek jellemzői. Az írott és internetes szövegek összehasonlítása, az eltérő és azonos jegyek megfigyelése, megnevezése. Az internetes adatkeresés, a különböző forrásokból származó adatok megbízhatóságának és használhatóságának kérdései. A különböző forrásból származó információk megadott szempontok szerint való összehasonlítása, megvitatása, kritikai következtetés levonása. A szövegértés, szövegfeldolgozás technikája, olvasási típusok és stratégiák.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Szöveg, szövegösszefüggés, beszédhelyzet. Szövegmondat, bekezdés, tömb, szakasz. Szövegkohézió (témahálózat, téma-réma, szövegtopik, szövegfókusz, kulcsszó, cím). Szövegpragmatika (szövegvilág, nézőpont, fogalmi séma, tudáskeret, forgatókönyv). Nyelvtani (szintaktikai) tényező (kötőszó, névmás, névelő, határozószó, előre- és visszautalás, deixis, egyeztetés). Intertextualitás. Szövegtípus (monologikus, dialogikus és polilogikus; beszélt, írott, elektronikus; spontán, tervezett). Szövegműfaj (elbeszélő, leíró, érvelő). Nyelvhasználati színterek szerinti szövegtípus (mindennapi, közéleti és hivatalos, tudományos, sajtó és média, szépirodalmi). Szövegfonetika (hangsúly, hanglejtés, hangerő, szünet, beszédtempó).

Tematikai egység	**Stilisztikai alapismeretek**	**Órakeret** **E: 7 óra**
Előzetes tudás	Befogadói és műelemzési tapasztalatok, nyelvi magatartás, nyelvi norma**.**	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Annak megtapasztalása, hogy a nyelvi elemek stílusértéke a konkrét szövegben, nyelvhasználatban kap szerepet; a stílust befolyásolja a beszélő, a kommunikációs helyzet, a megnyilatkozás célja. A megismert jelentéstani, stilisztikai, szövegtani jelenségek felismerése és alkalmazása a műelemzésben, a mindennapi élet nyelvi jelenségeinek megítélésében, szövegalkotásban. A közlési szándéknak és beszédhelyzetnek megfelelő stílusréteg, stílusárnyalat és stíluseszköz használata. A fogalmi, a kreatív gondolkodás, a szövegértelmező képesség fejlesztése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
A jellegzetes stílustípusok (stílusárnyalatok) megismerése (pl. a társalgás bizalmas vagy közömbös), felismerése, hatásának elemzése. A nyelvi szintek alkalmi és a szótárakban jelölt állandó stílusértékének megfigyelése, felisme-		

résük, valamint alkalmazásuk a szövegalkotásban. A leggyakoribb stílusrétegek jellemzőinek megismerése, felismerése, elemzése, összefüggésben a szövegtani jellemzőkkel. A helyzetnek, kommunikációs célnak megfelelő stíluseszközök tudatos használata a szövegalkotásban.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Stílus, stilisztika, stílustípus (bizalmas, közömbös, választékos stb.). Stílusérték (alkalmi és állandó). Stílusréteg (társalgási, tudományos, publicisztikai, hivatalos, szónoki, irodalmi). Stílushatás. Szókép (metafora, hasonlat, szinesztézia, metonímia, szinekdoché, összetett költői kép, allegória, szimbólum). Alakzat (ellipszis, kötőszóhiány, ismétlődés, gondolatritmus, oximoron). Mondatstilisztikai eszköz (verbális stílus, nominális stílus, körmondat). Hangszimbolika, hangutánzás, hangulatfestés, alliteráció, áthajlás, figura etimologica, expresszivitás, eufemizmus, evokáció, archaizálás, egyéni szóalkotás.

Tematikai egység	**Jelentéstan**	**Órakeret E: 7 óra**
Előzetes tudás	Szókincs, világismeret. Az azonos alakú, többjelentésű és a rokon értelmű szavak, alkalmazásuk a beszélt és írott szövegalkotásban. Közmondások, szólások jelentésének és eredeti funkciójának ismerete, nyelvi és nem nyelvi kommunikációs üzenetek jelentése.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A hangalak és jelentés viszonyának felismerése, értelmezése különböző beszédhelyzetekben. A mondat és szövegjelentést meghatározó tényezők felismerése. A magyar szórend megváltozása és az üzenet jelentésváltozása közötti összefüggés felismerése mondat-átalakítási gyakorlatokkal. Nyelvünk gyakori metaforikus kifejezéseinek és használati körének megfigyelése, értelmezése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
A szavak jelentésének szerkezete, jelentéselemek. A hangalak és jelentés viszonya, jelentésmező. Motivált és motiválatlan szavak felismerése, használata. A jelentés szerepe a nyelvi szerkezetek kialakításában. A szórend jelentésváltozatainak megfigyelése, hatásértelmezés. Egynyelvű szótárak használata.		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Jelentésszerkezet, jelentéselem, jelentésmező, jelhasználati szabály. Denotatív, konnotatív jelentés. Metaforikus jelentés. Motivált és motiválatlan szó, hangutánzó, hangulatfestő szó. Egyjelentésű, többjelentésű szó, homonima, szinonima, hasonló alakú szópár, ellentétes jelentés.	

Irodalom

Tematikai egység	**Érzékenyítés, ráhangolás − esztétikai bevezető**	**Órakeret E: 4 óra**
Előzetes tudás	Irodalmi, filmes, zenei és képzőművészeti élmények.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Annak felismertetése, hogy az elemző és értelmező olvasás segíti az élmény- és tapasztalatszerzést. Annak felismertetése, hogy az irodalomolvasás érzelmi, gondolati, erkölcsi, esztétikai élmények és a tapasztalatszerzés forrása. Más kultúrák megismerése iránti igény erősítése. Olyan ismeretek, szempontrendszerek közvetítése, amelyek segítségével viszonyulni tudnak a műalkotásokhoz. Fogalmi keret felvázolása a műelemzéshez, művészet, műnem, műfaj alapvető kérdései, az egyes művészeti ágak elkülönítése, jellemzőik megfigyelése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
Nyelv, szépség, humor kérdései a művészetekben és az irodalomban. Jelek, jelrendszerek hasonlósága és különbözősége a művészetekben és a világban. Valóság és a képzelet összefüggései a műalkotásokban. A tér és az idő mint komponáló eszközrendszer. Tér az irodalomban, idő a képzőművészetben. A „termékeny pillanat” problémája. Rész és egész, ok és okozat szerepe a műalkotásokban és a világban. Az irodalmi nyelv teremtő ereje. Szerző, mű, befogadó viszonya és egymásra való hatása többféle művészeti alkotásban.		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Nyelv, szépség, humor, valóság, képzelet, fikció, rész, egész, ok, okozat, szerző, mű, befogadó, megértés, művészeti ágak, műnemek.	

Tematikai egység	**Világirodalom – görög mitológia, antik görög epika és líra, római irodalom**	**Órakeret E: 5 óra**
Előzetes tudás	Epikai és lírai művek. Elbeszélés és történet. Zeneiség, ritmus. Költői képek típusai.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Annak felismerése és tudatosítása, hogy az irodalomolvasás érzelmi, gondolati, erkölcsi és esztétikai élmények forrása. Más kultúrák megismerése iránti igény erősítése. Alapvető emberi magatartásformák felismertetése, megvitatása révén az erkölcsi és esztétikai érzék fejlesztése. Az irodalmi alapműveltség építése. Irodalmi alapformák, műfajok, motívumok befogadása, értelmezése.	
Ismeretek/követelmények		
Mitológiai történetek és hősök különféle feldolgozásokban; történettípusok. Homérosz: *Iliász, Odüsszeia* (részletek). Egy szemelvény a görög lírából és		

prózaepikából. A szerzőkhöz, illetve hősökhöz kapcsolódó toposzok. Szemelvények a római lírából és epikából, pl. Horatius és Vergilius egy műve. A római irodalom jellemző műfajai. Irodalmi alapformák, történetek és motívumok hatása, továbbélése többféle értelmezésben az európai és a magyar irodalomban, képzőművészetben, filmen. A tanuló – felismer és azonosít alapvető emberi magatartásformákat mitológiai történetekben és eposzokban; – véleményezi a horatiusi életelvek érvényességét; – megismer irodalmi alapformákat, műfajokat és motívumokat; – elemzi a történetmesélés formáit, az elbeszélői nézőpontokat; – felismeri a görög és római kultúra máig tartó hatását.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Szóbeliség, írásbeliség, antikvitás, mítosz, mitológia, eposz, eposzi konvenciók, kaland, utazás mint cselekményszervező elv; dal, elégia, epigramma, himnusz, hexameter, ekloga, episztola, ars poetica, fabula, archetípus, toposz.

Tematikai egység	**Színház- és drámatörténet – az antik színház és dráma**	**Órakeret** **E: 4 óra**
Előzetes tudás	Dráma, tragédia, komédia, színház, előadás, párbeszéd, konfliktus.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Alapvető erkölcsi értékek képviselete, azonosulás a példaadó emberi magatartásformákkal. Dialogikus művek befogadásának, értelmezésének képessége, az erkölcsi gondolkodás fejlesztése.	
Ismeretek/követelmények		
Az antik görög színház jellemzői. Szophoklész: *Antigoné* (és az *Oidipusz király* részlete). Az antik dráma hatása a drámatörténetre. A tanuló – képes dialogikus mű olvasására, befogadására, értelmezésére, egy drámarészlet előadására; – felismer különféle magatartásformákat, konfliktusokat, értékeket és hibákat (harmónia, mértéktartás, hübrisz); ezek elemzésével, értékelésével fejlődik erkölcsi érzéke; – pontosítja a katarzis fogalmát; felismeri, hogy a befogadóra tett hatások változatosak; – képes a műről szóló vélemények kritikus befogadására.		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Színház, esztétikai minőség, tragikum, komikum, tragédia, komédia, dialógus, akció, dikció, alapszituáció, konfliktus, drámai szerkezet, kar, katarzis.	

Tematikai egység	**Világirodalom – Biblia**	**Órakeret E: 7 óra**
Előzetes tudás	Bibliai történetek, az *Ó- és Újszövetség* néhány szereplője.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A bibliai történetek etikai vonatkozásainak tudatosítása. Bibliai élethelyzetek, magatartásformák, témák, motívumok megismertetése, befogadásának képessége, továbbélő hatásuk tudatosítása.	
Ismeretek/követelmények		
Szemelvények az *Ószövetség*ből (pl. *Teremtéstörténet; Káin és Ábel; A vízözön; Bábel tornya; József története, Mózes és a tízparancsolat; próféták; Jónás története; zsoltárok).* Szemelvények az *Újszövetség*ből (pl. Máté evangéliuma; példabeszédek, pl. *A tékozló fiú; Az irgalmas szamaritánus;* a passió, Pál apostol „szeretethimnusza"; az Apokalipszis egy részlete). A bibliai hagyomány továbbélése az európai és a magyar szóbeli és írásos kultúrában (pl. szókincsben, szólásokban, témákban, motívumokban). A tanuló – megismer/felismer bibliai élethelyzeteket, magatartásformákat, témákat, motívumokat; – tudja néhány közkeletű bibliai szólás, állandósult kifejezés eredetét és jelentését; – ismeri a Bibliához kapcsolódó ünnepek, hagyományok (karácsony, húsvét, pünkösd, vízkereszt stb.) eredetét, tartalmát; – tudatosítja a bibliai motívumok, témák, műfajok továbbélését a kultúrában; – ismeri a Biblia máig tartó hatását az európai irodalomra és művészetre.		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	*Biblia, Ószövetség, Újszövetség*, kánon, teremtéstörténet, pusztulástörténet, zsoltár, próféta, evangélium, apostol, példabeszéd, apokalipszis.	

Tematikai egység	**Világirodalom – az európai irodalom a 14–16. században (reneszánsz)**	**Órakeret E: 4 óra**
Előzetes tudás	Kötet, rím, rímképlet, lírai én, novella, reneszánsz.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A reneszánsz eszmények, értékek, témák, alkotások, alkotói magatartások befogadása révén az azonosulás és kritikai érzék fejlesztése. Művelődéstörténeti és stílustörténeti korszakolás problémáinak tudatosítása. A poétikai műveltség továbbépítése (novella, szonettforma, versciklus).	
Ismeretek/követelmények		
Szemelvények a 14–16. századi európai reneszánsz irodalomból. Az itáliai kora reneszánsz irodalomból: Petrarca: *Daloskönyv* (egy-két szonett), Boccaccio: *Dekameron* (egy novella). A tanuló – tudatosítja a legfontosabb reneszánsz eszményeket, értékeket, tárgyakat, témákat;		

– Petrarca és Boccaccio néhány műve alapján megismerkedik a kor lehetséges/sajátos alkotói magatartásaival (kettősségek: tudós humanizmus és személyes élményanyag, illetve a szórakoztatás szándéka); – pontosítja ismereteit műelemzés alapján a novella műfajáról; felismeri a szonettformát.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Reneszánsz, humanizmus, humanista, novella, szonett, versciklus.

Tematikai egység	**Középkori nyelvemlékek**	**Órakeret** **E: 3 óra**
Előzetes tudás	Nyelvtörténeti alapismeretek.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A nyelvi és irodalmi hagyomány megbecsülése. Az anyanyelvi kultúra építése: a magyar kultúra legkorábbi emlékeinek megértése, értelmezése – összefüggésben a középkori írásbeliség szerepének, a nyelvemlékek jelentőségének tudatosításával. Művelődéstörténeti összefüggések megértése.	
Ismeretek/követelmények		
Középkori írásbeliség, műfajok, nyelvemlékek. *Halotti beszéd és könyörgés; Ómagyar Mária-siralom.* A tanuló – értelmezi a magyar nyelvű kultúra legkorábbi írásos emlékeit (kötelező művek: *HB; ÓMS*); – megismeri a középkori írásbeliség sajátosságait; – tudatosítja a nyelvemlékek szerepét, jelentőségét.		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Írásbeliség, szóbeliség, nyelvemlék, szövegemlék, kódex, prédikáció.	

Tematikai egység	**Janus Pannonius portréja**	**Órakeret** **E: 4 óra**
Előzetes tudás	Időmértékes verselés. Nyelvemlékek.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Egy humanista alkotó portréjának megismertetése. Az életmű néhány fontos témájának tudatosítása, értékelése. A történeti és a problémamegoldó gondolkodás fejlesztése: fogalmak változó jelentésének megértése.	
Ismeretek/követelmények		
Janus Pannonius lírája, jellemző témái (pl. öntudat, békevágy, betegség): *Pannónia dicsérete.* Epigrammák és elégiák (pl. *Egy dunántúli mandulafáról, Búcsú Váradtól*).		

A tanuló – megismeri egy humanista alkotó portréját, költői és emberi szerepvállalását; személyes élményanyagának költészetformáló szerepét; – tudatosítja, értékeli az életmű néhány fontos témáját, a lírai alany magatartását (pl. költői öntudat, művészi becsvágy, búcsúzás, betegség, katonáskodás, test és lélek); – megismeri néhány fogalom változó jelentését (pl. elégia, epigramma).	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Elégia, epigramma, búcsúzásvers, refrén, disztichon, költői magatartás, irónia, gúny, interkulturalitás.

Tematikai egység	**Balassi Bálint portréja**	**Órakeret E: 7 óra**
Előzetes tudás	Ütemhangsúlyos verselés, lírai én, téma.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A Balassi-versekben megjelenített magatartásformák és értékek felismerése. A szövegvers és dallamra írott énekvers megkülönböztetésének kérdései. Életformák találkozásai, értelmezései: végvári élet, költő-lét. Balassi Bálint-portré közvetítése. Szövegbefogadási képességek, ritmusérzék fejlesztése: ütemhangsúlyos formák ritmizálása, a Balassi-strófa azonosítása.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
Balassi Bálint lírája; költői tudatosság; az életmű néhány tematikus és formai jellemzője. *Egy katonaének* (kompozíció, értékrend). Legalább további két mű értelmezése (szerelmi tematika, pl. Júlia-vers/Célia-vers; istenes tematika, zsoltárparafrázis vagy könyörgésvers, pl. *Adj már csendességet).* Megformáltság, szerkezet (pl. aranymetszés, hárompillérű kompozíció). A tanuló – megismeri az alkotó költői portréját és magatartását (az életmű 3–4 darabja nyomán); – tudatosítja az életmű megközelítési problémáit; – megkülönbözteti a dallamvers és szövegvers fogalmát; – tud ritmizálni ütemhangsúlyos formákat, felismeri a Balassi-strófát.		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Kötetkompozíció, dallamvers, szövegvers, ütemhangsúlyos verselés, rímelhelyezkedés, Balassi-strófa.	

Tematikai egység	**Színház- és drámatörténet – az angol színház a 16–17. században és Shakespeare**	**Órakeret E: 7 óra**
Előzetes tudás	A drámai műnem. A tragédia.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A művekben felvetett erkölcsi problémák mérlegelő megítélése. A végzetszerűség és az egyéni felelős cselekvés dilemmája. Konfliktushelyzetek kezelésének módjai. A műismereti tájékozottság, a kulturális emlékezet növelése	

	(Shakespeare-szállóigék felidézése); az angol reneszánsz színház és dráma jellemzői, a shakespeare-i dramaturgia és nyelvezet befogadása.
Ismeretek/követelmények	
Az angol színház a 16–17. században (színház, előadás és dramaturgia összekapcsolódása). Shakespeare egy drámája (*Hamlet*/esetleg *Romeo és Júlia* vagy más, választott mű). A tanuló – ismer néhány Shakespeare-témát, szállóigét; – képes egy mű részletes elemzése kapcsán a hősök jellemzésére, magatartásuk, konfliktusaik értékelésére; memoriter: egy monológ/részlete; – megérti a befogadói elvárások (korabeli közönség) és a dramaturgia összefüggését; – lehetőség szerint megtekint egy színházi előadást (vagy felvételét); – alkalmassá válik egy szóbeli érettségi témakör anyagának összeállítására és az abban megjelölt feladat kifejtésére.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Drámai műfajok, drámai szerkezet, drámai nyelv, drámai jellem, blank verse.

Tematikai egység	**Színház- és drámatörténet – a francia klasszicista színház (17. század)**	**Órakeret E: 6 óra**
Előzetes tudás	Drámatörténeti és drámaelméleti ismeretek. Komikum és tragikum.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Az emberi magatartások sokféleségének belátása és felelős megítélése. Kötelesség és szenvedély, egyén és közösség viszonya. A klasszicista normatív esztétika sajátosságainak (műfaji hierarchia, szabályok); a korabeli elvárások és a dramaturgia összefüggésének felismertetése. A komikum műfajformáló minőségének és változatainak megértése. Műelemző képesség fejlesztése: egy mű részletes elemzése, a hősök jellemzése, magatartásuk, konfliktusaik értékelése.	
Ismeretek/követelmények		
A klasszicizmus elvárásai. Tragédia és komédia. A francia színház a 17. században (színház, előadás és dramaturgia összekapcsolódása). Molière: *Tartuffe* (vagy más műve). A komikum megjelenési formái. A tanuló – felismeri a klasszicista normatív esztétika sajátosságait (műfaji hierarchia, szabályok); a korabeli elvárások és a dramaturgia összefüggését; – megérti a komikum műfajformáló minőségét és változatait (helyzet- és jellemkomikum); – képes egy mű részletes elemzése kapcsán a hősök jellemzésére, magatartásuk, konfliktusaik értékelésére; memoriter: egy részlet; – alkalmassá válik egy szóbeli érettségi témakör anyagának összeállítására és az abban megjelölt feladat kifejtésére.		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Felvonás, jelenet, díszlet, jelmez, szerzői utasítás, hármas egység, mértéktartás, helyzetkomikum, jellemkomikum, nyelvi komikum, jellemtí-	

	pus, bizalmas, rezonőr.

Tematikai egység	**Látásmód – Zrínyi Miklós**	**Órakeret E: 4 óra**
Előzetes tudás	Eposz, eposzi konvenciók (kellékek).	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A társadalmi, közösségi és egyéni konfliktusok megértése, a morális gondolkodásra és ítéletalkotásra való képesség fejlesztése. A hazához való kötődés erősítése, a Zrínyi által képviselt értékek elfogadása. A barokk alapvető formai és stílusjegyeinek azonosítása, megnevezése. A műfaji konvenció jelentéshordozó szerepének bemutatása. Az olvasott művek befogadásának, megértésének támogatása.	
Ismeretek/követelmények		
Magyar barokk irodalom. Zrínyi Miklós: *Szigeti veszedelem* (részletek); a barokk eposz (szerkezet; koncepció; embereszmény/a főhős mint Krisztus katonája; értékrend). A tanuló – felismeri a barokk formajegyeit az irodalmi művekben és más művészeti ágakban is, összhangban az irodalommal; – megismeri világkép és műfajok, poétikai/retorikai megoldások összefüggését; – tisztában van az eposzi kellékek hagyományozódásával, az antik és barokk eposzok különbségével (koncepció, szerkezet, értékrend, embereszmény).		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Barokk eposz, eposzi konvenciók a barokkban, erkölcsi érték, heroizmus, körmondat.	

Tematikai egység	**Világirodalom – az európai irodalom a 18. században**	**Órakeret E: 6 óra**
Előzetes tudás	Felvilágosodás, regény.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Különböző világlátású művek megjelenített témáinak, élethelyzeteknek az elhelyezése többféle értelmezési kontextusban; az erkölcsi és esztétikai ítélőképesség fejlesztése. A felvilágosodás eszmerendszerében felvetett erkölcsi problémák. A szabadság eszményének különböző megközelítései. Az eszmetörténeti korszak, filozófiai irányzat és stílusirányzat kategóriáinak megkülönböztetése, összefüggések megvilágítása. Szemelvények, művek értelmezése.	

Ismeretek/követelmények
A felvilágosodás irodalmának jellemző műfajai és stílusirányzatai: klasszicizmus, szentimentalizmus (érzékenység), rokokó.

Művek, szemelvények az angol, francia és német irodalomból. A választott szerzőkhöz, művekhez kacsolódó fogalmi ismeretek. A tanuló – megkülönbözteti az eszmetörténeti korszak, filozófiai irányzat és stílusirányzat kategóriáit; – megismeri a bölcseleti háttér és a stílusirányzat, műfaj, tematika néhány összefüggését az európai irodalmakból vett egyes szemelvények alapján; – műismereti minimuma: Swift, Voltaire, Goethe egy-egy művének/részletének ismerete.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Felvilágosodás, klasszicizmus, szentimentalizmus, rokokó, valóság és fikció, elbeszélői nézőpont, kalandregény, robinzonád, fejlődésregény, énregény, levélregény, tézisregény, ellenutópia, szatíra (szatirikus hangnem).

Tematikai egység	**Magyar irodalom a 18. században – portrék: Csokonai Vitéz Mihály, Berzsenyi Dániel**	**Órakeret E: 13 óra**
Előzetes tudás	Barokk és felvilágosodás. Anakreón és Horatius életművének néhány jellemzője.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Az európai és a magyar irodalom összekapcsolódásának felismerése által a nemzeti és az európai identitás erősítése. Az egyén és közösség problémáinak európai és hazai dimenziói: polgárosodás, parlagiasság. Az anyanyelv és az anyanyelvi kultúra fejlesztésére irányuló törekvések megbecsülése. A nyelvújítási mozgalom jelentőségének tudatosítása. Jellemző stílusirányzatok, műfajok, verstípusok és versformák felismertetése, összefüggésben Csokonai és Berzsenyi életművének jellegével.	
Ismeretek/követelmények		
A 18. század irodalma a felvilágosodás előtt (a kuruc költészethez kapcsolódó irodalmi formák; Mikes Kelemen: *Törökországi levelek* részlete). A felvilágosodás korának irodalma. Kazinczy Ferenc irodalomszervező tevékenysége és írói munkássága (legalább egy epigrammája). Csokonai Vitéz Mihály portréja; életművének műfaji, formai és stiláris sokszínűsége: *A Reményhez, A tihanyi Ekhóhoz* és még legalább egy mű (pl. *Az estve, Tartózkodó kérelem, A Magánossághoz*) alapján. Berzsenyi Dániel portréja; jellemző műfajok, témák, életérzések költészetében. *A közelítő tél, A magyarokhoz I.* és legalább még egy mű (pl. *Levéltöredék barátnémhoz, Osztályrészem*) értelmezése. Csokonai és Berzsenyi hatása, továbbélése a későbbi magyar költészetben. A tanuló – ismeri Kazinczy tevékenységét; a magyar felvilágosodás időszakának, irodalmi életé-		

nek néhány sajátosságát; – tudatosítja a nyelvújítási mozgalom jelentőségét; – tisztában van Csokonai és Berzsenyi életművének jellegével, az alkotók helyével, szerepével a magyar irodalom történetében; felismer jellemző stílusirányzatokat, műfajokat, verstípusokat és versformákat; – műismereti minimuma: Mikes Kelemen: *Törökországi levelek* (részlet), Kazinczy Ferenc egy epigrammája; Bessenyei György egy értekező prózai részlete; Csokonai Vitéz Mihály: *A Reményhez*; *A tihanyi Ekhóhoz* és még egy mű; Berzsenyi Dániel: *A közelítő tél, A magyarokhoz I.* és még egy mű. – Csokonai és Berzsenyi kapcsán alkalmassá válik legalább 3-4 alkotásuk és a műveikről szóló vélemények, elemzések értelmezésére; egy-egy szóbeli témakör kifejtésére; memoriterek tolmácsolására.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Nyelvújítás, irodalmi élet, művelődési program, értekezés, szentencia, szimultán ritmus, bölcseleti óda, elégia, dal, episztola, létösszegzés, időszembesítő verstípus.

Tematikai egység	**Világirodalom – az európai irodalom a 19. század első felében (romantika és realizmus)**	**Órakeret E: 6 óra**
Előzetes tudás	Romantika, a romantikus korstílus néhány alapvető jellemzője.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A nemzeti és az európai identitás erősítése. Eszmény és valóság viszonyának értelmezése. Embertípusok, életvezetési stratégiák, eszmei és erkölcsi törekvések értékelése. A romantika korstílus jellegének, jelentőségének, a romantika és a kritikus, realista szemlélet együtthatásának megértetése.	

Ismeretek/követelmények

A romantika irodalmának jellemzői (esztétikai elvek, művészi szabadság, stílus- és formajegyek; ironikus látásmód, groteszk minőség).
Új műfajok, formák (pl. történelmi regény, bűnügyi történet, drámai költemény, verses regény).
Társadalmi típusok (felesleges és karrierista hősök, hivatalnokok) megjelenése a romantikával egyidejű, realista szemléletű művekben.
Művek, szemelvények az angol/amerikai, francia, német és orosz irodalomból. A választott szerzőkhöz, művekhez kapcsolódó fogalmi ismeretek.
A tanuló

- felismeri az életművek egymásmellettiségét az 1830-as években (klasszika, romantika, realizmus tendenciái) és a romantika korstílus jellegét, jelentőségét; a romantika és a kritikus, realista szemlélet együtthatását;
- műismerete: Shelley, Keats, Poe, V. Hugo, E. T. A. Hoffmann, Puskin, illetve Balzac, Stendhal, Gogol kiválasztott műveinek/műrészleteinek ismerete;
- képes egy választott/kijelölt epikai alkotás (házi olvasmány) elemző bemutatására a közös értelmezés után;
- alkalmassá válik a korszakról, a szerzőkről, művekről szóló vélemények kritikus befogadására, egy lehetséges szóbeli tétel kifejtésére.

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Műfajkeveredés, hangnemi kevertség, groteszk, irónia, bűnügyi történet, történelmi regény, verses regény, regényciklus, analitikus regény.

Tematikai egység	**Színház- és drámatörténet – Katona József: *Bánk bán***	**Órakeret E: 7 óra**
Előzetes tudás	Klasszicizmus és romantika. Tragédia. A tragikus hős összeomlása.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Élet-válaszutak a különböző helyzetekben. A tettek és a szavak közötti viszony szerepének felismerése. A „nemzeti dráma” mint közös ismeret. A tragédiában megjelenített magánéleti és közéleti konfliktus értékelése. Felkészítés a *Bánk bán* olvasására, befogadására, értelmezésére (problematika, drámai szerkezet és nyelv, sajátos lezárás, „megoldás”). Érvelő képesség: álláspontok megismerése, összevetése, értékelése.	

Ismeretek/követelmények

Katona József: *Bánk bán* – sok szempontú műértelmezés. Pl.
- magánéleti és közéleti konfliktus, alapkérdések;
- a szereplők körei, Bánk összeomlása; a címszereplő megítélésének változatai;
- felépítés, szerkezeti megoldások (az V. felvonás szerepe).

A tanuló
- ismeri a magyar színház történetének néhány sajátosságát (az állandó magyar színház hiányát, törekvéseket a létrehozására);
- képes elemezni nemzeti tragédiánk sajátosságait (problematika, drámai szerkezet és nyelv, sajátos lezárás, „megoldás”);
- memoriter: részlet(ek) a műből;
- alkalmassá válik egy szóbeli érettségi témakör anyagának összeállítására és az abban megjelölt feladat kifejtésére.

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Vándorszínház, állandó színház, szerepkör, intrikus, naiva, késleltetés, drámai nyelv, klasszicizmus és romantika.

Tematikai egység	**Magyar irodalom a 19. század első felében – portrék: Kölcsey Ferenc, Vörösmarty Mihály**	**Órakeret E: 15 óra**
Előzetes tudás	Romantika; néhány népdal.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Törekvés a társadalmi, közösségi és egyéni konfliktusok, kérdésfelvetések szellemi hátterének megértésére, a morális gondolkodásra és ítéletalkotásra. Az alkotók műveiben megjelenített egyéni és nemzeti sorsproblémák megértése és értékelése. A reformkor-nemzeti romantika-népiesség fogalmak tartalmának, szerepének és jelentősé-	

	gének felismertetése. Kölcsey- és Vörösmarty-művek befogadásának, értelmezésének elősegítése, jelentőségük megértése, elfogadása. A kreativitás, a képzelőerő, a képzettársítási képesség fejlesztése.

Ismeretek/követelmények

Magyar irodalmi élet a 19. század első felében. A reformkori nemzeti romantika.
A népiesség programjai.
Kölcsey Ferenc alkotói portréja; közéleti szerep, egyéni és közösségi sors. *Hymnus* és még egy lírai alkotása (pl. *Elfojtódás*; *Vanitatum vanitas*; *Zrínyi dala*; *Zrínyi második éneke*).
Értekező prózája (pl. *Nemzeti hagyományok* és/vagy a *Parainesis* részlete).
Vörösmarty Mihály portréja. Romantikus világlátás, tematika és képalkotás lírában és drámában a *Szózat; Előszó* és még egy-két lírai alkotás (pl. *Késő vágy; Gondolatok a könyvtárban; Az emberek; A vén cigány*) alapján, illetve a *Csongor és Tünde* értelmezésével (pl. alapkérdések, értékszerkezet, motívumok, műfaji sajátosságok: mesejáték/drámai költemény).
A tanuló

- ismeri a magyar irodalom néhány sajátosságát a 19. század első felében;
- felismeri a reformkor-nemzeti romantika-népiesség fogalmak tartalmát, szerepét és jelentőségét;
- tisztában van Kölcsey és Vörösmarty életművének jellegével, az alkotók helyével, szerepével a magyar irodalom történetében;
- műismereti minimuma: Kölcsey: *Hymnus, Huszt* és még egy lírai mű, egy értekező prózai részlet; Vörösmarty: *Szózat*, *Előszó* és még egy-két lírai mű, valamint a *Csongor és Tünde*; memoriterek;
- Kölcsey és Vörösmarty kapcsán alkalmassá válik legalább négy alkotásuk és a műveikről szóló vélemények, elemzések értelmezésére; egy-egy szóbeli témakör kifejtésére; memoriterek tolmácsolására.

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Irodalmi élet, népköltészet, népdalgyűjtés; nemzeti himnusz, értekezés, intelem, értékszembesítő és időszembesítő verstípus, rapszódia, romantikus irónia, drámai költemény.

Tematikai egység	**Életmű – Petőfi Sándor**	**Órakeret E: 13 óra**
Előzetes tudás	Romantika, népiesség, népdal, dal, helyzetdal, elbeszélő költemény.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A lírai beszédmód változatainak értelmezése; Petőfi jellemző témáinak, műfajainak, poétikai megoldásainak, versformáinak megkülönböztetése, jellemző hangnemeinek (pl. humor és irónia) befogadása. A kreativitás, a képzelőerő, a képzettársítási képesség fejlesztése. Felkészítés önálló műértelmezés megfogalmazására. Petőfi műveiről szóló vélemények, elemzések értelmezésére, kritikus befogadására.	

Ismeretek/követelmények

Petőfi Sándor életműve.
Pályaszakaszok (életérzések, költői magatartás) és jellemző alkotások.
A népi szemléletmód hatása; romantika és népiesség.

Témák (pl. szerelem, táj, ars poetica), versciklusok; lírai műfajok és líratípusok (pl. dalok, helyzetdalok, ódák, elégiák, rapszódiák; tájlíra, forradalmi látomásvers) és versformák változatossága; *A puszta, télen; A XIX. század költői; Európa csendes, újra csendes…; Szeptember végén* és még legalább három–négy lírai alkotás elemző feldolgozása. Verses epika (pl. *A helység kalapácsa* mint eposzparódia; és/vagy *Az apostol*. A tanuló – ismeri az életmű főbb alkotói korszakait; Petőfi helyét, szerepét a magyar irodalom történetében; költészetének jellegét; – tisztában van a romantikus korstílus és a népiesség stílustendenciájának együtthatásával; – műelemzések során megismeri Petőfi jellemző témáit, műfajait, poétikai megoldásait, versformáit; megkülönbözteti jellemző hangnemeit (pl. humor és irónia); – képes önálló műértelmezés megfogalmazására; – műismereti minimuma: *Az Alföld*; *Nemzeti dal; János vitéz; A puszta, télen*; *A XIX. század költői; Európa csendes, újra csendes…; Szeptember végén* és még három-négy mű és memoriterek; – képessé válik Petőfi életművének bemutatására (legalább 10–12 lírai és 1–2 verses epikai alkotás alapján); a műveiről szóló vélemények, elemzések értelmezésére, kritikus befogadására; egy szóbeli témakörben kijelölt feladat kifejtésére, memoriterek tolmácsolására.

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Népiesség, elbeszélő költemény, versciklus, helyzetdal, tájlíra, látomásköltészet, ars poetica, komikus eposz, költői szerep, váteszköltő.

Tematikai egység	**Látásmód – Jókai Mór**	**Órakeret E: 7 óra**
Előzetes tudás	Romantika, romantikus ábrázolásmód, romantika és népiesség.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A Jókai-regényekben felmutatott erkölcsi, egyéni és nemzeti-közösségi problémakörök felismerése. Értékek és szerepek konfliktusai. Jókai alkotásmódjának jellemzői, a romantikus ábrázolásmód sajátosságai és a romantikus regény jellemző műfaji változatai. Felkészítés egy regény sokoldalú megközelítésére, önálló véleménykifejtésre.	

Ismeretek/követelmények
Jókai alkotásainak jellemzői, műfaji változatok az életművében; regényírói művészetének sajátosságai a romantikus prózaepika jegyében. Jókai Mór: *Az arany ember* (esetleg más regényének) elemző értelmezése sok szempontú megközelítéssel, pl.: a romantika megjelenési formái; műfaji változat; szerkezet, jellemábrázolás, hangnemi és motivikus összetettség. A tanuló – ismeri Jókai helyét a magyar regényirodalom történetében, alkotásmódjának jellemzőit; – felismeri a romantikus ábrázolásmód sajátosságait és a romantikus regény jellemző műfaji változatait;

– műismereti minimuma: egy regénye (pl. *Az arany ember, Egy magyar nábob, Fekete gyémántok*); – egy regényelemzés kapcsán képes önálló szóbeli tétel keretében egy elemzési feladat kifejtő megoldására.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Történelmi regény, vallomásregény, epizód, leírás, utópia, humor, anekdota.

Tematikai egység	**Életmű – Arany János**	**Órakeret E: 11 óra**
Előzetes tudás	A bűn és bűnhődés erkölcsi kérdései. Romantika, népiesség, elbeszélő költemény, életkép, episztola, ballada, ütemhangsúlyos és időmértékes verselési formák, felező tizenkettes versforma. Ismeretek Arany életútjáról, műveiről; kapcsolat Petőfivel.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Az Arany-életműben felvetett erkölcsi, magatartásbeli kérdések felvetése és értelmezése. Arany költői szerepének, költészete jellegének megismertetése. Műelemzés, értelmezés: Arany jellemző lírai témái, műfajai, poétikai megoldásai, versformái és néhány verses epikai alkotása. Felkészítés lírai és epikai alkotások önálló értelmezésének megfogalmazására, a művekről szóló vélemények, elemzések értelmezésére, kritikus befogadására.	

Ismeretek/követelmények

Arany János életműve. Pályaszakaszok (életérzések, költői magatartások) és jellemző alkotások. (*Letészem a lantot, Epilogus* és legalább még két–három lírai alkotás.)
A ballada műfaji sajátosságai; tematikus és szerkesztésmódbeli különbségek a két balladakorszak alkotásaiban (*A walesi bárdok* és még legalább 1–2 ballada).
A *Toldi estéje* elemző bemutatása.
A tanuló

- ismeri az életmű főbb alkotói korszakait; Arany költői szerepét a magyar irodalom történetében; költészetének jellegét;
- műelemzések során megismeri Arany jellemző lírai témáit, műfajait, poétikai megoldásait, versformáit és néhány verses epikai alkotását;
- képes lírai és epikai alkotások önálló értelmezésének megfogalmazására; a *Toldi* és a *Toldi estéje* néhány szempontú összevetésére;
- műismereti minimuma: *A walesi bárdok; Rege a csodaszarvasról; Toldi; Családi kör;* további egy-két ballada; *Toldi estéje; Letészem a lantot; Epilogus* és még két-három lírai alkotás (memoriterek is);
- képessé válik Arany életművének bemutatására (legalább 5–6 lírai alkotás, 2–3 ballada és a *Toldi* és a *Toldi estéje* alapján); a műveiről szóló vélemények, elemzések értelmezésére, kritikus befogadására; egy-egy szóbeli témakörben kijelölt feladat kifejtésére, memoriterek tolmácsolására.

Kulcsfogalmak/	Elbeszélő költemény és verses regény, ballada, ütemhangsúlyos és idő-

fogalmak	mértékes formák (és együtthatásuk), verstípusok (idő- és értékszembesítés, létösszegzés).

Tematikai egység	**Színház- és drámatörténet – Madách Imre: *Az ember tragédiája***	**Órakeret E: 6 óra**
Előzetes tudás	Alapvető drámai műfajok és formák. A romantika műfaji kevertsége.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Az emberi létezés alapkérdéseinek értelmezése. Annak belátása, hogy a küzdés és a ráhagyatkozó hit egymás erősítői az ember életében. Olvasás, szövegelemzés, beszélgetés révén a mű megértésének támogatása (a tragédia műfaji változatának jellemzői, filozófiai, bölcseleti tartalmak), sajátos drámai hősei; többféle világfelfogás egyidejű létezése; a drámai költemény mibenléte. Műértelmezés többféle megközelítésből.	
Ismeretek/követelmények		
Madách Imre: *Az ember tragédiája* – sok szempontú műértelmezés. A drámai költemény műfajának következménye a szerkezetre és hősökre. Felépítés (cselekményszerkezet: keret- és történeti színek, személyiségközpontúan/lírai szerkezet: tematikus, szétválássorozat). Problematika, történelemszemlélet, bölcseleti háttér (szabadelvűség és pozitivizmus). Az idő, tér, anyag szerepe az emberiség és különböző szellemi irányok történetében. A tanuló – megismeri a drámai költemény műfaji változatának jellemzőit (filozófiai, bölcseleti tartalmak), sajátos drámai hőseit; értelmezi a művet (lehetőleg többféle megközelítésből); – műismereti minimuma: a *Tragédia* (házi olvasmány) elemző feldolgozása és memoriter: részlet(ek) a műből, valamint szállóigévé vált sorok; – alkalmassá válik egy szóbeli érettségi témakör anyagának összeállítására és az abban megjelölt feladat kifejtésére.		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Drámai költemény, lírai dráma, bölcseleti mondanivaló, falanszter, ellenutópia, pozitivizmus.	

Tematikai egység	**Világirodalom – az európai epika és líra a romantika után (19. sz. második fele)**	**Órakeret E: 5 óra**
Előzetes tudás	Romantika és realizmus, hőstípusok (pl. karrierista hős, a felesleges ember, a hivatalnok).	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez)	Az epikában a romantika és realizmus együtthatásának, folytonosságának felismertetése, a realista és naturalista stílusirányzat jellem-	

kapcsolható fejlesztési feladatok	zőinek értelmezése. Felkészítés világirodalmi alkotások önálló értelmezésére, stílusirányzatok jellemző jegyeinek felkutatására.
Ismeretek/követelmények	
A realista és naturalista epika jellemzői (esztétikai elvek, tematika, látásmód, stílus- és formajegyek) a 19. század közepétől; a prózaepika újításai a kis- és nagyepikában. Impresszionizmus, szimbolizmus és a lírai műnem megújítása (pl. a személyiség, a lírai közvetlenség háttérbe szorulása, a látomás felszabadítása, objektivizálódás). A tanuló – felismeri a romantika és realizmus együtthatását, folytonosságát az epikában; értelmezi a realista és naturalista stílusirányzat jellemzőit; – megismeri az impresszionista és (pre)szimbolista európai líra néhány sajátosságát; – képes egy választott/kijelölt epikai alkotás (házi olvasmány) elemző bemutatására a közös értelmezés után; néhány lírai alkotás értelmezésére; – műismeret: néhány mű/részlet, pl. Emily Brontë, Dickens, Flaubert, Lev Tolsztoj, Dosztojevszkij alkotásaiból, illetve Baudelaire, Rimbaud, Rilke, Whitman műveiből; – alkalmassá válik egy lehetséges szóbeli tétel kifejtésére.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Realizmus, naturalizmus, impresszionizmus, szimbolizmus; eszmeregény, polifonikus regény, tolsztojizmus, regényciklus, l'art pour l'art, tiszta költészet, kötetkompozíció, hangulatlíra, prózavers, szabad vers, objektív líra, tárgyvers.

Tematikai egység	**Magyar irodalom a 19. század második felében – portré: Mikszáth Kálmán**	**Órakeret E: 5 óra**
Előzetes tudás	Mikszáth Kálmán egy novellája, esetleg egy (kis)regénye (pl. *Szent Péter esernyője*).	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Néhány alapvető emberi léthelyzet megismerése (élet és halál, család, férfi-nő, szerelem, gyermek, szülőföld, haza, törvény, bűn és bűnhődés). Az elbeszélő és állásfoglalásának viszonya az elbeszélő művekben. Annak belátása, hogy a régióhoz kötődés egyetemes emberi kérdések felvetését is jelentheti. Mikszáth alkotói portréjának közvetítése, alkotásmódjának jellemzői, a novellaelemző készség fejlesztése, a mikszáthi történetszövés megfigyelése, egy regény sok szempontú megközelítése.	
Ismeretek/követelmények		
A 19. század második felének irodalmi jellemzői – Vajda János. Mikszáth alkotásainak jellemzői, témák, motívumok és műfaji változatok az életművében; írásművészetének sajátosságai, stílusszintézise. *A jó palócok* novelláinak világa (legalább két mű elemzése). Egy Mikszáth-regény (pl. *Beszterce ostroma*) elemző értelmezése, sok szempontú megközelítéssel, pl. műfaji változat; szerkezet, jellemábrázolás, elbeszéléstechnika, nézőpont, közlésformák, hangnemek; problematika (pl. megkésettség, dzsentriábrázolás). A tanuló		

– tisztában van a 19. sz. második fele magyar irodalmának sajátosságaival; – ismeri Mikszáth helyét a magyar prózairodalom (regény és novella) történetében, alkotásmódjának jellemzőit; képes egy regényének sok szempontú megközelítésére, saját álláspont kifejtésére és adott szempontú, önálló novellaértelmezésre; – műismereti minimuma: Vajda János egy műve; Mikszáth egy regénye (házi olvasmány) és két novellája; – alkalmassá válik egy szóbeli érettségi témakör anyagának összeállítására és az abban megjelölt feladat kifejtésére.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Hangulatlíra, filozófiai dal, anekdotikusság.

A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén	A tanuló szóbeli és írásbeli kommunikációs helyzetekben alkalmazza a művelt köznyelv nyelvhelyességi normáit. Képes a beszédhelyzetnek, témának, célnak, közönségnek megfelelő szóbeli és írásbeli megnyilatkozásra. Képes szöveghű, értelmező felolvasásra, olvasható, rendezett írásra. Képes használni a könyvtárat, ide értve a különféle (pl. informatikai technológiákra épülő) információhordozók használatát is. Képes arra, hogy önállóan eligazodjon az információk világában; értelmesen tudjon élni az önképzés lehetőségeivel. Értő módon használja a tömegkommunikációs, illetve az audiovizuális, digitális szövegeket. Össze tudja foglalni a szöveg tartalmát, tud önállóan jegyzetet és vázlatot készíteni. Képes az olvasott szöveg tartalmával kapcsolatos véleményét szóban és írásban megfogalmazni, indokolni. Képes szövegek kapcsolatának és különbségének felismerésére és értelmezésére, e képesség alkalmazására elemző szóbeli és írásbeli műfajokban. Fel tudja ismerni a szépirodalmi és nem szépirodalmi szövegekben megjelenített értékeket, erkölcsi kérdéseket, motivációkat, magatartásformákat. Ismeri a hivatalos írásművek jellemzőit, képes önálló szövegalkotásra ezek gyakori műfajaiban. Képes egyszerűbb értekezés (kisértekezés) készítésére az olvasmányaival, a felvetett és tárgyalt problémákkal összefüggésben, maga is meg tud fogalmazni kérdéseket, problémákat. Alkalmazza az idézés szabályait és etikai normáit. Ismeri a magyar nyelv rendszerét, képes a grammatikai, szövegtani, jelentéstani, helyesírási jelenségek önálló fölismerésére, a tanultak tudatos alkalmazására. Tudja alkalmazni az irodalmi alkotások műfaji természetének megfelelő szövegfeldolgozási eljárásokat, megközelítési módokat. Képes órai eszmecserében, vitában, érvelésben az irodalmi művekben megjelenő álláspontok azonosítására, követésére, megvitatására, összehasonlítására, eltérő vélemények megértésére, saját véleménye újrafogalmazására. Képes tudásanyagának megfogalmazására, előadására a magyar és a világirodalom kiemelkedő alkotóiról, az olvasott, feldolgozott művekről. Be tudja mutatni a tanult stíluskorszakok, irányzatok sajátosságait. Képes a feldolgozott epikai, lírai és drámai művek főbb jellemzőinek bemutatására, a művek jelentésének, erkölcsi tartalmának tárgyszerű,

	lényegre törő ismertetésére, értelmezésére. Képes memoriterek szöveghű tolmácsolására a szövegfonetikai eszközök helyes alkalmazásával, tudatos szövegmondással.

11–12. évfolyam

A magyar nyelvi képzés alapvető és elsődleges célja a felkészülés az érettségire. Ezért az ismeretek elosztása, rendszerezése, arányainak meghatározása az érettségi vizsga követelményeinek alapján történik. Minden ennek rendelődik alá. Alapvető feladat a szövegelemzési jártasság fokozatos bővítése a tanult szövegtani, jelentéstani, stilisztikai, retorikai ismeretekkel; a kritikai érzék továbbfejlesztése különféle műfajú, témájú és megjelenésű (pl. multimédiás-digitális, audiovizuális) szövegek értelmezésében, szerkezeti és stiláris minőségének értékelésében, saját szövegek alkotásában.

A tevékenységek iránya kiterjed a nyelvi norma és a társadalmi igény összefüggéseinek vizsgálatára, a saját nyelvhasználat kontrolljára; elvárás a kommunikációs helyzetnek megfelelő nyelvváltozatok szókincsének, elem- és szabálykészletének tudatos használata. A nyelvi tudatosság fejlesztésének része a helyesírási ismeretek kibővítése. A tanulási képesség továbbfejlesztése, az önálló adatgyűjtés módszereinek kiegészítése a könyvtári katalógusok, bibliográfiák használata mellett a számítógépes adatbázisokkal, az internet kínálta lehetőségekkel.

A nyelvi képzés életszerű, gyakorlati tudásösszetevője a kommunikációs zavarok felfedezése, értelmezése, kezelési módok keresése.

A nyelvi magatartás és az általános nyelvi kultúra részeként cél a retorikai tudás növelése, ennek keretében néhány klasszikus és mai szónoki beszéd, értekezés műfaji jellemzőinek megfigyelése (szerkesztésmód, nyelvi kifejezésmód, retorikai eszközök használata); az érvelés technikájának megismerése és alkalmazása: érvek, ellenérvek felsorakoztatása. Mind a problémamegoldó gondolkodást, mind a kreativitást növeli, ha a tanuló ismeri a deduktív vagy induktív érvelést, a cáfolat módszereit; képes szónoklatnak, alkalmi beszédnek vagy ezek egyes részleteinek önálló kidolgozására. Retorikai tudását megfelelően képes használni a tanulásban és a társadalmi nyilvánosságban.

A nyelvi tanulmányok eredményeképpen a tanuló képes hosszabb felkészülést igénylő szóbeli és írásbeli feladatokhoz adott, illetve önállóan kialakított szempontokat követő anyaggyűjtésre és válogatásra többféle forrásból, jegyzet, vázlat, hivatkozás, forrásjegyzék készítésére.

A nyelvtörténeti és leíró nyelvtani ismeretek birtokában kész felelős magatartásra a magyar nyelv értékeinek őrzésében. A magyar nyelv rendszeréről, a beszédnek a társadalomban és az egyén életében betöltött szerepéről tanultak áttekintésével felkészül az érettségire és a továbbtanulásra.

Az irodalomtanítás alapvető célja irodalmi művek olvasása, értelmezése, megvitatása. A műveltségépítés szempontja a hagyományos műnemi és műfaji keretek átalakulásának, megszűnésének megfigyelése, megnevezése és értelmezése: új regénytípusok és regényszerkezetek, a tárgyias líra, az összetett hangneműség, a groteszk és az irónia szerepének megértése.

Az irodalomértést elmélyítő, az önkifejezést, a gondolkodást támogató tevékenység az egyes művek összehasonlítása adott tematikai, poétikai szempont követésével szóban és írásban; nagyepikai és drámai művek szóbeli és írásbeli (pl. prezentáció) bemutatása különböző nézőpontból, illetve különféle címzetteknek; önálló műelemzés készítése közösen fel nem dolgozott kisepikai és lírai alkotásról többféle elemzési szempont alkalmazásával. Mind az érv-

előképességet, mind a szociális kompetenciák, mind az erkölcsi gondolkodás fejlesztését támogatja a jellemző hőstípusok, jellegzetes élethelyzetek, konfliktushelyzetek (pl. szerelem, megbocsátás, felnőtté válás, bűn, bűnhődés, hazugság, kiszolgáltatottság), személyiségdilemmák felfogása, értelmezése, megvitatása.

Az ítélőképesség, az erkölcsi, esztétikai és történeti érzék fejlesztését célozza néhány szerző és mű utóéletének, hatásának megfigyelése az irodalmi hagyományban, a kortárs irodalomban, más művészeti ágakban.

Az önálló tájékozódás igényével is összefügg a nyitottság a jelenkori irodalmi szövegek befogadásában, megértésében, a szokatlan szerkezetű, nyelvhasználatú művek, a magyar és az európai szöveghagyományt újraíró, újraértelmező művek befogadása iránt. E témakörben is kívánatos a tájékozódás a kortárs irodalmi nyilvánosságban, például antológiákban, az irodalmi ismeretterjesztés (könyvajánlás, könyvismertetés) műfajaiban, a televíziós, a filmes adaptáció néhány kérdésében.

Cél az irodalom határterületeihez tartozó modern kori alkotások feldolgozása, egy-két tipikus írott, digitális és filmes-audiovizuális műfaj megismerése. A kortárs irodalmi élethez tartozik az irodalom megjelenéseinek kutatása, felismerése más közegekben (pl. filmen, rajzfilmen, televízióban, képregényben, hangzó közegben – pl. hangoskönyv, rádiójáték, megzenésített vers –, digitális közegben – pl. internetes közlés, multimédiás kiadás –); az adaptáció, a műfajcsere jelensége, jellegzetes megoldásai a posztmodern, kortárs magas művészeti és szórakoztató művekben. Fontos feladat a szórakoztató irodalom hatásának, vonzerejének és csapdáinak értelmezése (pl. tipikus műfajainak, helyzeteinek, motívumainak bemutatása, kultuszalkotások megismerése).

Tematikai egység	**A tanulók teljesítményének mérése**	**Órakeret** **E: 4 óra**
Javaslat	Bemeneti és kimeneti mérés a 11. évfolyamon.	

Magyar nyelv

Tematikai egység	**Kommunikáció**	**Órakeret** **E: 14 óra**
Előzetes tudás	Gyakorlott, tudatos szóbeli kommunikáció.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A különböző kommunikációs színtereknek és helyzeteknek megfelelő nyelvi és nem nyelvi jelek használata. Az egyes helyzetek által megkívánt formák megsértésének dekódolása, a szándék felismerése, megfelelő kezelése. A kommunikációs zavarok felismerésére és feloldására néhány taktika elsajátítása. A manipulációs szándékok felismerése. Célzott felkészülés a szóbeli érettségire, az ott elvárt kommunikáci-	

	ós normák felismerése, gyakorlása.
Ismeretek/fejlesztési követelmények	
Tájékozottság különféle beszédhelyzetek megítélésében; megfelelő stílus és magatartás megtalálása ismeretlen kommunikációs helyzetben is. Kommunikációs zavarok felfedezése, elhárítása. A mindennapi társalgásban, a nyilvános kommunikációs színtereken, valamint az internetes felületeken előforduló manipulációs szándékok, hibás következtetések felismerése. A reklámok, internetes felületek verbális és nem verbális közlési szándékának felismerése. A vizsgaszituáció (érettségi, munkahelyi megmérettetés) összetevőinek megértése, a célok, elvárások azonosítása, normák felismerése, sikerességhez vezető stratégiák, magatartásmódok, kommunikációs formák azonosítása, gyakorlása (verbális és nem verbális egyaránt).	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Kommunikációs zavar. Manipuláció. Elvárás. Megfelelés.

Tematikai egység	**Retorika**	**Órakeret** **E: 14 óra**
Előzetes tudás	A kommunikációs funkciók ismerete, alkalmazása. Érvelő szövegek értelmezése és alkotása. Stilisztikai és jelentéstani ismeretek. Kulturált véleménynyilvánítás.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A klasszikus retorika alapfogalmai. A hatásos érvelés technikájának, a legfőbb érvelési hibáknak a megismertetése. Önálló beszéd megírásához, annak a hatásos előadásához szükséges nyelvi, gondolkodási képességek fejlesztése. Célzott felkészülés a szóbeli érettségire a retorikai eszközök használatával, a fontosságuk tudatosításával. Célzott felkészülés az írásbeli érettségire: érvelő fogalmazás.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
A kulturált vita, véleménynyilvánítás gyakorlása. A beszéd felépítése, a beszéd megszerkesztésének menete az anyaggyűjtéstől a megszólalásig. Az érv felépítése. Az érvelés logikája, technikája; az érvek elrendezése. A kiselőadás és a vizsgafelelet felépítése. Felkészülés az érettségi feleletre. Felkészülés állásinterjúra. A hatásos előadásmód eszközei. A hivatalos felszólalás, hozzászólás gyakorlása különböző helyzetekben. Monologikus szöveg (előadás, beszéd) és memoriter kifejező tolmácsolása.		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Retorika, szónok, szónoklat, beszédfajta (bemutató, tanácsadó, törvényszéki), alkalmi beszéd, meggyőző szövegműfaj (vita, ajánlás). Szónoklat, bevezetés, elbeszélés, érv, cáfolat, befejezés (összefoglalás, kitekintés). Érv, tétel, bizonyítás, összekötőelem. Érvelés, indukció, dedukció.	

Tematikai egység	**Általános nyelvészeti ismeretek**	**Órakeret** **E: 12 óra**
Előzetes tudás	Kommunikáció, jelentéstan.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A rendszerező, szintetizáló képesség fejlesztése: általános, összefoglaló ismeretek a nyelvről, a nyelv és az ember viszonyáról. Elméleti felkészülés az érettségire.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
A nyelv mint jelrendszer, a nyelv mint a gondolkodás része. A kommunikáció univerzális jellege. Jelek, jeltípusok. Nyelvi identitás. Korlátozott kódú nyelvek: gesztusnyelvek, jelnyelvek. Felkészülés az érettségire (az ismeretek tételek szerinti rendezése).		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Nyelvtípus (agglutináló, izoláló, flektáló). Korlátozott kód, gesztusnyelv, jelnyelv, jeltípusok.	

Tematikai egység	**Pragmatikai ismeretek**	**Órakeret** **: 8 óra**
Előzetes tudás	Szövegtani, jelentéstani és stilisztikai ismeretek.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A sikeres nyelvhasználat: a nyelv működésének, a nyelvhasználatnak a megfigyelése különböző kontextusokban, különböző cél elérésére. Annak megtapasztalása, hogy az emberek hogyan képesek a nyelvi szöveg által közvetített jelentésen túl is hatni, befolyásolni partnerüket, hogyan képesek megnyilatkozásaikkal akár cselekvéseket is végrehajtani. A kulturált nyelvi magatartás fejlesztése: a magyar nyelv leggyakoribb udvariassági formái használati körének, nyelvi formáinak megfigyelése. Célzott felkészülés a szóbeli érettségire, a vizsga kommunikációs és nyelvhasználati sikerességi feltételei: a kulturált nyelvi viselkedés.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
A nyelvhasználat, a beszélgetés, a társalgás főbb összetevőinek, a különféle beszédaktusok szerepének, megnyilvánulási formáinak megfigyelése, az együttműködési elvek tudatos használata, illetve megsértésük következményeinek megtapasztalása. A társalgásban előforduló néhány jellemző deixis forma szerepe. Az udvariassági formák használata.		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Megnyilatkozás. Társalgás, társalgási forduló, szóátvétel, szóátadás. Beszédaktus (lokúció, illokúció, perlokúció). Deixis. Együttműködési elv (mennyiségi, minőségi, mód, kapcsolódási).	

Tematikai egység	**Szövegalkotás**	**Órakeret E: 14 óra**
Előzetes tudás	A kommunikációs céloknak megfelelő szövegalkotás. Az elbeszélés, jellemzés, vélemény, esszé formai és tartalmi jellemzőinek ismerete. A kommunikációs célnak, műfajnak, címzettnek, kontextusnak megfelelő stíluseszközök alkalmazása.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Gondolkodásfejlesztés, az önkifejezés fejlesztése: a papíralapú és elektronikus szövegek eltérő és hasonló jellemzőinek megfigyelése. A szövegalkotási képesség fejlesztése: a megismert szövegtípusokban a közlés céljának, a helyzetnek megfelelő stílusban történő szövegalkotás. Esszéírási gyakorlatok. Felkészülés az írásbeli érettségire: az esszéírásra.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
Lényegre törő, világos felépítésű, információban gazdag, kifejtett szöveg alkotása a tájékoztató, érvelő, meggyőző, vitázó közlésformák valamelyikében (pl. digitális formában, multimédiás kiegészítésekkel). Kreatív gyakorlatok a mondat- és szövegszerkezet stiláris lehetőségeinek, a szavak hangulatának, stílusértékének, nyelvrétegbeli stiláris különbségének figyelembevételével. Az érvelő esszé szerkezete.		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Szövegalkotás, szövegszerkesztés, érvelő esszé.	

Tematikai egység	**Nyelv és társadalom**	**Órakere E: 6 óra**
Előzetes tudás	A személyes és a tömegkommunikációval kapcsolatos ismeretek, nyelvi tudatosság, egyéni nyelvhasználat, stílusrétegek.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A nyelvhasználat társadalmi jelenségként való szemlélete. A vitakészség, a meggyőző érvelés fejlesztése: ismeret és véleményalkotás a nyelvtervezés néhány alapvető kérdéséről (nyelvvédelem és nyelvművelés). Nyelvi tudatosság növelése: a saját és a közvetlen környezet nyelvhasználata azonos és eltérő vonásainak, valamint nyelvjárási szövegek jellemzőinek megfigyelése. Elméleti felkészülés az érettségire (az ismeretek tételek szerinti rendezése).	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
Nyelvünk helyzete a határon túl. Hazánkban élő nemzetiségiek nyelvhasználata. A nyelvművelés fogalma, kérdései, feladata, színterei; a nyelvi norma. A nyelvváltozatok rendszere, a vízszintes és függőleges tagolódásuk. A köznyelv jellemzői, használati területe.		

A nyelv társadalmi tagolódása szerinti csoportnyelvek, azok jellemző használati köre, szókincse. A szleng és az argó fogalma, kialakulásuk, jellemző előfordulásuk, funkciójuk. A nyelv területi tagolódása: a leggyakoribb nyelvjárásaink jellemzői, területi megjelenésük, a regionális köznyelv jellemzői. A tömegkommunikáció, valamint az információs társadalom hatása a nyelvhasználatra.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Nyelvművelés, nyelvtörvény, norma. Nyelvváltozat. Nyelvjárás, regionális köznyelv, tájszó. Csoportnyelv, szaknyelv, hobbinyelv, rétegnyelv. Szleng, argó.

Tematikai egység	**Nyelvtörténet**	**Órakeret E: 6 óra**
Előzetes tudás	A nyelvhasználat társadalmi jelenségként való szemlélete, néhány alapvető kérdése, a történetiség fogalma, a nyelv területi tagolódása, nyelvjárások.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A szinkrón és diakrón nyelvszemlélet fejlesztése. Kellő tájékozottság a magyar nyelv rokonságáról, típusáról, helyéről a világ nyelvei között. Elméleti felkészülés az érettségire (az ismeretek tételek szerinti rendezése).	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
Változás és állandóság a nyelvben. A magyar nyelv eredete, finnugor rokonságának bizonyítékai, története, kutatói. A nyelvtörténeti kutatások forrásai: kézírásos és nyomtatott nyelvemlékek. A magyar nyelv történetének főbb korszakai, a legfontosabb nyelvemlékeink (*A tihanyi apátság alapítólevele, Halotti beszéd, Ómagyar Mária-siralom*) megismerése. Nyelvtörténeti-nyelvtudományi kézikönyvek (pl. A magyar nyelv történeti-etimológiai szótára – TESZ) megismerése, használata. A szókincs jelentésváltozásának főbb típusai, tendenciái. A nyelvújítás története, hatása, értékelése, ortológus-neológus vita főbb állomásai és szereplői, a magyar nyelv sztenderdizációja.		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Nyelvtípus, nyelvcsalád. Uráli nyelvcsalád, finnugor rokonság. Nyelvemlék. Ősi szó, belső keletkezésű szó, jövevény- és idegen szó. Nyelvújítás, ortológus, neológus. Szinkrón és diakrón nyelvszemlélet.	

Irodalom

Tematikai egység	**Magyar irodalom – a Nyugat és első nemzedéke**	**Órakeret** **E: 8 óra**

Előzetes tudás	A klasszikus modernség néhány irányzata és alkotója, a századvég magyar irodalma.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Az európai és magyar irodalmi hagyományok és modernség irányainak összevetése, konfliktusai. Annak felismerése, hogy a magyar kultúra sokszínű törekvések együttese. Érvelő bemutatás: a *Nyugat* jelentősége a magyar kultúrtörténetben; a korban megismertetett stílusirányzatok néhány jellemzőjének azonosítása. Értse a tanuló egy folyóirat felépítését, tudjon benne tájékozódni.	
Ismeretek/követelmények		
A *Nyugat* mint folyóirat és mozgalom; szerkesztők, kritikusok, nemzedékek; célkitűzések. Juhász Gyula költészetének sajátosságai (pl. impresszionizmus, nosztalgia, emlékezés; legalább egy műve, pl. *Tiszai csönd, Milyen volt*; életképszerűség, leíró jelleg, pl. *Tápai lagzi*). Tóth Árpád lírájának jellemzői; tematikája, hangnemei, formái (magányélmény, elégikusság, impresszionizmus stb., legalább egy-két műve, pl. *Hajnali szerenád, Esti sugárkoszorú, Elégia egy rekettyebokorhoz, Lélektől lélekig, Jó éjszakát!*). Egy folyóirat (időszaki kiadvány) periodicitása, felépítése, folyóiratcikkek visszakeresése, hivatkozása. A tanuló – felismeri a *Nyugat* jelentőségét a magyar kultúrtörténetben; alkalmazza a nemzedékkorszakolást későbbi tanulmányai során; – tudja a korban megismert stílusirányzatok néhány jellemzőjét; – műismereti minimuma: Juhász Gyula egy műve, Tóth Árpád egy-két műve.		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Impresszionizmus, szimbolizmus, szecesszió.	

Tematikai egység	**Életmű – Ady Endre**	**Órakeret E: 14 óra**
Előzetes tudás	A *Nyugat;* stílusirányzatok a századelőn.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Annak megértése, hogy a kulturális hagyományhoz, a nemzethez kötődés, a sorsvállalás sokféle hangon és módon jelentkezhet. A hazaszeretet és haladás kérdései. Ady költészetének befogadása: főbb alkotói korszakai, költői szerepe, költészetének jellege. Műelemzések, összpontosítva Ady jellemző köteteire, szerkesztési módszereire, lírai témáira, poétikai megoldásaira. A kreativitás, a képzelőerő, a képzettársítási képesség fejlesztése. Önálló, több szempontú műértelmezések megfogalmazása a művekről szóló vélemények, elemzések értelmezésével is.	
Ismeretek/követelmények		

Ady Endre életműve. Kötet- és cikluskompozíció; költői szerepvállalás, az innováció szándéka. Klasszikus modernség, szecessziós-szimbolista látásmód; a versritmus megújítása. Meghatározó korszakok (pl. költői indulás, világháború), kötetek (pl. *Új versek, A halottak élén*), témák, motívumok (pl. magyarság, istenes, létharc, látomásszerű tájvers, ars poetica; élet-halál, hajó, ugar) alapján. Jellemző alkotásainak értelmezése *A Sion-hegy alatt; Góg és Magóg fia vagyok én...; Kocsi-út az éjszakában* és még 4-5 mű (memoriterek is), pl. *Párisban járt az Ősz; A magyar ugaron*; *Harc a Nagyúrral*; *Hunn, új legenda*; *Bujdosó kuruc rigmusa*; *Az eltévedt lovas*; *Emlékezés egy nyár-éjszakára* stb., esetleg egy-egy részlet publicisztikájából is). Utalás egy-egy téma, motívum, poétikai jellemző kortárs irodalmi megjelenítésére; az evokáció, az intertextualitás néhány példája. A tanuló – ismeri az életmű főbb alkotói korszakait; Ady helyét, költői szerepét a magyar irodalom történetében; költészetének jellegét; – tisztában van a 20. sz. eleji magyar irodalom sajátosságaival és a megújítás szándékával; – műelemzések során megismeri Ady jellemző köteteit, szerkesztési módszereit, lírai témáit, motívumait, poétikai megoldásait; – képes önálló versértelmezések megfogalmazására; – műismereti minimuma: *A Sion-hegy alatt; Góg és Magóg fia vagyok én...; Kocsi-út az éjszakában* és még 4–5 mű; – képessé válik az Ady-életmű jellemzőinek bemutatására (legalább 10 lírai alkotás alapján); a műveiről szóló vélemények, elemzések értelmezésére, kritikus befogadására; egy-egy szóbeli témakörben kijelölt feladat kifejtésére, memoriterek tolmácsolására.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Klasszikus modernség, szecessziós-szimbolista látásmód, tagoló vers, kötetkompozíció, ciklikus szerkesztés.

Tematikai egység	**Portré – Móricz Zsigmond**	**Órakeret** **E: 10 óra**
Előzetes tudás	Realista és naturalista epika, Móricz egy műve, pl. *Hét krajcár* vagy *Légy jó mindhalálig*/*Pillangó*/*Árvácska.*	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Móricz helyének, látásmódjának, kérdésfeltevéseinek, alkotásmódja jellemzőinek megismerése; felkészítés önálló novellaelemzések megfogalmazására, megvitatására.	
Ismeretek/követelmények		
Móricz alkotásainak jellemzői, írásművészetének sajátosságai; naturalista és realista ábrázolásmódja. Tárgykörök, témák (pl. paraszti, dzsentri; szegénység) és műfaji változatok (novella, elbeszélés, történeti példázat, idill-típusú regény stb.). Novelláinak világa (legalább két mű elemzése, pl. *Tragédia, Szegény emberek, Barbárok*). Egy Móricz-regény (pl. *Úri muri, Rokonok, Sárarany, Az Isten háta mögött*) elemző értelme-		

zése, sok szempontú megközelítéssel, pl. műfaji változat; szerkezet, jellemábrázolás, elbeszéléstechnika, nézőpont, közlésformák, hangnemek, írói előadásmód; problematika (pl. vívódó hősök, dzsentriábrázolás). A tanuló – ismeri Móricz helyét a magyar epika történetében; alkotásmódjának jellemzőit; – képes néhány alkotásának sok szempontú megközelítésére, saját álláspont kifejtésére és adott szempontú, önálló műértelmezésre (novellaelemzések megfogalmazására); – műismereti minimuma: Móricz egy regénye (házi olvasmány) és egy novellája; – alkalmassá válik egy szóbeli érettségi témakör anyagának összeállítására és az abban megjelölt feladat kifejtésére.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Realista és naturalista ábrázolásmód, népi írók mozgalma.

Tematikai egység	**Avantgárd irányzatok a világirodalomban – a magyar avantgárd**	**Órakeret** **E: 6 óra**
Előzetes tudás	Stílusirányzatok a századfordulón.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Modernség és hagyomány kérdésfelvetései a magyar avantgárd irodalomban. A 20. sz. eleji stílusirányzatok létrejöttének, esztétikai elveinek, poétikai megoldásainak feltárása.	
Ismeretek/követelmények		
Futurizmus, expresszionizmus, szürrealizmus: néhány alkotó, néhány irodalmi alkotás (pl. Marinetti, Majakovszkij; Trakl, G. Benn; Apollinaire, Éluard műveiből). A magyar avantgárd sajátosságai, az aktivizmus programja; Kassák Lajos szerepe (egy-két művének ismerete, pl. *Mesteremberek; A ló meghal*...). A tanuló – megismeri a 20. sz. eleji stílusirányzatok létrejöttét, a csoportok, programok szándékait, esztétikai elveit, poétikai megoldásait; – a magyar avantgárd sajátos helyzetét, Kassák szerepét.		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Avantgárd, futurizmus, expresszionizmus, szürrealizmus, aktivizmus, szabad vers, szimultanizmus, önműködő írás, képvers.	

Tematikai egység	**Életmű – Kosztolányi Dezső**	**Órakeret** **E: 14 óra**
Előzetes tudás	Kosztolányi egy novellája és lírai alkotása(i), memoriterek.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A személyiség, az egyediség tisztelete, a közös emberi sorsból fakadó szolidaritás. Kosztolányi jellegzetes lírai témáira, poétikai megoldásaira összpon-	

	tosító műelemzések. Kis- és nagyepikájából néhány jelentős darab értelmezése.
Ismeretek/követelmények	
Kosztolányi Dezső életműve. Pályaszakaszok, életérzések, költői magatartásformák; világkép, művészetfelfogás (homo aestheticus); stílusirányzatok (pl. impresszionizmus, expresszionizmus); viszonya az anyanyelvhez. Jellemző lírai tematika; hangnemek, műfajok, versciklusok (pl. *A szegény kisgyermek panaszai*); *Számadás*-kötet; kis- és nagyszerkezetek; ars poeticák; legalább 4 lírai alkotás, köztük: *Hajnali részegség, Halotti beszéd*. Novellák (pl. *A kulcs, Fürdés* stb.) és novellaciklusok (*Esti Kornél*-novellák). Egy Kosztolányi-regény (pl. *Édes Anna, Pacsirta*) elemző értelmezése, sok szempontú megközelítéssel, pl. műfaji változat; szerkezet, jellemábrázolás, elbeszéléstechnika, nézőpont, közlésformák, hangnemek, írói előadásmód; problematika. A tanuló – ismeri az életmű főbb alkotói korszakait; Kosztolányi helyét, szerepét a magyar irodalom történetében; írásművészetének jellegét; – tisztában van a *Nyugat* első nemzedéke tevékenységével, jelentőségével; – műelemzések során megismeri Kosztolányi jellemző lírai témáit, poétikai megoldásait; kis- és nagyepikájának néhány jelentős darabját; – műismereti minimuma: Kosztolányi egy regénye és két novellája; lírai alkotásai, *Hajnali részegség, Halotti beszéd* és még egy-két műve (memoriter is); – képessé válik a Kosztolányi-életmű jellemzőinek bemutatására (legalább 4 lírai alkotás, egy regény, két novella alapján); a műveiről szóló vélemények, elemzések értelmezésére, kritikus befogadására; egy-egy szóbeli témakörben kijelölt feladat kifejtésére, memoriterek tolmácsolására.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Versciklus, novellaciklus, példázat, lélektan.

Tematikai egység	**Látásmódok: Karinthy Frigyes, Krúdy Gyula**	**Órakeret** **E: 6 óra**
Előzetes tudás	Karinthy Frigyes: *Tanár úr kérem*, részlet; paródia.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A nosztalgia és humor szerepe a műalkotásban és az ember önértelmezésében. Az alkotói életútra összpontosító bemutatás: Karinthy és Krúdy helye a korszakban; alkotás- és látásmódjuk jellemzői. Önálló tájékozódás, műválasztás, műértelmezések, összehasonlító elemzések.	
Ismeretek/követelmények		
Karinthy kisepikájának jellemzői választott novella (pl. *A cirkusz; Találkozás egy fiatalemberrel; Barabbás*) és a *Tanár úr kérem* karcolatgyűjtemény darabjai alapján.		

Humorfelfogása (humoreszkjei). Irodalmi karikatúrák (néhány, már megismert szerző/mű és paródiája) az *Így írtok ti* szemelvényei alapján. Krúdy Gyula írói világa, egyéni hangja legalább egy Szindbád-novella alapján (pl. *Negyedik út, Ötödik út*); anekdotikusság, az idő és az emlékezés formaalkotó szerepe. A Krúdy-művek atmoszférájának, témáinak, alakjainak, motívumainak megidézése. A tanuló – kijelöli Karinthy és Krúdy helyét a korszakban (újságírás; *Nyugat*, illetve csoporthoz nem tartozás); ismeri alkotás- és látásmódjuk jellemzőit; – képes néhány alkotás értelmezésére, műelemzések kritikus befogadására, saját álláspont kifejtésére és adott szempontú, önálló műmegközelítésre (pl. novellaelemzések megfogalmazására); – képessé válik összehasonlító elemzésekre (párnovellák, pl. *A jó tanuló felel/A rossz tanuló felel;* ellentétesek, pl. *Magyar dolgozat/Röhög az egész osztály*); mű és paródiája összevetésére; novellaciklus és film összehasonlító elemzésére; – műismeret: Karinthy (választható valamely műve); Krúdy egy novellája.

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Humor, paródia, karcolat, novellaciklus, hasonmásalak, nosztalgia.

Tematikai egység	**Életmű – Babits Mihály**	**Órakeret** **E: 15 óra**
Előzetes tudás	A *Nyugat* mint folyóirat és mozgalom.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A lét erkölcsi aspektusai a háború, világégés idején. Betegség és prófétai küldetés értelmezési lehetőségei. Babits főbb alkotói korszakainak, helyének, szerepének megismertetése, műértelmezések: jellemző témák, hangnemek, motívumok, poétikai megoldások feltárása.	

Ismeretek/követelmények

Babits Mihály életműve. Pályaszakaszok, kötetek, költői magatartásformák (pl. pályakezdés; világháborúk ideje; kései költészet); életérzések, világkép, értékrend, művészetfelfogás (homo moralis); a bölcseleti, filozófiai érdeklődés hatásai. Magyarság és európaiság.
Szerepe a *Nyugat* mozgalmában; irodalmi kapcsolatai.
Stílusirányzati sokszínűsége (pl. impresszionizmus, szecesszió, szimbolizmus); klasszicizálás, antikizálás; hagyomány és modernség egysége.
Jellemző lírai tematika, költői magatartás (békevers, pl. *Húsvét előtt;* a prófétaszerep elutasítása vagy vállalása, pl. *Mint különös hírmondó*); versszerkezetek, hangnemek, formák, motívumok gazdagsága (pl. *Esti kérdés*, *Ősz és tavasz között*); ars poeticus alkotások (pl. *A lírikus epilógja; Cigány a siralomházban; Csak posta voltál*).
A *Jónás könyve* mint az ószövetségi példázat parafrázisa. Jónás és az Úr magatartása. Nyelvhasználati és hangnemi összetettség.
A tanuló
– ismeri az életmű főbb alkotói korszakait; Babits helyét, szerepét a magyar irodalom és

a *Nyugat* történetében; írásművészetének jellegét; – tisztában van a *Nyugat* első nemzedéke tevékenységével, jelentőségével; – műelemzések során megismeri Babits jellemző lírai témáit, poétikai megoldásait és a *Jónás könyvé*t; – képes Babits-művek önálló értelmezésének megfogalmazására; – műismereti minimuma: *Esti kérdés, Ősz és tavasz között*, még egy-két műve (memoriter is) és a *Jónás könyve;* – képessé válik a Babits-életmű jellemzőinek bemutatására (legalább négy lírai alkotás); a műveiről szóló vélemények, elemzések értelmezésére, kritikus befogadására; egy-egy szóbeli témakörben kijelölt feladat kifejtésére, memoriterek tolmácsolására.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Prófétaság, küldetéstudat, rájátszás.

Tematikai egység	**Életmű – József Attila**	**Órakeret E: 15 óra**
Előzetes tudás	József Attila: *Altató*; *Betlehemi királyok*; *Mama*.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Annak felismerése, hogy a társadalmi-szociális elkötelezettség és az egyéni lét értelmezése egyszerre van jelen az életműben. Az életmű főbb alkotói korszakainak többféle megközelítésmódot alkalmazó megismertetése. József Attila helye, szerepe a magyar irodalom történetében; írásművészetének jellege. Műelemzések: jellemző lírai témák, stílusirányzati jellemzők, poétikai megoldások feltárása. Felkészítés önálló versértelmezések megfogalmazására, vélemények, interpretációk befogadására.	
Ismeretek/követelmények		
József Attila életműve. Pályaszakaszok, életérzések, költői magatartásformák (pl. *Tiszta szívvel; Tudod, hogy nincs bocsánat*); világkép, költészetfelfogás (pl. *Ars poetica; Thomas Mann üdvözlése*). Jellemző lírai tematika (pl. *Külvárosi éj; Óda; Nem emel föl*); gondolati költészet 1932–1934 között (pl. *Téli éjszaka; Reménytelenül; A város peremén*); kései költészet (közéleti, pl. *Levegőt; A Dunánál; Hazám;* szerelmi, pl. *Nagyon fáj;* tragikus önsors versek, pl. *Karóval jöttél; Talán eltűnök hirtelen...*). Versszerkezetek, verstípusok, hangnemek, formák, témák, motívumok (pl. gyermek, éjszaka, külváros, bűntudat) gazdagsága. Komplex költői képek (síkváltások). A tanuló – ismeri az életmű főbb alkotói korszakait; József Attila helyét, szerepét a magyar irodalom történetében; írásművészetének jellegét; – műelemzések során megismeri József Attila jellemző lírai témáit, motívumait, poétikai megoldásait; – képes önálló versértelmezések megfogalmazására; – műismereti minimuma: *Külvárosi éj; Óda; Tudod, hogy nincs bocsánat* és még 4–5 műve (memoriter is); – képessé válik az életmű jellemzőinek bemutatására (legalább 12 lírai alkotás alapján);	

a műveiről szóló vélemények, elemzések értelmezésére, kritikus befogadására; egy-egy szóbeli témakörben kijelölt feladat kifejtésére, memoriterek tolmácsolására.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Komplex kép, síkváltás, szabad vers, létösszegzés, időszembesítés, önmegszólítás.

Tematikai egység	**Portré – Radnóti Miklós**	**Órakeret** **E: 10 óra**
Előzetes tudás	Radnóti egy-két műve, köztük: *Nem tudhatom* (memoriter is). Klasszicizálás, antikvitás; idill, tragikum; az ekloga műfajának története.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Költői magatartásformák, jellemző műfajok, témák több szempontú megközelítése. A műfaji konvenció jelentéshordozó szerepének bemutatása.	
Ismeretek/követelmények		
Radnóti Miklós portréja. Életút és életmű egysége (haláltudat, munkaszolgálat, lágervers; idill és tragikum). A kor jellemzői (pl. *Töredék*), Radnóti tragédiája és költői magatartásformái (jóság, tiltakozás, lázadás, emlékezés, emberség, hazaszeretet, pl. *Nem tudhatom,* hitvesi költészet, pl. *Tétova óda, Levél a hitveshez*). Jellemző műfajok, témák, életérzések költészetében; műveinek formai és stiláris sajátosságai (avantgárd, szabad vers, klasszicizálás stb.). Eklogaciklusa (a *Hetedik ecloga* és legalább még egy mű alapján, pl. *Negyedik ecloga*). A *Tajtékos ég* és a Bori notesz (pl. *Erőltetett menet, Razglednicák*). A tanuló – tisztában van Radnóti életművének jellegével; a költő helyével, szerepével a magyar irodalom történetében; Vergilius rá tett hatásával; – felismeri jellemző műfajait, versformáit; – műismereti minimuma: *Nem tudhatom, Hetedik ecloga* és még két műve; – Radnóti kapcsán alkalmassá válik legalább 4 alkotásának és a műveiről szóló véleményeknek, elemzéseknek az értelmezésére; egy-egy szóbeli témakör kifejtésére; memoriterek tolmácsolására.		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Eklogaciklus, idill és tragikum, razglednica.	

Tematikai egység	**Portrék – Szabó Lőrinc, Márai Sándor, Pilinszky János, Weöres Sándor, Ottlik Géza**	**Órakeret** **E: 8 óra**
Előzetes tudás	A 20. századi magyar irodalom néhány jelentős szerzőjének már megismert életműve vagy portréja.	
A tantárgyhoz (mű-	A lírai beszédmód változatainak értelmezése; a korszakra és az	

veltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	egyes alkotókra jellemző beszédmódok feltárása, néhány jellegzetes alkotás összevetése. Az önálló olvasóvá válás támogatása, felkészítés a tanulói szerző- és műválasztásokra, a választott művek önálló feldolgozására és megosztására.
Ismeretek/követelmények	
Szabó Lőrinc költészetének jellege, pl. a *Lóci-versek, Az Egy álmai;* a *Semmiért egészen* és versciklusainak (pl. a *Tücsökzene*) néhány darabja alapján. Weöres Sándor költészetének tematikus és formai változatossága (pl. a *Rongyszőnyeg, Magyar etüdök* alapján); gondolati költészete; szerepversei, stílusutánzatai (pl. a *Psyché* szemelvényei). Pilinszky János világlátásának tükröződése költészetében; alkotásmódjának, poétikai megoldásainak, motívumainak sajátosságai (a *Harmadnapon* és még egy műve alapján, pl. *Négysoros, Francia fogoly, Harbach 1944, Apokrif* stb.). Márai Sándor életműve néhány epikus szemelvény alapján (pl. *Egy polgár vallomásai, A gyertyák csonkig égnek, Napló*); esszérészlet (pl. *Füves könyv*) és lírai alkotás *(Halotti beszéd)* alapján; az emigráns léthelyzet hatása. Ottlik Géza: *Iskola a határon* – sok szempontú regényértelmezés. A választott szerzőkhöz, művekhez kacsolódó fogalmi ismeretek. A tanuló – tisztában van az adott 20. századi szerzők életművének jellegével; az alkotók helyével, szerepével a magyar irodalom történetében; – műismereti minimum: Szabó Lőrinc egy-két műve, Weöres Sándor egy-két műve; Pilinszky János *Harmadnapon* és még egy műve; – választhat: Márai Sándor egy-két alkotása; Ottlik Géza egyik műve; – a szerzők kapcsán alkalmassá válik a műveikről szóló véleményeknek, elemzéseknek az értelmezésére; egy-egy szóbeli témakör kifejtésére; memoriterek tolmácsolására.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Szerepvers, stílusutánzás, négysoros.

Tematikai egység	**Látásmódok – Illyés Gyula, Németh László, Örkény István, Nagy László**	**Órakeret** **E: 6 óra**
Előzetes tudás	Képesség lírai, epikai művek, drámák értelmezésére, önálló feldolgozására.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Az önálló olvasóvá válás támogatása, felkészítés a tanulói szerző- és műválasztásokra, a választott művek önálló feldolgozására, értelmezésére és a kapcsolatos vélemények megosztására. Annak felismerése, hogy az írói-költői felelősség, szociális-társadalmi együttérzés változatos módon, műfajban és tematikában szólalhat meg. Szerzők több szempontú bemutatása, életművük jellege, szerepük a magyar irodalomban.	
Ismeretek/követelmények		

Illyés Gyula lírájának sajátosságai az *Egy mondat a zsarnokságról* és más műve alapján (pl. *Bartók*, *Koszorú*); az irodalmi szociográfia műfaja, l. *Puszták népe* (vagy részletek). Németh László egy regénye (pl. *Iszony*) vagy egy drámája (pl. *II. József*; *A két Bolyai*). Nagy László költői világa, alkotásmódja (pl. népiesség, hosszúénekek, montázstechnika, képrendszer, portrévers, képvers) egy-két műve alapján (pl. *Himnusz minden időben; Ki viszi át a szerelmet; József Attila!; Menyegző*). Örkény István groteszk látásmódja néhány egyperces novella és/vagy a *Tóték* alapján. A választott szerzőkhöz, művekhez kapcsolódó fogalmi ismeretek. A tanuló – tisztában van az adott 20. századi szerzők életművének jellegével; az alkotók helyével, szerepével a magyar irodalom történetében; – műismereti minimuma: Illyés Gyula egy műve; – továbbá választhat: Németh László egy műve; Örkény István néhány műve; Nagy László egy-két műve; esszérészlet Illyés Gyula, Németh László műveiből; – a szerzők kapcsán alkalmassá válik a műveikről szóló véleményeknek, elemzéseknek az értelmezésére; egy-egy szóbeli témakör kifejtésére; memoriterek tolmácsolására.

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Népi írók mozgalma, irodalmi szociográfia, portrévers, képvers, groteszk látásmód, egyperces novella.

Tematikai egység	**Portrék, látásmódok a kortárs irodalomból (választható szerzők, művek)**	**Órakeret** **E: 6 óra**
Előzetes tudás	A 20. és 21. századi magyar irodalom tendenciái.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Az önálló olvasóvá válás támogatása, felkészítés a tanulói szerző- és műválasztásokra, a választott művek önálló feldolgozására, értelmezésére és a vele kapcsolatos vélemények megosztására. Annak a belátása, hogy a kortárs törekvések megismerése segíti a körülöttünk levő világ megértését. Kortárs irodalom: a tájékozottság növelése, az eligazodás támogatása; a fogalmi műveltség bővítése. Kortárs alkotások értelmezése, a művekről szóló vélemények, elemzések mérlegelése. A kortárs irodalmi élet több szempontú bemutatása. Az elektronikus tömegkommunikáció és az irodalom kölcsönhatásának új jelenségei.	
Ismeretek/követelmények		
Szemelvények a kortárs szépprózai alkotásokból, lírai művekből, esszéirodalomból. A kortárs dráma és színház világa (egy választott mű elemzése). Irodalmi díjak és díjazottak (a Nobel-díjas Kertész Imre *Sorstalanság* című regénye). Kortárs irodalmi élet. A választott szerzőkhöz, művekhez kacsolódó fogalmi ismeretek. A tanuló – tisztában van a kortárs irodalomból választott szerzők életművének jellegével; az alkotók helyével, szerepével; – megismeri a kortárs irodalom néhány törekvését, sajátosságát, a posztmodern, digitális irodalom, hangoskönyv fogalmát;		

– választhat műelemzést/műajánlást egyéni olvasmányélményei alapján; – értelmez egy kortárs drámai alkotást (lehetőleg megtekinti színházban/felvételről); – a szerzők kapcsán alkalmassá válik a műveikről szóló véleményeknek, elemzéseknek az értelmezésére; egy-egy szóbeli témakör kifejtésére, memoriterek tolmácsolására. – legalább egy szerző 2–3 lírai vagy 1–2 epikai művének értelmezése) 1980-tól napjainkig).	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Kortárs nyilvánosság, nyomtatott és internetes folyóiratok, hangoskönyv, digitális közlés.

Tematikai egység	**Az irodalom határterületei – a régió kulturális hagyományai**	**Órakeret** **E: 3 óra**
Előzetes tudás	Népköltészet, műköltészet, alkalmi költészet. Szórakoztató irodalom, slágerszöveg.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Az esztétikai és művészeti tudatosság alakítása, fejlesztése. Az irodalmiság változó fogalmának áttekintése, példákkal. Több szempontot érintő megbeszélés az ízlésről, annak kontextusairól, alakulásáról. A művészet kultúraalkotó szerepének megfigyelése. Más kultúrák megismerésének igénye. A régió hagyományainak, művészeti életének, emlékeinek megismerése.	
Ismeretek/követelmények		
A szórakoztató irodalom típusai, hatáskeltő eszközei és sajátos műfajainak jellemzői (pl. fantasy-irodalom, detektívregény, sci-fi, lektűr; dalszöveg). Az irodalom filmen; filmes feldolgozások. Film- és könyvsikerek, divatjelenségek. A régió kulturális hagyományai. A tanuló – tisztában van az irodalmiság változó fogalmával; – megérti az ízlés kontextuális függőségét; – alakul igénye és képessége az ízlés önálló fejlesztésére; – fejlődik médiatudatossága, esztétikai és művészeti tudatossága; – választhat műelemzést/műajánlást egyéni olvasmányélményei/filmélményei alapján; – a tárgykör kapcsán alkalmassá válik a jelenségekről/művekről szóló véleményeknek, elemzéseknek az értelmezésére; egy-egy szóbeli témakör kifejtésére.		

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Ízlés, értelmezés, szórakoztatás, populáris kultúra, kultusz, divat, irodalmi ismeretterjesztés, digitális kultúra, *(filmes)* adaptáció. Régió, regionalitás, hagyomány, folklór.

A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén	A tanuló szóbeli és írásbeli kommunikációs helyzetekben megválasztja a megfelelő hangnemet, nyelvváltozatot, stílusréteget. Alkalmazza a művelt köznyelv (regionális köznyelv), illetve a nyelvváltozatok nyelvhelyességi normáit, képes felismerni és értelmezni az attól eltérő nyelvváltozatokat. Értő módon használja a tömegkommunikációs, illetve az audiovizuális, digitális szövegeket. Az értő, kritikus befogadásra is alapozva képes önálló szövegalkotásra néhány publicisztikai, audiovizuális és informatikai hátterű műfajban, a képi elemek, lehetőségek és a szöveg összekapcsolásában rejlő közlési lehetőségek kihasználásával. Rendszeresen használja a könyvtárat, ide értve a különféle (pl. informatikai technológiákra épülő) információhordozók használatát is. Képes arra, hogy kellő problémaérzékenységgel, kreativitással és önállósággal igazodjon el az információk világában; értelmesen és értékteremtően tudjon élni az önképzés lehetőségeivel. Bizonyítja szövegelemzési, szövegértelmezési jártasságát a tanult leíró nyelvtani, szövegtani, jelentéstani, pragmatikai ismeretek alkalmazásával; a szépirodalmi szövegek mellett képes szakmai-tudományos, publicisztikai, közéleti (audiovizuális, informatikai alapú) szövegek feldolgozására, értelmezésére is. Bizonyítja különféle szövegek megértését a szöveg felépítésére, grammatikai jellemzőire, témahálózatára, tagolására irányuló elemzéssel. A hivatalos írásművek műfajaiban képes önálló szövegalkotásra (pl. önéletrajz, motivációs levél). Képes olvasható, rendezett írásra. Képes szövegek kapcsolatainak és különbségeinek felismerésére, értelmezésére (pl. tematikus, motivikus kapcsolatok, utalások, nem irodalmi és irodalmi szövegek, tények és vélemények összevetése), e képességek alkalmazására elemző szóbeli és írásbeli műfajokban. Alkalmazza az idézés szabályait és etikai normáit. Képes definíció, magyarázat, prezentáció, értekezés (kisértekezés) készítésére az olvasmányaival, a felvetett és tárgyalt problémákkal összefüggésben, maga is meg tud fogalmazni kérdéseket, problémákat. Bizonyítja a magyar nyelv rendszerének és történetének ismeretét, a grammatikai, szövegtani, jelentéstani, stilisztikai-retorikai, helyesírási jelenségek önálló felismerését, a tanultak tudatos alkalmazását. Átfogó ismerete van a nyelv és társadalom viszonyáról, illetve a nyelvi állandóság és változás folyamatáról. Anyanyelvi műveltségének fontos összetevője a tájékozottság a magyar nyelv eredetéről, rokonságáról, történetének főbb korszakairól; a magyar nyelv és a magyar művelődés kapcsolatának tudatosítása. Tudja alkalmazni a művek műfaji természetének, poétikai jellemzőinek megfelelő szövegfeldolgozási eljárásokat, megközelítési módokat.

	Fel tudja ismerni a szépirodalmi és nem szépirodalmi szövegekben megjelenített értékeket, erkölcsi kérdéseket, álláspontokat, motivációkat, magatartásformákat, képes ezek értelmezésére, önálló értékelésére. Képes erkölcsi kérdések, döntési helyzetek megnevezésére, példával történő bemutatására, következtetések megfogalmazására. Részt vesz elemző beszélgetésekben, ezek tartalmához hozzájárul saját véleményével. Képes az irodalmi művekben megjelenő álláspontok azonosítására, követésére, megvitatására, összehasonlítására, eltérő vélemények megértésére, újrafogalmazására. Tájékozott az olvasott, feldolgozott lírai alkotások különböző műfajaiban, poétikai megoldásaiban, kompozíciós eljárásaiban. Képes tudásanyagának többféle szempontot követő megfogalmazására írásban a magyar és a világirodalom kiemelkedő alkotóiról. Meggyőzően be tudja mutatni a tanult stíluskorszakok, irányzatok sajátosságait. Képes a feldolgozott epikai, lírai és drámai művek jelentésének, erkölcsi tartalmának tárgyszerű ismertetésére. Be tud mutatni műveket, alkotókat a magyar és világirodalom korszakaiból, továbbá a kortárs irodalomból. Képes művek közötti kapcsolatok, témák felismerésére és értékelésére, az evokáció, az intertextualitás példáinak bemutatására. Képes különböző korokban keletkezett alkotások tematikai, poétikai szempontú értelmezésére, összevetésére. Képes memoriterek szöveghű tolmácsolására, kifejező szövegmondásra.

MATEMATIKA

A matematikai gondolkodás fejlesztése segíti a gondolkodás általános kultúrájának kiteljesedését. Megmutathatja a matematika hasznosságát, belső szépségét, az emberi kultúrában betöltött szerepét. Fejleszti a tanulók térbeli tájékozódását, esztétikai érzékét. A tanulás elvezethet a matematika szerepének megértésére a természet- és társadalomtudományokban.

A matematika: kulturális örökség; gondolkodásmód; alkotó tevékenység; a gondolkodás örömének forrása; a mintákban, struktúrákban tapasztalható rend és esztétikum megjelenítője; önálló tudomány; más tudományok segítője; a mindennapi élet része és a szakmák eszköze.

A felnőttek gimnáziumában a matematika oktatásának célja a tanulók matematikai kompetenciájának fejlesztése, amivel természetesen növeljük a tanulóink esélyeit az életben, a munkaerőpiacon, az egész életen át tartó tanulásban. A tanuló képes lesz matematikai problémák megoldása során és mindennapi helyzetekben egyszerű modelleket alkotni, használni. Felismer egyszerű ok-okozati összefüggéseket, logikai kapcsolatokat, és törekszik ezeket pontosan megfogalmazni. Gyakorlott a mindennapi életben is használt mennyiségek becslésében, a mennyiségek összehasonlításában. Képes következtetésre épülő problémamegoldás során az egyszerű algoritmusok kialakítására, követésére. Képessé válik konkrét tapasztalatok alapján az általánosításra, matematikai problémák megvitatása esetén is érveket, cáfolatokat megfogalmazni, egyes állításait bizonyítani. Fontos, hogy hangsúlyozottan építsünk a felnőtt tanulók előzetes élet- és munkatapasztalataira.

A tanulási folyamat során fokozatosan megismertetjük a matematika belső struktúráját (fogalmak, axiómák, tételek, bizonyítások elsajátítása). Fejlesztjük a tanulók absztrakciós és szintetizáló

képességét. Az új fogalmak alkotása, az összefüggések felfedezése és az ismeretek feladatokban való alkalmazása fejleszti a kombinatív készséget, a kreativitást, az önálló gondolatok megfogalmazását, a felmerült problémák megfelelő önbizalommal történő megközelítését, megoldását. A diszkussziós képesség fejlesztése, a többféle megoldás keresése, megtalálása és megbeszélése a többféle nézőpont érvényesítését, a komplex problémakezelés képességét is fejleszti. A folyamat végén a tanulók eljutnak az önálló, rendszerezett, logikus gondolkodás bizonyos szintjére.

A tanulók megismerik a világ számszerű vonatkozásait**,** összefüggéseit, az ember szempontjából legfontosabb törvényszerűségeket, relációkat. A tantárgyi ismeretek elsajátítását olyan problémák, eljárások alkalmazásával kell segíteni, hogy a tanulók ismerjék fel a matematikának a gyakorlati életben és más ismereteik bővítésében való alkalmazhatóságát. Mindezek elemzéséhez, megismeréséhez, szakmai gyakorlati alkalmazásához legyenek algebrai, halmazelméleti, geometriai ismereteik, melyekkel képessé válnak a világ térbeli, időbeli folyamatainak objektív értelmezésére, a változás, fejlődés tendenciáinak felismerésére. Az adatok, táblázatok, grafikonok értelmezésének megismerése segíti a mindennapokban, a reális tájékozódásban. Mindehhez elengedhetetlen az egyszerű matematikai szövegek értelmezése, elemzése.

A felnőttek középiskolájában sajátos problémák közepette kell ezt a célt megvalósítani. Egyrészt az iskola itt igen vegyes előképzettségű, korosztályú és motivációjú fiatalokkal – és idősebbekkel — találkozik, másrészt a nappalis időkeretnél *kevesebb* kontakt órában a tanulókat *ugyanarra az érettségi vizsgára* kell felkészíteni.

A felnőttoktatási középfokú intézményekbe 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 ismétlésével kell, hogy kezdődjön. Az ismétlés 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 ismétlésből szinte észrevétlenül térhetünk rá az új tananyagra.

A felnőttoktatásban hangsúlyosan beletartozik a tananyag feldolgozásának idejébe az az idő, amit a tanuló otthon, önálló tanulással tölt. Ez sok tekintetben igényli a nappalistól eltérő tanítási módszerek alkalmazását. Fontos a tanulók előzetes (nem csak matematikai) ismereteinek elismerése, beépítése az órai munkába (ezek adják a felnőttoktatás előnyeit).

A tanulási folyamatot, a tevékenységeket úgy kell megszervezni, hogy növekedjen a tanuló figyelemkoncentrációja, fejlődjön önálló és logikus gondolkodása, kreativitása, problémát és összefüggéseket felismerő, fegyelmezett, precíz, kooperatív munkára való képessége, bővüljön kommunikációs tere (szöveg, ábra, jelrendszer), a folyamatos önellenőrzés iránti igénye.

Mindezen célok elérése érdekében a hangsúlyokat a következő területekre, tevékenységekre helyezzük:

- Hétköznapok matematikája (gyakorlat, becslés, kerekítés, fejben számolás).
- Kommunikáció fejlesztése (szöveges problémamegoldás).
- Szövegek matematikai tartalmának értelmezése, elemzése.
- Kombinatorika, valószínűség, statisztika elemei.
- Matematikai modell és alkalmazhatósága.
- Algoritmus, kiszámíthatóság.
- Mennyiségek közötti kapcsolat (függvény, illetve valószínűségi) megértése.
- Többféle megoldási mód keresése.
- Önellenőrzés módjai (eredmény realitása).
- Számológép és számítógép használata.

A matematika tanítása alkalmazásközpontú, elsősorban az induktív gondolkodásra épít, tevékenységhez kapcsolódik, és az egyre önállóbb tanulói munkára is épít. A tanuló számára a saját hétköznapi teendőin, azok megoldásán át vezet az út a magasabb absztrakciós szint felé. Tudatosítanunk kell, hogy minden más ismeretanyag, információ feldolgozása is a matematikai eszközök használatát igényli. A tanítási óra a gyakorlatból indul ki, és következtetései, eredményei – általánosítva és magasabb szintre emelve – oda is térnek vissza.

A matematika jellemzően fontos része az állítások, tételek bizonyítása. Ennek tanítása során maradjunk a tanulóink és a körülmények által adott határokon belül. Lényeg a bizonyítás iránti igénynek, a logikai levezetés szükségességének felismerése.

A matematika tanításának kiemelt szerepe van a pénzügyi-gazdasági kompetenciák kialakításában. Bevezetünk feladatainkban pénzügyi fogalmakat: bevétel, kiadás, haszon, kölcsön, kamat, értékcsökkenés, -növekedés, törlesztés, futamidő stb. A matematikához való pozitív hozzáállást nagyban segíthetik a matematika tartalmú játékok és a matematikához kapcsolódó érdekességek, fejtörők és feladványok.

A matematika támogatni tudja az elektronikus eszközök, internet, oktatóprogramok stb. célszerű felhasználását, ezzel a digitális kompetencia fejlődéséhez is hozzájárul.

A matematika a kultúrtörténetnek is része. Segítheti a matematikához való pozitív hozzáállást, ha bemutatjuk a tananyag egyes elemeinek a művészetekben való alkalmazását. Ide kapcsolódik a nagy matematikusok életének, munkásságának megismerése. A Nat néhány nagy matematikus nevének ismeretét írja elő: Eukleidész, Pitagorasz, Descartes, Bolyai Farkas, Bolyai János, Thalész, Euler, Gauss, Pascal, Cantor, Erdős, Neumann.

A megismerés módszerei között fontos a gyakorlati tapasztalatszerzés, az ismertszerzés fő módszere a tapasztalatokból szerzett információk rendszerezése, igazolása, ellenőrzése, és az ezek alapján elsajátított ismeretanyag alkalmazása. A középiskola első két évfolyamán előkerülnek a korábban már szereplő ismeretek, összefüggések, fogalmak. A fogalmak definiálásán, az összefüggések igazolásán, az ismeretek rendszerezésén, kapcsolataik feltárásán és az alkalmazási lehetőségeik megismerésén van a hangsúly. Ezért a tanulóknak meg kell ismerkedniük a tudományos feldolgozás alapvető módszereivel. (Mindenki által elfogadott alapelvek/axiómák, már bizonyított állítások, új sejtések, állítások megfogalmazása és azok igazolása, a fentiek összegzése, a nyitva maradt kérdések felsorolása, a következmények elemzése.) A felsorolt célok az alapfokú matematikatanítás céljaihoz képest minőségi ugrást jelentenek, így fontos, hogy változatos módszertani megoldásokkal könnyítsük meg.

Változatos példákkal, feladatokkal mutathatunk rá arra, hogy milyen előnyöket jelenthet a mindennapi életben, ha valaki jól tud problémákat megoldani. Gazdasági, sport témájú feladatokkal, geometriai, algebrai szélsőérték-feladattal lehet gyakorlati kérdésekre optimális megoldásokat keresni.

A felnőtt tanulók esetében fontos az önálló tanulás, otthoni ismeretszerzés, melynek legfontosabb eszköze napjainkban a számítógép, az internet. Elvárás lehet, hogy egyes adatoknak, fogalmaknak, ismereteknek könyvtárban, interneten nézzenek utána. Ez a kutatómunka hozzájárulhat a tanulók digitális kompetenciájának növeléséhez, ugyanúgy, mint a geometriai és egyéb matematikai programok használata is.

A középiskola második szakasza az érettségire felkészítés időszaka, ezért a fejlesztésnek kiemelten fontos tényezője az elemző- és összegzőkészség alakítása. Ebben a két évfolyamban áttekintését adjuk a korábbi évek ismereteinek, eljárásainak, problémamegoldó módszereinek, emellett sok, gyakorlati területen széles körben használható tudást is közvetítünk. Az érettségi előtt már elvárható többféle ismeret együttes alkalmazása. A sík- és térgeometriai fogalmak és tételek mind a térszemlélet, mind az analógiás gondolkodás fejlesztése szempontjából lényegesek. A koordináta-geometria elemeinek tanításával a matematika különböző területeinek összefüggéseit, s így a matematika komplexitását mutatjuk meg.

Minden témában nagy hangsúllyal ki kell térnünk a gyakorlati alkalmazásokra, az ismeretek más tantárgyakban és a hétköznapokban való felhasználhatóságára. A statisztikai kimutatások és az információk kritikus értelmezése, az esetleges manipulációs szándék felfedeztetése hozzájárul a vállalkozói kompetencia fejlesztéséhez, a helyes döntések meghozatalához. Gyakran alkalmazhatjuk a digitális technikát az adatok, problémák gyűjtéséhez, a véletlen jelenségek vizsgálatához. A terület-,

felszín-, térfogatszámítás más tantárgyakban és mindennapjaink gyakorlatában is elengedhetetlen. A sorozatok, kamatos kamat témakör kiválóan alkalmas a pénzügyi, gazdasági problémákban való jártasság kialakításra.

A témakörökre ebben a kerettantervben szereplő, két-két évfolyamra eső *óraszámok tanévenkénti meghatározása* az iskola szakmai feladata. A két tanévre előírt ismeretek és fejlesztési követelmények sorát szétválaszthatjuk a tematikai egységek mentén, vagy a tematikai egységeket is megbonthatjuk.

A kerettantervek által előírt tartalmak a tantárgyak számára rendelkezésre álló időkeret kilencven százalékát fedik le. Így pl. a heti három, évi 108 órás időkerettel rendelkező matematika tantárgy kerettanterve tehát évi 11 óra szabad sávot biztosít a tantárgy óraszámán belül a pedagógusnak, melyet a helyi igényeknek megfelelően a kerettanterven kívüli tantárgyi tartalommal tölthet meg.

Az egyes tematikus egységekre javasolt óraszámokat a táblázatok tartalmazzák. A tematikus egységekhez rendelt óraszámok hozzávetőleges arányokat fejeznek ki, minthogy a tantárgyi sajátosságok következtében az egyes részegységek feldolgozásában átfedések fordulnak elő. (Pl. képletek behelyettesítése, képletgyűjtemények használata a geometria, az algebra, a függvények témakörnél is előfordul, a geometria feladatai nagyrészt szöveges feladatoknak minősülnek, megoldásuk legtöbbször egyenlettel és függvénnyel kapcsolatos.)

matematika	**9. évfolyam (36 hét)**	**10. évfolyam (36 hét)**	**11. évfolyam (36 hét)**	**12. évfolyam (32 hét)**
heti óraszám	4	3	3	3
éves óraszám	144	108	108	96

A témaköröket tartalmazó táblázatokban a tanévhez kapcsolódó teljes óraszám szerepel.

9–10. évfolyam

Tematikai egység	**A tanulók teljesítményének a mérése**	**Órakeret 12 óra**
Javaslat	Ez a mérés lehet néhány szokványos órai írásbeli és/vagy egyéni tanulói vállaláson alapuló kiselőadás, bemutató, akár egy kiscsoportos munka során egymás értékelésével összekötött önértékelési folyamat, esetleg hosszabb idő alatt kidolgozott (egy vagy több tanuló által készített) projektmunka minősítése is. Az éves munka végső minősítése természetesen tartalmazza a tanuló összes órai teljesítményét is. Kiemelten kell törekedni a gyakori, azonnali, személyre szóló, szöveges fejlesztő értékelés megvalósítására.	

Tematikai egység	**1. Gondolkodási és megismerési módszerek**	**Órakeret 23 óra**
Előzetes tudás	Példák halmazokra, geometriai alapfogalmak, alapszerkesztések. Halmazba rendezés több szempont alapján. Gyakorlat szövegek értelmezésében. A matematikai szakkifejezések adott szinthez illeszkedő ismerete.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési felada-	A valós számok halmazának ismerete. Kommunikáció, együttműködés. A matematika épülése, elveinek bemutatása. Igaz és hamis állítások megkülönböztetése. Halmazok eszközjellegű használata. Gondolkodás; ismeretek	

tok	rendszerezési képességének fejlesztése. Önfejlesztés, önellenőrzés segítése, absztrakciós képesség, kombinációs készség fejlesztése.
Ismeretek/fejlesztési követelmények	
Véges és végtelen halmazok. Végtelen számosság szemléletes fogalma. *Matematikatörténet:* Cantor. Annak megértése, hogy csak a véges halmazok elemszáma adható meg természetes számmal.	
Részhalmaz. Halmazműveletek: unió, metszet, különbség. Halmazok közötti viszonyok megjelenítése. Megosztott figyelem; két, illetve több szempont egyidejű követése. Szöveges megfogalmazások matematikai modellre fordítása. Elnevezések megtanulása, definíciókra való emlékezés.	
Alaphalmaz és komplementer halmaz. Annak tudatosítása, hogy alaphalmaz nélkül nincs komplementer halmaz. Halmaz közös elem nélküli halmazokra bontása jelentőségének belátása.	
A megismert számhalmazok: természetes számok, egész számok, racionális számok. A számírás története. A megismert számhalmazok áttekintése. Természetes számok, egész számok, racionális számok elhelyezése halmazábrában, számegyenesen.	
Valós számok halmaza. Az intervallum fogalma, fajtái. Irracionális szám létezése. Annak tudatosítása, hogy az intervallum végtelen halmaz.	
Távolsággal megadott ponthalmazok, adott tulajdonságú ponthalmazok (kör, gömb, felező merőleges, szögfelező, középpárhuzamos). Ponthalmazok megadása ábrával. Megosztott figyelem; két, illetve több szempont egyidejű követése (például két feltétellel megadott ponthalmaz).	
Logikai műveletek: „nem”, „és”, „vagy”, „ha…, akkor”. (Folyamatosan a 9–12. évfolyamon.) Matematikai és más jellegű érvelésekben a logikai műveletek felfedezése, megértése, önálló alkalmazása. A köznyelvi kötőszavak és a matematikai logikában használt kifejezések jelentéstartalmának összevetése. A hétköznapi, nem tudományos szövegekben található matematikai információk felfedezése, rendezése a megadott célnak megfelelően. Matematikai tartalmú (nem tudományos jellegű) szöveg értelmezése.	
Szöveges feladatok. (Folyamatos feladat a 9–12. évfolyamon: a szöveg alapján a megfelelő matematikai modell megalkotása.) Szöveges feladatok értelmezése, megoldási terv készítése, a feladat megoldása és szöveg alapján történő ellenőrzése. Modellek alkotása a matematikán belül; matematikán kívüli problémák modellezése. Gondolatmenet lejegyzése (megoldási terv). Megosztott figyelem; két, illetve több szempont egyidejű követése (a szövegben előforduló információk). Figyelem összpontosítása. Problémamegoldó gondolkodás és szövegfeldolgozás: az indukció és dedukció, a rendszerezés, a következtetés.	
A „minden” és a „van olyan” helyes használata. Nyitott mondatok igazsághalmaza, a szemléltetés módjai. A „minden” és a „van olyan” helyes használata. Halmazok eszközjellegű használata.	
A matematikai bizonyítás. Kísérletezés, módszeres próbálkozás, sejtés, cáfolás (folyamatos feladat a 9–12. évfolyamokon). *Matematikatörténet:* Eukleidész. Kísérletezés, módszeres próbálkozás, sejtés, cáfolás megkülönböztetése. Érvelés, vita. Érvek és ellenérvek. Ellenpélda szerepe. Mások gondolataival való vitába szállás és a kulturált vitatkozás. Megosztott figyelem; két, illetve több szempont (pl. a saját és a vitapartner szempontjának) egyidejű követése.	
Állítás és megfordítása. „Akkor és csak akkor” típusú állítások. Az „akkor és csak akkor” használata. Feltétel és következmény felismerése a „Ha …, akkor …” típusú állítások esetében. Korábbi, illetve újabb (saját) állítások, tételek jelentésének elemzése.	
Bizonyítás.	

Gondolatmenet tagolása. Rendszerezés (érvek logikus sorrendje). Következtetés megítélése helyessége szerint. A bizonyítás gondolatmenetére, bizonyítási módszerekre való emlékezés. Kidolgozott bizonyítás gondolatmenetének követése, megértése. Példák a hétköznapokból helyes és helytelenül megfogalmazott következtetésekre.	
Egyszerű kombinatorikai feladatok: leszámlálás, sorba rendezés, gyakorlati problémák. Kombinatorika a mindennapokban. Rendszerezés: az esetek összeszámlálásánál minden esetet meg kell találni, de minden esetet csak egyszer lehet számításba venni. Megosztott figyelem; két, illetve több szempont egyidejű követése. Esetfelsorolások, diszkusszió (pl. van-e ismétlődés). Sikertelen megoldási kísérlet után újjal való próbálkozás; a sikertelenség okának feltárása (pl. minden feltételre figyelt-e).	
A gráffal kapcsolatos alapfogalmak (csúcs, él, fokszám). Egyszerű hálózat szemléltetése. Gráfok alkalmazása problémamegoldásban. Számítógépek egy munkahelyen, elektromos hálózat a lakásban, település úthálózata stb. szemléltetése gráffal. Gondolatmenet megjelenítése gráffal.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Unió, metszet, különbség, komplementer halmaz. Gráf csúcsa, éle, csúcs fokszáma. Logikai művelet (NEM, ÉS, VAGY. „Ha …, akkor …”). Feltétel és következmény. Sejtés, bizonyítás, megcáfolás. Ellentmondás. Faktoriális.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**2. Számtan, algebra**	**Órakeret 77 óra**
Előzetes tudás	Számolás racionális számkörben. Prímszám, összetett szám, oszthatósági szabályok. Hatványjelölés. Egyszerű algebrai kifejezések ismerete, zárójel használata. Egyenlet, egyenlet megoldása. Egyenlőtlenség. Egyszerű szöveg alapján egyenlet felírása (modell alkotása), megoldása, ellenőrzése.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Tájékozódás a világ mennyiségi viszonyaiban, tapasztalatszerzés. Problémakezelés és -megoldás. Algebrai kifejezések biztonságos ismerete, kezelése. Szabályok betartása, tanultak alkalmazása. Első- és másodfokú egyenletek, egyenletrendszerek megoldási módszerei, a megoldási módszer önálló kiválasztási képességének kialakítása. Gyakorlati problémák matematikai modelljének felállítása, a modell hatókörének vizsgálata, a kapott eredmény összevetése a valósággal; ellenőrzés fontossága. A problémához illő számítási mód kiválasztása, eredmény kerekítése a tartalomnak megfelelően. Alkotás öntevékenyen, saját tervek szerint; alkotás adott feltételeknek megfelelően; átstrukturálás. Számológép használata.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
Számelmélet elemei. A tanult oszthatósági szabályok. Prímtényezős felbontás, legnagyobb közös osztó, legkisebb közös többszörös. Relatív prímek. *Matematikatörténeti és számelméleti érdekességek* (pl. végtelen sok prímszám létezik, tökéletes számok, barátságos számok, Eukleidész. Mersenne, Euler, Fermat). A tanult oszthatósági szabályok rendszerezése. Prímtényezős felbontás, legnagyobb közös osztó, legkisebb közös többszörös meghatározása a felbontás segítségével. Egyszerű oszthatósági feladatok, szöveges feladatok megoldása. Gondolatmenet követése, egyszerű gondolatmenet megfordítása. Érvelés.		
Hatványozás 0 és negatív egész kitevőre. Permanencia elv. Fogalmi általánosítás: a korábbi definíció kiterjesztése.		

A hatványozás azonosságai. Korábbi ismeretek felelevenítése, rendszerezés.
Számok abszolút értéke. Egyenértékű definíció (távolsággal adott definícióval).
Különböző számrendszerek. A helyi értékes írásmód lényege. Kettes számrendszer. *Matematikatörténet:* Neumann János. A különböző számrendszerek egyenértékűségének belátása.
Számok normálalakja. Az egyes fogalmak (távolság, idő, terület, tömeg, népesség, pénz, adat stb.) mennyiségi jellemzőinek kifejezése számokkal, mennyiségi következtetések. Számolás normálalakkal írásban és számológép segítségével. A természettudományokban és a társadalomban előforduló nagy és kis mennyiségekkel történő számolás.
Nevezetes azonosságok: kommutativitás, asszociativitás, disztributivitás. Számolási szabályok, zárójelek használata. Régebbi ismeretek mozgósítása, összeillesztése, felhasználása.
Szöveges számítási feladatok a természettudományokból, a mindennapokból (pl. százalékszámítás: megtakarítás, kölcsön, áremelés, árleszállítás, bruttó ár és nettó ár, áfa, jövedelemadó, járulékok, élelmiszerek százalékos összetétele). A növekedés és csökkenés kifejezése százalékkal („mihez viszonyítunk?”). Gondolatmenet lejegyzése (megoldási terv). Számológép használata. Az értelmes kerekítés megtalálása.
$(a \pm b)^2$, $(a \pm b)^3$ polinom alakja, $a^2 - b^2$ szorzat alakja. Azonosság fogalma. Ismeretek tudatos memorizálása (azonosságok). Geometria és algebra összekapcsolása az azonosságok igazolásánál.
Egyszerű feladatok polinomok, illetve algebrai törtek közötti műveletekre. Tanult azonosságok alkalmazása. Algebrai tört értelmezési tartománya. Algebrai kifejezések egyszerűbb alakra hozása. Ismeretek felidézése, mozgósítása (pl. szorzattá alakítás, tört egyszerűsítése, bővítése, műveletek törtekkel).
Egyes változók kifejezése fizikai, kémiai képletekből. A képlet értelmének, jelentőségének belátása. Helyettesítési érték kiszámítása képlet alapján.
Elsőfokú kétismeretlenes egyenletrendszer megoldása. Megosztott figyelem; két, illetve több szempont egyidejű követése. Különböző módszerek alkalmazása ugyanarra a problémára (behelyettesítő módszer, ellentett együtthatók módszere).
Elsőfokú egyenletre, egyenlőtlenségre, egyenletrendszerre vezető szöveges feladatok. A mindennapokhoz kapcsolódó problémák matematikai modelljének elkészítése (egyenlet, egyenlőtlenség, illetve egyenletrendszer felírása); a megoldás ellenőrzése, a gyakorlati feladat megoldásának összevetése a valósággal (lehetséges-e?).
Egy abszolút értéket tartalmazó egyenletek. $\lvert x + c \rvert = ax + b$. Definíciókra való emlékezés.
A négyzetgyök definíciója. A négyzetgyök azonosságai. Számológép használata. A négyzetgyök azonosságainak használata konkrét esetekben.
A másodfokú egyenlet megoldása, a megoldóképlet. Különböző algebrai módszerek alkalmazása ugyanarra a problémára (szorzattá alakítás, teljes négyzetté kiegészítés). Ismeretek tudatos memorizálása (rendezett másodfokú egyenlet és megoldóképlet összekapcsolódása). A megoldóképlet biztos használata.
Másodfokú egyenletre vezető gyakorlati problémák, szöveges feladatok. Matematikai modell (másodfokú egyenlet) megalkotása a szöveg alapján. A megoldás ellenőrzése,

gyakorlati feladat megoldásának összevetése a valósággal (lehetséges-e?).	
Gyöktényezős alak. Másodfokú polinom szorzattá alakítása. Algebrai ismeretek alkalmazása.	
Gyökök és együtthatók összefüggései. Önellenőrzés: egyenlet megoldásának ellenőrzése.	
Néhány egyszerű magasabb fokú egyenlet megoldása. Annak belátása, hogy vannak a matematikában megoldhatatlan problémák.	
Egyszerű négyzetgyökös egyenletek. $\sqrt{ax+b}=cx+d$. Megoldások ellenőrzése.	
Másodfokú egyenletrendszer. A behelyettesítő módszer. Egyszerű másodfokú egyenletrendszer megoldása. A behelyettesítő módszerrel is megoldható feladatok. Megosztott figyelem; két, illetve több szempont egyidejű követése.	
Egyszerű másodfokú egyenlőtlenségek. $ax^2+bx+c\geq 0$ (vagy > 0) alakra visszavezethető egyenlőtlenségek ($a\neq 0$). Egyszerű másodfokú egyenlőtlenség megoldása. Másodfokú függvény eszközjellegű használata.	
Példák adott alaphalmazon ekvivalens és nem ekvivalens egyenletekre, átalakításokra. Alaphalmaz, értelmezési tartomány, megoldáshalmaz. Hamis gyök, gyökvesztés. Megosztott figyelem; két, illetve több szempont egyidejű követése. Halmazok eszközjellegű használata.	
Összefüggés két pozitív szám számtani és mértani közepe között. Gyakorlati példa minimum és maximum probléma megoldására. Geometria és algebra összekapcsolása az azonosság igazolásánál. Gondolatmenet megfordítása.	
Kulcsfogalmak/fogalmak	Hatvány. Normálalak. Egyenlet. Alaphalmaz, értelmezési tartomány. Azonosság. Ekvivalens egyenlet. Hamis gyök. Első- és másodfokú egyenlet, diszkrimináns. Egyenletrendszer. Egyenlőtlenség. Számtani közép, mértani közép.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**3. Összefüggések, függvények, sorozatok**	**Órakeret 19 óra**
Előzetes tudás	Halmazok. Hozzárendelés fogalma. Grafikonok készítése, olvasása. Pontok ábrázolása koordináta-rendszerben.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Összefüggések, folyamatok megjelenítése matematikai formában (függvény-modell), vizsgálat a grafikon alapján. A vizsgálat szempontjainak kialakítása. Függvénytranszformációk algebrai és geometriai megjelenítése.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények

A függvény megadása, elemi tulajdonságai.
Ismeretek tudatos memorizálása (függvénytani alapfogalmak). Alapfogalmak megértése, konkrét függvények elemzése a grafikonjuk alapján. Időben lejátszódó valós folyamatok elemzése grafikon alapján. Számítógép használata a függvények vizsgálatára.

A lineáris függvény, lineáris kapcsolatok. A lineáris függvények tulajdonságai. Az egyenes arányosság. A lineáris függvény grafikonjának meredeksége, ennek jelentése lineáris kapcsolatokban. Táblázatok készítése adott szabálynak, összefüggésnek megfelelően.
Időben lejátszódó történések megfigyelése, a változás megfogalmazása. Modellek alkotása: lineáris kapcsolatok felfedezése a hétköznapokban (pl. egységár, a változás sebessége). Lineáris függvény ábrázolása paraméterei alapján. Számítógép használata a lineáris folyamat megjelenítésében.

Az abszolútérték-függvény. Az $x \mapsto |ax+b|$ függvény grafikonja, tulajdonságai ($a \neq 0$).
Ismeretek felidézése (függvénytulajdonságok).

A négyzetgyökfüggvény. Az $x \mapsto \sqrt{x}$ ($x \geq 0$) függvény grafikonja, tulajdonságai.
Ismeretek felidézése (függvénytulajdonságok).

A fordított arányosság függvénye. $x \mapsto \frac{a}{x}$ ($ax \neq 0$) grafikonja, tulajdonságai.
Ismeretek felidézése (függvénytulajdonságok).

Függvények alkalmazása. Valós folyamatok függvénymodelljének megalkotása. A folyamat elemzése a függvény vizsgálatával, az eredmény összevetése a valósággal. A modell érvényességének vizsgálata.
Számítógép alkalmazása (pl. függvényrajzoló program).

Egyenlet, egyenletrendszer grafikus megoldása.
Egy adott probléma megoldása két különböző módszerrel. Az algebrai és a grafikus módszer összevetése. Számítógépes program használata.

Az $x \mapsto ax^2 + bx + c$ ($a \neq 0$) másodfokú függvény ábrázolása és tulajdonságai.
Függvénytranszformációk áttekintése az $x \mapsto a(x-u)^2 + v$ alak segítségével.
Ismeretek felidézése (algebrai ismeretek és függvénytulajdonságok ismerete).

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Függvény. Valós függvény. Értelmezési tartomány, értékkészlet, zérushely, növekedés, fogyás, szélsőértékhely, szélsőérték. Alapfüggvény. Függvénytranszformáció. Lineáris kapcsolat. Meredekség. Grafikus megoldás.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**4. Geometria**	**Órakeret 70 óra**
Előzetes tudás	Térelemek, illeszkedés. Sokszögek, háromszögek alaptulajdonságai, négyszögek csoportosítása; speciális háromszögek és négyszögek elnevezése, felismerése, alaptulajdonságaik. Alapszerkesztések, háromszög szerkesztése alapadatokból. Háromszög köré írt kör és beírt kör szerkesztése. Háromszögek egybevágósága. Kör és gömb, hasábok, hengerek és gúlák felismerése, alaptulajdonságaik. A Pitagorasz-tétel ismerete.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Tájékozódás a térben. Számítások síkban és térben. A geometriai transzformációk alkalmazása problémamegoldásban. A szimmetria szerepének felismerése a matematikában, a valóságban. A szükséges és az elégséges feltétel felismerése. Tájékozódás valóságos viszonyokról térkép és egyéb vázlatok alapján. Összetett számítási probléma lebontása, számítási terv készítése (megfelelő részlet kiválasztása, a részletszámítások logikus sorrendbe illesztése). Valós probléma geometriai modelljének megalkotása, számítások a modell alapján, az eredmények összevetése a valósággal; a valóságos tárgyak formájának és a tanult formáknak az összevetése, gyakorlati számítások (henger, hasáb, kúp, gúla, gömb). Korábbi ismeretek mozgósítása. Számológép, számítógép használata.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények
Geometriai alapfogalmak. Térelemek, távolságok és szögek értelmezése. (Folyamatosan a 9–10. évfolyamon.) Idealizáló absztrakció: pont, egyenes, sík, síkidomok, testek. Vázlat készítése.
A háromszög nevezetes vonalai, körei. Oldalfelező merőlegesek, belső szögfelezők, magasságvonalak, középvonalak tulajdonságai. Körülírt kör, beírt kör. A definíciók és tételek pontos ismerete, alkalmazása.
Konvex sokszögek általános tulajdonságai. Átlók száma, belső szögek összege. Szabályos sokszög belső szöge. Fogalmak alkotása specializálással: konvex sokszög, szabályos sokszög.
Kör és részei, kör és egyenes. Ív, húr, körcikk, körszelet. Szelő, érintő. Fogalmak pontos ismerete.
A körív hossza. Egyenes arányosság a középponti szög és a hozzá tartozó körív hossza között (szemlélet alapján). Együtt változó mennyiségek összetartozó adatpárjainak vizsgálata.
A körcikk területe. Egyenes arányosság a középponti szög és a hozzá tartozó körcikk területe között. Együtt változó mennyiségek összetartozó adatpárjainak vizsgálata.
A szög mérése. A szög ívmértéke. Mérés, mérési elvek megismerése. Mértékegység-választás, mérőszám.
Thalész tétele. A matematika mint kulturális örökség. Ismeretek tudatos memorizálása. Állítás és megfordításának gyakorlása.
Pitagorasz-tétel alkalmazásai. (Koordináta-geometria előkészítése.) Ismeretek mozgósítása, rendszerezése problémamegoldás érdekében. Állítás és megfordításának gyakorlása.
A tengelyes és a középpontos tükrözés, az eltolás, a pont körüli elforgatás. A transzformációk tulajdonságai. A geometriai vektorfogalom. A megmaradó és a változó tulajdonságok tudatosítása.
Egybevágóság, szimmetria. Szimmetria felismerése a matematikában, a művészetekben, a környezetünkben található tárgyakban.

Szimmetrikus négyszögek. Négyszögek csoportosítása szimmetriáik szerint. Szabályos sokszögek. Fogalmak alkotása specializálással.
Egyszerű szerkesztési feladatok. Szerkesztési eljárások gyakorlása. Szerkesztési terv készítése, ellenőrzés. Megosztott figyelem; két, illetve több szempont egyidejű követése. Pontos, esztétikus munkára nevelés.
Vektorok összege, két vektor különbsége. Műveleti analógiák (összeadás, kivonás).
Középpontos hasonlóság, hasonlóság. Arányos osztás. A hasonlósági transzformáció. A megmaradó és a változó tulajdonságok tudatosítása.
Hasonló alakzatok. A megmaradó és a változó tulajdonságok tudatosítása: a megfelelő szakaszok hosszának aránya állandó, a megfelelő szögek egyenlők, a kerület, a terület, a felszín és a térfogat változik.
A háromszögek hasonlóságának alapesetei. Szükséges és elégséges feltétel megkülönböztetése. Ismeretek tudatos memorizálása.
A hasonlóság alkalmazásai. Háromszög súlyvonalai, súlypontja, hasonló síkidomok kerületének, területének aránya. Új ismeretek matematikai alkalmazása.
Magasságtétel, befogótétel a derékszögű háromszögben. Két pozitív szám mértani közepe. Ismeretek tudatos memorizálása, alkalmazása szakaszok hosszának számolásánál, szakaszok szerkesztésénél.
A hasonlóság gyakorlati alkalmazásai. Távolság, szög, terület a tervrajzon, térképen. Modellek alkotása a matematikán belül; matematikán kívüli problémák modellezése: geometriai modell.
Hasonló testek felszínének, térfogatának aránya. Annak tudatosítása, hogy nem egyformán változik egy test felszíne és térfogata, ha kicsinyítjük vagy nagyítjuk.
Vektor szorzása valós számmal. Új műveletfogalom kialakítása és gyakorlása.
Vektorok felbontása összetevőkre. Ismeretek mozgósítása új helyzetben. Emlékezés korábbi információkra.
Bázisvektorok, vektorkoordináták. Elnevezések, jelek és egyéb megállapodások megjegyzése. Emlékezés definíciókra.
Hegyesszög szinusza, koszinusza, tangense és kotangense.
A Pitagorasz-tétel és a hegyesszög szögfüggvényeinek alkalmazása a derékszögű háromszög hiányzó adatainak kiszámítására. Távolságok és szögek számítása gyakorlati feladatokban, síkban és térben. A valós problémák matematikai (geometriai) modelljének megalkotása, a problémák önálló megoldása.

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Tér, sík, egyenes, pont. Sokszög. Háromszög, négyszög, speciális háromszög, speciális négyszög. Belső szög, külső szög, átló. Kerület, terület. Egybevágó, hasonló. Szimmetria. Arány. Vektor, vektorművelet. Szinusz, koszinusz, tangens, kotangens.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**5. Valószínűség, statisztika**	**Órakeret 12 óra**

Előzetes tudás	Valószínűségi kísérletek elvégzése, elemzése. Táblázatok, diagramok olvasása. Százalékszámítás.
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A valószínűség fogalmának mélyítése: ismeretek rendszerezése, tapasztalatszerzés újabb kísérletekkel, a kísérletek kiértékelése (relatív gyakoriság, eloszlás), következtetések. Diagram, vonaldiagram, oszlopdiagram, kördiagram készítése, olvasása. Táblázat értelmezése, készítése. Számítógép használata az adatok rendezésében, értékelésében, ábrázolásában.
Ismeretek/fejlesztési követelmények	
Statisztikai adatok és ábrázolásuk (gyakoriság, relatív gyakoriság, eloszlás, kördiagram, oszlopdiagram, vonaldiagram). Adatok jegyzése, rendezése, ábrázolása. Együtt változó mennyiségek összetartozó adatpárjainak jegyzése. Diagramok, táblázatok olvasása, készítése. Grafikai szervezők összevetése más formátumú dokumentumokkal, következtetések levonása írott, ábrázolt és számszerű információ összekapcsolásával. Számítógép használata.	
Adathalmazok jellemzői: átlag, medián, módusz. A statisztikai mutatók nyújtotta információk helyes értelmezése. Nagy adathalmaz vizsgálata kevés statisztikai jellemzővel: előnyök és hátrányok.	
Véletlen esemény és bekövetkezésének esélye, valószínűsége. A véletlen esemény szimmetria alapján, logikai úton vagy kísérleti úton megadható, megbecsülhető esélye, valószínűsége.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Adat. Diagram, táblázat. Módusz, medián, átlag. Véletlen kísérlet. Biztos esemény, lehetetlen esemény. Gyakoriság, relatív gyakoriság, esély, valószínűség.

Tematikai egység	**A tananyag rendszerezése**	**Órakeret 14 óra**
Javaslat	A kezdő évben év elején, egyébként minden tanév végén szükség van annak rövid összefoglalására, miről is szól, milyen témakörökkel foglalkozik a matematika, ill. milyen elemeivel ismerkedhettek meg az elmúlt tanulási szakaszban. Mivel itt az iskolába járók fő célja az érettségi vizsga (kisebb arányban várható felsőfokú továbbtanulás), hangsúlyozni kell, mely ismeretek, módszerek tartoznak a legfontosabb érettségi követelmények közé. (Ez a felnőtt tanulóknál sokkal jobban, célirányosabban megvalósítható, mint a tankötelesek korúak tanítása során.)	

Tematikai egység	**Szabadon felhasználható órakeret**	**Órakeret 25 óra**
Javaslat	Ennek az időnek a felhasználása sokban függ a szervezési formától. Nappali vagy esti tagozaton hasonlóan használhatjuk akár tanulói egyéni problémáknak (ha fejlesztési céljainkkal összhangba hozható) a megoldására, esetleg (ha az osztály többségének megfelel) a tanulók szakmájába vágó speciális feladatokra. Nagyon hasznos volna csoportos projektmunkákra, jó esetben más tantárggyal közös projekt megvalósítására fordítani. Levelező formánál a kisebb időkeretben szűkebb a választás, mindenképpen törekedni kell arra, hogy valóban a helyi adottságok és igények determinálják ennek az időnek a felhasználását. Elképzelhető tanulói egyéni munkákra, azok közös elemzésére, alapos, kritikus, az osztály nyilvánossága előtti értékelésére fordítani. Legyen megtervezve, az osztállyal/csoporttal közösen előzetesen megbeszélve.	

A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén	*Gondolkodási és megismerési módszerek* – Halmazokkal kapcsolatos alapfogalmak ismerete, halmazok szemléltetése, halmazműveletek ismerete; számhalmazok ismerete. – Értsék, és jól használják a matematikai logikában megtanult szakkifejezéseket a hétköznapi életben. – Definíció, tétel felismerése, az állítás és a megfordításának felismerése; bizonyítás gondolatmenetének követése. – Egyszerű leszámlálási feladatok megoldása, a megoldás gondolatmenetének rögzítése szóban, írásban. – Gráffal kapcsolatos alapfogalmak ismerete. Alkalmazzák a gráfokról tanult ismereteiket gondolatmenet szemléltetésére, probléma megoldására. *Számtan, algebra* – Egyszerű algebrai kifejezések használata, műveletek algebrai kifejezésekkel; a tanultak alkalmazása a matematikai problémák megoldásában (pl. modellalkotás szöveg alapján, egyenletek megoldása, képletek értelmezése); egész kitevőjű hatványok, azonosságok. – Elsőfokú, másodfokú egyismeretlenes egyenlet megoldása; ilyen egyenletre vezető szöveges és gyakorlati feladatokhoz egyenletek felírása és azok megoldása, a megoldás önálló ellenőrzése. – Elsőfokú és másodfokú (egyszerű) kétismeretlenes egyenletrendszer megoldása; ilyen egyenletrendszerre vezető szöveges és gyakorlati feladatok-

	hoz az egyenletrendszer megadása, megoldása, a megoldás önálló ellenőrzése. – Egyismeretlenes egyszerű másodfokú egyenlőtlenség megoldása. – Az időszak végére elvárható a valós számkör biztos ismerete, e számkörben megismert műveletek gyakorlati és elvontabb feladatokban való alkalmazása. – A tanulók képesek a matematikai szöveg értő olvasására, tankönyvek, keresőprogramok célirányos használatára, szövegekből a lényeg kiemelésére. *Összefüggések, függvények, sorozatok* – A függvény megadása, a szereplő halmazok ismerete (értelmezési tartomány, értékkészlet); valós függvény alaptulajdonságainak ismerete. – A tanult alapfüggvények ismerete (tulajdonságok, grafikon). – Egyszerű függvénytranszformációk végrehajtása. – Valós folyamatok elemzése a folyamathoz tartozó függvény grafikonja alapján. – Függvénymodell készítése lineáris kapcsolatokhoz; a meredekség. – A tanulók tudják az elemi függvényeket ábrázolni koordináta-rendszerben, és a legfontosabb függvénytulajdonságokat meghatározni, nemcsak a matematika, hanem a természettudományos tárgyak megértése miatt, és különböző gyakorlati helyzetek leírásának érdekében is. *Geometria* – Térelemek ismerete; távolság és szög fogalma, mérése. – Nevezetes ponthalmazok ismerete, szerkesztésük. – A tanult egybevágósági és hasonlósági transzformációk és ezek tulajdonságainak ismerete. – Egybevágó alakzatok, hasonló alakzatok; két egybevágó, illetve két hasonló alakzat több szempont szerinti összehasonlítása (pl. távolságok, szögek, kerület, terület, térfogat). – Szimmetria ismerete, használata. – Háromszögek tulajdonságainak ismerete (alaptulajdonságok, nevezetes vonalak, pontok, körök). – Derékszögű háromszögre visszavezethető (gyakorlati) számítások elvégzése Pitagorasz-tétellel és a hegyesszögek szögfüggvényeivel; magasságtétel és befogótétel ismerete. – Szimmetrikus négyszögek tulajdonságainak ismerete. – Vektor fogalmának ismerete; három új művelet ismerete: vektorok összeadása, kivonása, vektor szorzása valós számmal; vektor felbontása, vektorkoordináták meghatározása adott bázisrendszerben. – Kerület, terület, felszín és térfogat szemléletes fogalmának kialakulása, a jellemzők kiszámítása (képlet alapján); mértékegységek ismerete; valós síkbeli, illetve térbeli probléma geometriai modelljének megalkotása. – A geometriai ismeretek bővülésével, a megismert geometriai transzformációk rendszerezettebb tárgyalása után fejlődött a tanulók dinamikus geometriai szemlélete, diszkussziós képessége. – A háromszögekről tanult ismeretek bővülésével a tanulók képesek számítási feladatokat elvégezni, és ezeket gyakorlati problémák megoldásánál alkalmazni. – A szerkesztési feladatok során törekednek az igényes, pontos munkavégzésre. *Valószínűség, statisztika* – Adathalmaz rendezése megadott szempontok szerint, adat gyakoriságának

	és relatív gyakoriságának kiszámítása. – Táblázat olvasása és készítése; diagramok olvasása és készítése. – Adathalmaz móduszának, mediánjának, átlagának értelmezése, meghatározása. – Véletlen esemény, biztos esemény, lehetetlen esemény, véletlen kísérlet, esély/valószínűség fogalmak ismerete, használata. – Nagyszámú véletlen kísérlet kiértékelése, az előzetesen „jósolt” esélyek és a relatív gyakoriságok összevetése. – A valószínűség-számítási, statisztikai feladatok megoldása során a diákok rendszerező képessége fejlődött. A tanulók képesek adatsokaságot jellemezni, ábrákról adatsokaság jellemzőit leolvasni. Szisztematikus esetszámlálással meg tudják határozni egy adott esemény bekövetkezésének esélyét.

11–12. évfolyam

Tematikai egység	**A tanulók teljesítményének mérése**	**Órakeret 10 óra**
Javaslat	Lehet néhány szokványos órai írásbeli és/vagy egyéni tanulói vállaláson alapuló kiselőadás, bemutató, akár egy kiscsoportos munka során egymás értékelésével összekötött önértékelési folyamat, esetleg hosszabb idő alatt kidolgozott (egy vagy több tanuló által készített) projektmunka minősítése is. Kiemelten kell törekedni a gyakori, azonnali, személyre szóló, szöveges fejlesztő értékelés megvalósítására. Az éves munka végső minősítése természetesen tartalmazza a tanuló összes órai teljesítményét is. Az érettségi előtt ajánlott a vizsgafeladatok formáját, tematikáját kipróbálni, hosszabb kidolgozási idejű komplex feladatsort is kiadni.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Gondolkodási és megismerési módszerek**	**Órakeret 16 óra**
Előzetes tudás	Sorbarendezési, leszámlálási problémák megoldása. Gráffal kapcsolatos alapfogalmak.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Ismeretek rendszerezése, alkalmazása. Mintavétel céljának, értelmének megértése. Gráfokkal kapcsolatos ismeretek alkalmazása, bővítése, konkrét példák alapján gráfokkal kapcsolatos állítások megfogalmazása. A modellhasználati, modellalkotási képesség fejlesztése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
Vegyes kombinatorikai feladatok, kiválasztási feladatok. A kombinatorika alkalmazása egyszerű geometriai feladatokban. Mintavétel visszatevés nélkül és visszatevéssel. *Matematikatörténet:* Erdős Pál. Modell alkotása valós problémához: kombinatorikai modell.		
Binomiális együtthatók. Jelek szerepe, alkotása, használata: célszerű jelölés megválasztásának jelentősége a matematikában.		
Gráfelméleti alapfogalmak, alkalmazásuk. Fokszámösszeg és az élek száma közötti összefüggés. *Matematikatörténet*: Euler. Modell alkotása valós problémához: gráfmodell. Megfelelő, a problémát jól tükröző ábra készítése.		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Gráf. Mintavétel visszatevéssel, visszatevés nélkül.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**2. Számtan, algebra**	**Órakeret 25 óra**
Előzetes tudás	Hatvány fogalma egész kitevőre, hatványozás azonosságai. Egyenlet, egyenlőtlenség megoldása. Ekvivalens egyenlet fogalma.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Tájékozódás a világ mennyiségi viszonyaiban: valós problémák megoldása megfelelő modell választásával. A matematika alkalmazása más tudományokban. Ismeretek rendszerezése, alkalmazása. A matematika épülésének elvei: létező fogalom újraértelmezése, kiterjesztése. A fogalmak kiterjesztése követelményeinek megértése. Függvénytulajdonság alkalmazása egyenlet megoldásánál (pl. szigorú monotonitás).	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	
n-edik gyök. A négyzetgyök fogalmának általánosítása. A matematika belső fejlődésének felismerése, új fogalmak alkotása.	
Hatványozás pozitív alap és racionális kitevő esetén. Fogalmak módosítása újabb tapasztalatok, ismeretek alapján. A hatványfogalom célszerű kiterjesztése, permanenciaelv alkalmazása.	
Hatványozás azonosságainak alkalmazása. Példák az azonosságok érvényben maradására. Ismeretek tudatos memorizálása. Ismeretek mozgósítása.	
A definíciók és a hatványozás azonosságainak közvetlen alkalmazásával megoldható exponenciális egyenletek. Modellek alkotása (algebrai modell): exponenciális egyenletre vezető valós problémák (például: befektetés, hitel, értékcsökkenés, népesség alakulása, radioaktivitás).	
A logaritmus értelmezése. Korábbi ismeretek felidézése (hatvány fogalma).	
Zsebszámológép használata, táblázat használata. Annak felismerése, hogy a technika fejlődésének alapja a matematikai tudás.	
A logaritmus azonosságai. A hatványozás és a logaritmus kapcsolatának felismerése.	
A definíciók és a logaritmus azonosságainak közvetlen alkalmazásával megoldható logaritmusos egyenletek. Modellek alkotása (algebrai modell): logaritmus alkalmazásával megoldható egyszerű exponenciális egyenletek; ilyen egyenletre vezető valós problémák (például: befektetés, hitel, értékcsökkenés, népesség alakulása, radioaktivitás).	
Kulcsfogalmak/fogalmak	n-edik gyök. Racionális kitevőjű hatvány. Exponenciális növekedés, csökkenés. Logaritmus.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**3. Összefüggések, függvények, sorozatok**	**Órakeret 30 óra**
Előzetes tudás	Függvénytani alapfogalmak. Hatványozás azonosságai. Négyzetgyök. Függvény megadása, tulajdonságai. Hegyesszög szögfüggvényeinek értelmezése.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A folyamatok elemzése a függvényelemzés módszerével. Tájékozódás az időben: lineáris folyamat, exponenciális folyamat. A matematika és a valóság: matematikai modellek készítése, vizsgálata. Alkotás öntevékenyen, saját tervek szerint; alkotások adott feltételeknek megfelelően. Sorozat vizsgálata; rekurzió, képletek értelmezése. Ismerethordozók használata.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
Szögfüggvények kiterjesztése, trigonometrikus alapfüggvények (sin, cos, tg). A kiterjesztés szükségességének, alapgondolatának megértése. Időtől függő periodikus jelenségek kezelése.		
A trigonometrikus függvények transzformációi: $f(x)+c$, $f(x+c)$; $cf(x)$; $f(cx)$. Tudatos megfigyelés a változó szempontok és feltételek szerint.		
Az exponenciális függvények. Permanenciaelv alkalmazása.		
Exponenciális folyamatok a természetben és a társadalomban.		

Modellek alkotása (függvénymodell): a lineáris és az exponenciális növekedés/csökkenés matematikai modelljének összevetése konkrét, valós problémákban (például: népesség, energiafelhasználás, járványok stb.).	
A logaritmusfüggvények vizsgálata. Logaritmus alapfüggvények grafikonja, jellemzésük.	
A logaritmusfüggvény mint az exponenciális függvény inverze. Függvénynek és inverzének a grafikonja a koordináta-rendszerben.	
A számsorozat fogalma. A függvény értelmezési tartománya a pozitív egész számok halmaza. *Matematikatörténet:* Fibonacci. Sorozat megadása rekurzióval és képlettel.	
Számtani sorozat, az n. tag, az első n tag összege. *Matematikatörténet:* Gauss. A sorozat felismerése, a megfelelő képletek használata problémamegoldás során.	
Mértani sorozat, az n. tag, az első n tag összege. A sorozat felismerése, a megfelelő képletek használata problémamegoldás során. A számtani sorozat mint lineáris függvény és a mértani sorozat mint exponenciális függvény összehasonlítása.	
Kamatoskamat-számítás. Modellek alkotása: befektetés és hitel; különböző feltételekkel meghirdetett befektetések és hitelek vizsgálata; a hitel költségei, a törlesztés módjai. Korábbi ismeretek mozgósítása (pl. százalékszámítás). A szövegbe többszörösen beágyazott, közvetett módon megfogalmazott információk és kategóriák azonosítása.	
Kulcsfogalmak/fogalmak	Szinuszfüggvény, koszinuszfüggvény, tangensfüggvény. Exponenciális függvény, logaritmusfüggvény. Exponenciális folyamat. Számsorozat. Rekurzió. Számtani sorozat, mértani sorozat.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**4. Geometria**	**Órakeret 36 óra**
Előzetes tudás	Sokszögekkel, körrel kapcsolatos ismeretek. Ponthalmazok, nevezetes ponthalmazok ismerete. Háromszög nevezetes vonalai, pontjai, körei. Háromszögekre, speciális háromszögekre vonatkozó tételek. Egybevágóság, hasonlóság, szimmetria. Hegyesszögek szögfüggvényei. Ekvivalens egyenlet. Elsőfokú és másodfokú egyenlet, kétismeretlenes egyenletrendszer algebrai megoldása. Alapszerkesztések, egyszerű szerkesztési feladatok körrel, háromszöggel kapcsolatosan. Vektorok, vektorműveletek. Hasáb, henger, gúla, kúp, gömb felismerése. Felszín, térfogat szemléletes fogalma. Poliéder felszíne. Számológép (számítógép) használata.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Tájékozódás a térben. Tájékozódás a világ mennyiségi viszonyaiban: távolságok, szögek, terület, kerület, felszín és térfogat kiszámítása. A matematika két területének (geometria és algebra) összekapcsolása: koordináta-geometria. Emlékezés, korábbi ismeretek rendszerezése, alkalmazása.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények
Szinusztétel, koszinusztétel. Általános eset, különleges eset viszonya (a derékszögű háromszög és a két tétel).
Síkidomok kerületének és területének számítása. Ismeretek alkalmazása.
Pitagoraszi összefüggés egy szög szinusza és koszinusza között. Összefüggés a szög és a mellékszöge szinusza, illetve koszinusza között. A tangens kifejezése a szinusz és a koszinusz hányadosaként. A trigonometrikus azonosságok megértése, használata. Függvénytáblázat alkalmazása feladatok megoldásában.
Egyszerű trigonometrikus egyenletek. Trigonometrikus egyenletre vezető, háromszöggel kapcsolatos valós problémák. Azonosság alkalmazását igénylő egyszerű trigonometrikus egyenlet. A problémához hasonló egyszerű probléma keresése.
Két vektor skaláris szorzata. A skaláris szorzat tulajdonságai. Két vektor merőlegességének szükséges és elégséges feltétele. A művelet újszerűségének felfedezése. A szükséges és az elégséges feltétel felismerése, megkülönböztetése.
Helyvektor. Emlékezés: jelek, jelölések, megállapodások.
Műveletek koordinátáikkal adott vektorokkal. Vektorok és rendezett számpárok közötti megfeleltetés. A vektor fogalmának bővítése (algebrai vektorfogalom). Sík és tér: a dimenzió szemléletes fogalmának fejlesztése.
A helyvektor koordinátái. Szakasz felezőpontjának, harmadoló pontjának, a háromszög súlypontjának koordinátái. Képletek értelmezése, alkalmazása.
Két pont távolsága, a szakasz hossza. Képletek értelmezése, alkalmazása.
A kör egyenlete. Geometria és algebra összekapcsolása.
Az egyenes különböző megadási módjai. Az irányvektor, a normálvektor, az iránytangens.
Iránytangens és az egyenes meredeksége.
A merőlegesség megfogalmazása skaláris szorzattal. Geometriai ismeretek felelevenítése, megfogalmazása algebrai alakban.
Az egyenes egyenlete. Két egyenes párhuzamosságának, merőlegességének feltétele. Az egyenest jellemző adatok, a közöttük felfedezhető összefüggések értése, használata.
Két egyenes metszéspontja. Kör és egyenes kölcsönös helyzete. Geometriai probléma megoldása algebrai eszközökkel. Ismeretek mozgósítása, alkalmazása (elsőfokú, illetve másodfokú kétismeretlenes egyenletrendszer megoldása).
A kör adott pontjában húzott érintője. A geometriai fogalmak megjelenítése algebrai formában.
A koordinátageometriai ismeretek alkalmazása egyszerű síkgeometriai feladatok megoldásában. Geometriai problémák megoldása algebrai eszközökkel. Geometriai problémák számítógépes megjelenítése.

Mértani testek csoportosítása. Hengerszerű testek (hasábok és hengerek), kúpszerű testek (gúlák és kúpok), csonka testek (csonka gúla, csonka kúp). Gömb. A problémához illeszkedő vázlatos ábra alkotása; síkmetszet elképzelése, ábrázolása. Fogalomalkotás közös tulajdonság szerint (hengerszerű, kúpszerű testek, poliéderek).	
A tanult testek felszínének, térfogatának kiszámítása. Gyakorlati feladatok. A valós problémákhoz modell alkotása: geometriai modell. Ismeretek megfelelő csoportosítása.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Valós szám szinusza, koszinusza, tangense. Bázisrendszer, helyvektor. Skaláris szorzat. Ponthalmaz egyenlete; kétismeretlenes egyenletnek megfelelő ponthalmaz. Felszín, térfogat.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**5. Valószínűség, statisztika**	**Órakeret 20 óra**
Előzetes tudás	A statisztika alapfogalmai. Adathalmaz statisztikai jellemzői, adathalmaz ábrázolása. Táblázatok kezelése. A véletlen esemény fogalma, a véletlen kísérlet fogalma. Gyakoriság, relatív gyakoriság. Esély és valószínűség hétköznapi fogalma. Kombinatorikai ismeretek.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Ismeretek rendszerezése, alkalmazása, bővítése. Műveletek értelmezése az események között. Matematikai elvonatkoztatás: a valószínűség matematikai fogalmának fejlesztése. Véletlen mintavétel módszerei jelentőségének megértése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
Eseményekkel végzett műveletek. Példák események összegére, szorzatára, komplementer eseményre, egymást kizáró eseményekre. Elemi események. Események előállítása elemi események összegeként. Példák független és nem független eseményekre. A matematika különböző területei közötti kapcsolatok tudatosítása. Logikai műveletek, halmazműveletek és események közötti műveletek összekapcsolása.		
Véletlen esemény, valószínűség. A valószínűség matematikai definíciójának bemutatása példákon keresztül. A véletlen kísérletekből számított relatív gyakoriság és a valószínűség kapcsolata.		
A valószínűség klasszikus modellje. A modell és a valóság kapcsolata.		
Egyszerű valószínűség-számítási problémák. Ismeretek mozgósítása, tanult kombinatorikai módszerek alkalmazása.		
Statisztikai mintavétel. Valószínűségek visszatevéses mintavétel esetén. Visszatevés nélküli mintavétel. Modell alkotása (valószínűségi modell): a mintavételi eljárás lényege.		
Adathalmazok jellemzői: átlag, medián, módusz, terjedelem, szórás. Nagy adathalmazok jellemzése statisztikai mutatókkal. A statisztikai kimutatások és a valóság: az információk kritikus értelmezése. Közvélemény-kutatás, minőség-ellenőrzés, egyéb gyakorlati alkalmazások elemzése. Számológép/számítógép használata statisztikai mutatók kiszámítására.		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	A valószínűség matematikai fogalma. Klasszikus valószínűség-számítási modell. Szórás.	

Tematikai egység/	**Rendszerező összefoglalás**	**Órakeret**

Fejlesztési cél		38+4 ó.
Előzetes tudás	A középiskolai matematika anyaga. (Az utolsó félévben legalább 40 óra időkeretben.)	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A matematika épülésének elvei: ismeretek rendszerezése, alkalmazása. Motiválás. Emlékezés. Önismeret, önértékelés, reflektálás, önszabályozás. Alkotás és kreativitás: alkotás öntevékenyen, saját tervek szerint; alkotások adott feltételeknek megfelelően; átstrukturálás. Hatékony, önálló tanulás kompetenciájának fejlesztése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
Gondolkodási és megismerési módszerek		
Halmazok. Ponthalmazok és számhalmazok. Valós számok halmaza és részhalmazai. A problémának megfelelő szemléltetés kiválasztása (Venn-diagram, számegyenes, koordináta-rendszer).		
Állítások logikai értéke. Logikai műveletek. Szövegértés. A szövegben található információk összegyűjtése, rendszerezése.		
A halmazelméleti és a logikai ismeretek kapcsolata. Halmazok eszközjellegű használata.		
Definíció és tétel. A tétel bizonyítása. A tétel megfordítása. Emlékezés a tanult definíciókra és tételekre, alkalmazásuk önálló problémamegoldás során.		
Bizonyítási módszerek. Direkt és indirekt bizonyítás közötti különbség megértése. Néhány tipikusan hibás következtetés bemutatása, elemzése.		
Kombinatorika: leszámlálási feladatok. Egyszerű feladatok megoldása gráfokkal. Sorba rendezési és kiválasztási problémák felismerése. Gondolatmenet szemléltetése gráffal.		
Műveletek értelmezése és műveleti tulajdonságok. Absztrakt fogalom és annak konkrét megjelenései: valós számok halmazán értelmezett műveletek, halmazműveletek, logikai műveletek, műveletek vektorokkal, műveletek vektorral és valós számmal, műveletek eseményekkel.		
Számtan, algebra		
Gyakorlati számítások. Kerekítés, közelítő érték, becslés. Számológép használata, értelmes kerekítés.		
Egyenletek és egyenlőtlenségek. Megoldások az alaphalmaz, értelmezési tartomány, megoldáshalmaz megfelelő kezelésével.		
Algebrai azonosságok, hatványozás azonosságai, logaritmus azonosságai, trigonometrikus azonosságok. Az azonosságok szerepének ismerete, használatuk. Matematikai fogalmak fejlődésének bemutatása, pl. a hatvány, illetve a szögfüggvények példáján.		
Egyenletek és egyenlőtlenségek megoldása. Algebrai megoldás, grafikus megoldás. Ekvivalens egyenletek, ekvivalens átalakítások. A megoldások ellenőrzése. Adott egyenlethez illő megoldási módszer önálló kiválasztása. Az önellenőrzésre való képesség. Önfegyelem fejlesztése: sikertelen megoldási kísérlet után újjal való próbálkozás.		
Első- és másodfokú egyenlet és egyenlőtlenség. Négyzetgyökös egyenletek. Abszolút értéket tartalmazó egyenletek. Egyszerű exponenciális, logaritmikus és trigonometrikus egyenletek. Tanult egyenlettípusok és egyenlőtlenségtípusok önálló megoldása.		
Elsőfokú és egyszerű másodfokú kétismeretlenes egyenletrendszer megoldása. A tanult megoldási módszerek biztos alkalmazása.		
Egyenletekre, egyenlőtlenségekre vezető gyakorlati életből vett és szöveges feladatok. Matematikai modell (egyenlet, egyenlőtlenség) megalkotása, vizsgálatok a modellben, ellenőrzés.		
Összefüggések, függvények, sorozatok		

A függvény megadása. A függvények tulajdonságai. Értelmezési tartomány, értékkészlet, zérushely, szélsőérték, monotonitás, periodicitás, paritás fogalmak alkalmazása konkrét feladatokban. Az alapfüggvények ábrázolása és tulajdonságai.	
A tanult alapfüggvények ismerete.	
Függvénytranszformációk: $f(x)+c$, $f(x+c)$; $cf(x)$; $f(cx)$. Eltolás, nyújtás és összenyomás a tengelyre merőlegesen. Kapcsolat a matematika két területe között: függvénytranszformációk és geometriai transzformációk.	
Függvényvizsgálat a tanult szempontok szerint.	
Függvények használata valós folyamatok elemzésében. Függvény alkalmazása matematikai modell készítésében.	
Geometria	
Geometriai alapfogalmak, ponthalmazok.	
Térelemek kölcsönös helyzete, távolsága, szöge. Távolságok és szögek kiszámítása. Valós problémában a megfelelő geometriai fogalom felismerése, alkalmazása.	
Geometriai transzformációk. Távolságok és szögek vizsgálata a transzformációknál.	
Egybevágóság, hasonlóság. Szimmetriák. Szerepük felfedezése művészetekben, játékokban, gyakorlati jelenségekben.	
Háromszögekre vonatkozó tételek és alkalmazásuk. A háromszög nevezetes vonalai, pontjai és körei. Összefüggések a háromszög oldalai, oldalai és szögei között. A derékszögű háromszög oldalai, oldalai és szögei közötti összefüggések. A problémának megfelelő összefüggések felismerése, alkalmazása.	
Négyszögekre vonatkozó tételek és alkalmazásuk. Négyszögek csoportosítása különböző szempontok szerint. Szimmetrikus négyszögek tulajdonságai.	
Körre vonatkozó tételek és alkalmazásuk. Számítási feladatok.	
Vektorok, vektorok koordinátái. Bázisrendszer.	
Vektorok alkalmazásai.	
Egyenes egyenlete. Kör egyenlete. Két alakzat közös pontja. Geometria és algebra összekapcsolása.	
Valószínűség-számítás, statisztika	
Diagramok. Statisztikai mutatók: módusz, medián, átlag, szórás. Adathalmazok jellemzése önállóan választott mutatók segítségével. A reprezentatív minta jelentőségének megértése.	
Gyakoriság, relatív gyakoriság. Véletlen esemény valószínűsége. A valószínűség kiszámítása a klasszikus modell alapján. A véletlen törvényszerűségei. A valószínűség és a statisztika törvényei érvényesülésének felfedezése a termelésben, a pénzügyi folyamatokban, a társadalmi folyamatokban.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Következtetés. Definíció. Tétel. Bizonyítás. Halmaz, alaphalmaz, igazsághalmaz, megoldáshalmaz. Függvény/transzformáció. Értelmezési tartomány. Művelet, műveleti tulajdonság. Egyenlet, azonosság, egyenletrendszer, egyenlőtlenség. Ekvivalencia. Ellenőrzés. Véletlen, valószínűség. Adat, statisztikai mutató. Térelem, mennyiségi jellemző (távolság, szög, kerület, terület, felszín, térfogat). Matematikai modell.

Tematikai egység	**A tananyag rendszerezése**	**Órakeret 5 óra**

Javaslat	A kezdő évben év elején, egyébként minden tanév végén szükség van annak rövid összefoglalására, miről is szól, milyen témakörökkel foglalkozik a matematika, ill. milyen elemeivel ismerkedhettek meg az elmúlt tanulási szakaszban. Mivel itt az iskolába járók fő célja az érettségi vizsga (kisebb arányban várható felsőfokú továbbtanulás), hangsúlyozni kell, mely ismeretek, módszerek tartoznak a legfontosabb érettségi követelmények közé. (Ez a felnőtt tanulóknál sokkal jobban, célirányosabban megvalósítható, mint a tankötelés korúak tanítása során.)

Tematikai egység	**Szabadon felhasználható órakeret**	**Órakeret 20 óra**
Javaslat	Ugyanazok az ajánlások, mint a 9–10. évben, de a 12. évben már az érettségire való felkészülés a fő cél. Javasolható akár egy „próbaérettségi” jellegű munka, amikor egy már lefolyt érettségi feladatsorát önállóan (szigorú érettségi formák között) oldják meg, majd ennek kiértékelése, a hivatalos helyes megoldások közös elemzése (saját megoldásuk kijavítása) után ezt megismétlik. Így megfelelhet tanulói „felmérő” dolgozatnak is.	

A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén	*Gondolkodási és megismerési módszerek* – A kombinatorikai problémához illő módszer önálló megválasztása. – A gráfok eszközjellegű használata problémamegoldásban. – Bizonyított és nem bizonyított állítás közötti különbség megértése. – Feltétel és következmény biztos felismerése a következtetésben. – A szövegben található információk önálló kiválasztása, értékelése, rendezése problémamegoldás céljából. – A szöveghez illő matematikai modell elkészítése. – A tanulók a rendszerezett összeszámlálás, a tanult ismeretek segítségével tudjanak kombinatorikai problémákat jól megoldani. – A gráfok ne csak matematikai fogalomként szerepeljenek tudásukban, alkalmazzák ismereteiket a feladatmegoldásban is. *Számtan, algebra* – A kiterjesztett gyök- és hatványfogalom ismerete. – A logaritmus fogalmának ismerete. – A gyök, a hatvány és a logaritmus azonosságainak alkalmazása konkrét esetekben probléma megoldása céljából. – Egyszerű exponenciális és logaritmusos egyenletek felírása szöveg alapján, az egyenletek megoldása, önálló ellenőrzése. – A mindennapok gyakorlatában szereplő feladatok megoldása a valós számkörben tanult új műveletek felhasználásával. – Számológép értelmes használata a feladatmegoldásokban. *Összefüggések, függvények, sorozatok* – Trigonometrikus függvények értelmezése, alkalmazása. – Függvénytranszformációk végrehajtása. – Exponenciális függvény és logaritmusfüggvény ismerete. – Exponenciális folyamatok matematikai modelljének megértése. – A számtani és a mértani sorozat összefüggéseinek ismerete, gyakorlati alkalmazások. – Az új függvények ismerete és jellemzése kapcsán a tanulóknak legyen átfogó képük a függvénytulajdonságokról, azok felhasználhatóságáról. *Geometria*

	– Jártasság a háromszögek segítségével megoldható problémák önálló kezelésében. – A tanult tételek pontos ismerete, alkalmazásuk feladatmegoldásokban. – A valós problémákhoz geometriai modell alkotása. – Hosszúság, szög, kerület, terület, felszín és térfogat kiszámítása. – Két vektor skaláris szorzatának ismerete, alkalmazása. – Vektorok a koordináta-rendszerben, helyvektor, vektorkoordináták ismerete, alkalmazása. – A geometriai és algebrai ismeretek közötti összekapcsolódás elemeinek ismerete: távolság, szög számítása a koordináta-rendszerben, kör és egyenes egyenlete, geometriai feladatok algebrai megoldása. *Valószínűség, statisztika* – Statisztikai mutatók használata adathalmaz elemzésében. – A valószínűség matematikai fogalma. – A valószínűség klasszikus kiszámítási módja. – Mintavétel és valószínűség. – A mindennapok gyakorlatában előforduló valószínűségi problémákat tudják értelmezni, kezelni. – Megfelelő kritikával fogadják a statisztikai vizsgálatok eredményeit, lássák a vizsgálatok korlátait, érvényességi körét. *Összességében* – A matematikai tanulmányok végére a matematikai tudás segítségével a tanulók önállóan tudjanak megoldani matematikai problémákat. – Kombinatív gondolkodásuk fejlődésének eredményeként legyenek képesek többféle módon megoldani matematikai feladatokat. – Fejlődjön a bizonyítási, diszkussziós igényük olyan szintre, hogy az érettségi után a döntési helyzetekben tudjanak reálisan dönteni. – Feladatmegoldásokban rendszeresen használják a számológépet, elektronikus eszközöket. – Tudjanak a síkban, térben tájékozódni, az ilyen témájú feladatok megoldásához célszerű ábrákat készíteni. – A feladatmegoldások során helyesen használják a tanult matematikai szakkifejezéseket, jelöléseket. – A tanulók váljanak képessé a pontos, kitartó, fegyelmezett munkára, törekedjenek az önellenőrzésre, legyenek képesek várható eredmények becslésére. – A helyes érvelésre szoktatással fejlődjön a tanulók kommunikációs készsége. – A középfokú matematikatanulás lezárásakor rendelkezzenek a matematika alapvető kultúrtörténeti ismereteivel, ismerjék a legnagyobb matematikusok felfedezéseit, legyen rálátásuk a magyar matematikusok eredményeire.

ANGOL NYELV

Az élő idegen nyelv oktatásának alapvető célja, összhangban a Közös európai referenciakerettel (KER), a tanulók idegen nyelvi kommunikatív kompetenciájának megalapozása és fejlesztése. A felnőttoktatásban részt vevők valós élethelyzeteken alapuló idegen nyelvi környezetben, érdeklődésüknek megfelelő, motiváló feladatokon keresztül eljutnak a KER szerinti A2 szintre, optimális esetben elérik a B1 szintet.

Az idegennyelv-oktatás törekvése, hogy tevékenységközpontú tanulás segítségével a program résztvevői képesek legyenek alapszintű receptív, produktív, illetve interaktív nyelvi

tevékenységek magabiztos használatára. Az idegen nyelvi kommunikáció az alapkészségek együttes érvényesülését feltételezi, melyeket valamennyi tanórán integráltan szükséges fejleszteni.

A receptív és a produktív készségek a mindennapi nyelvhasználatban fontos szerepet játszanak. A tanuló elindul a szövegértelmezési és szövegalkotási stratégiák kialakítása felé. Receptív készségei fejlesztésével képes lesz az írott vagy hallott szövegből a lényeget felfogni, kiemelni és összefüggésében értelmezni. A produkció során megtervezi és szóban vagy írásban megalkotja a közlendőjét tartalmazó szöveget.

A sikeres kommunikáció érdekében a tanuló megismeri és elsajátítja azokat a nyelvi eszközöket, amelyek segítségével képes gondolatait megfogalmazni, koherens nyelvi egységet létrehozni, és különféle kommunikációs helyzetekben boldogulni. Fel kell ismernie, hogy a nyelvi érintkezést a nemnek, korosztálynak, társadalmi csoportoknak megfelelően szabályok szövik át. Ilyenek például a nyelvi udvariassági szokások, rituálék és a helyzetnek megfelelő hangnem használata.

A nyelvtanítás során törekedni kell arra, hogy a hallott vagy az olvasott szöveg autentikus, a feladatvégzés szempontjából hiteles legyen. Az internet segítségével a tanulók maguk is viszonylag könnyen kerülhetnek autentikus célnyelvi környezetbe, részeseivé válhatnak az adott kultúrának, kapcsolatot teremthetnek a célnyelven beszélőkkel, ami komoly motivációs forrás lehet, és elősegítheti az autonóm tanulóvá válást. A tanulási folyamat szervezésében nagy jelentősége van a kooperatív feladatoknak és a projektmunkának, ezek szintén erősíthetik a motivációt.

Az idegen nyelv tanulása fejleszti a tanulók toleranciáját, hogy megismerjék és tiszteletben tartsák más népek kultúráját, felismerjék saját nemzeti kultúrájuk értékeit, és megtanulják a kultúrák különbözőségéből adódó félreértések kezelését.

Fontos, hogy a tanulók az idegen nyelv tanulása során építeni tudjanak más tantárgyak keretében szerzett ismereteikre és személyes tapasztalataikra is. Ugyanakkor az idegen nyelvvel való foglalkozás olyan ismeretekkel, tapasztalatokkal gazdagíthatja a tanulókat, amelyeket más tantárgyak keretében is hasznosítani tudnak.

Az egész életen át tartó tanulás szempontjából kiemelkedő jelentősége van a nyelvtanulási stratégiáknak, amelyek ismerete és alkalmazása segíti a tanulókat abban, hogy nyelvtudásukat önállóan ápolják és fejlesszék, valamint újabb nyelveket sajátítsanak el.

A kerettanterv tartalmazza a nyelvi szintek és kompetenciák fejlesztésére vonatkozó elvárásokat, amelyeket a nemzetközi gyakorlatban és az érettségi követelményrendszerben mérceként használt Közös európai referenciakeret (KER) határoz meg. A nyelvi kompetenciák komplex fejlesztéséhez az ajánlott témakörök kínálnak kontextust.

Az iskolarendszerű középfokú felnőttoktatás résztvevői a korábbi nappali rendszerű iskolai oktatásban már tanulhatták az idegen nyelvet, tudásuk nagy valószínűséggel heterogén, a nappali és a felnőttképzés között esetleg évek telhetnek el, így a tanterv nem épülhet az 5–8. osztály számára készített tantervre, hanem egy hosszabb, szintre hozó szakasz beépítése szükséges. A szintre hozó szakasz hossza lerövidíthető vagy hosszabbítható. Az elvárás, hogy a 10. osztály végére a tanulók elérjék a KER szerinti A2 szintet, hogy tanulmányaikat sikeresen folytathassák a 11. évfolyamon, és középiskolai tanulmányaik végén eredményes érettségi vizsgát tegyenek. Az a tanuló, aki még nem tanulta az idegen nyelvet, a kezdő tanterv szerint halad.

A kerettanterv az elérendő célokat és nyelvi szinteket kétéves képzési szakaszokra bontva határozza meg.

	Bemeneti szint	**10. évfolyam**	**12. évfolyam**
Első idegen	heterogén	A2	B1

nyelv	(0–A2)		

Az idegen nyelvi kerettanterv fejlesztési egységei a KER-ben leírt készségeknek megfelelően a hallott és olvasott szöveg értése, a szóbeli interakció, az összefüggő beszéd, valamint az íráskészség.

Az idegen nyelvi kommunikatív kompetencia fejlesztése szoros kapcsolatban áll a NAT-ban megfogalmazott kulcskompetenciákkal. A kommunikatív nyelvi kompetencia több ponton érintkezik az anyanyelvi kompetenciával. A szövegalkotás, szövegértelmezés, szóbeli és írásbeli kommunikáció számos készségeleme kölcsönhatásban van az anyanyelvi kommunikációval. A két terület erősítheti egymást, megfelelő módszerekkel az anyanyelv használata tudatosabbá válhat.

A tanórán kívüli idegennyelv-tanulást támogató tevékenységek kiemelten fontosak a felnőttoktatásban, mivel a képzés specifikus jellegéből adódóan a tanórák száma a nappali munkarendű képzés óraszámainál alacsonyabbak, amíg a kimeneti követelmény, az érettségi vizsga a nappali és az esti-levelező képzésben résztvevők számára azonos. Az önálló tanulás képességének kialakítása nélkülözhetetlen a sikeres érettségi vizsga érdekében. A hatékony önálló tanulásban segítséget nyújt a modern technika, az interneten található autentikus szövegek, a direkt és indirekt nyelvtanulási lehetőségek sokasága. Az internet segítségével a tanulók megtapasztalhatják, hogyan tudnak autentikus nyelvi környezetben eligazodni. Komoly motivációs forrás lehet az idegen nyelvű szövegek megértése. Az önálló internetes kutatás bátorítja és elősegíti az autonóm tanulás kialakulását és az informatikai készségeik fejlődését.

Az önálló tanulás mellett hangsúlyos szerepet kap a közös tevékenységben megvalósuló „egymástól tanulás”. A projektmunka, a kooperatív tanulási módszerek tovább fokozzák a tanulási kedvet, erősítik a szociális kompetenciákat.

A táblázatokban megjelenő fejlesztési egységek (a hallott szöveg értése, szóbeli interakció, összefüggő beszéd, az olvasott szöveg értése és az íráskészség) fejlesztése mindig integráltan történik, ahogy azok a valós kommunikációs helyzetekben előfordulnak. Ezért nem szerepelnek óraszámok a fejlesztési egységek mellett, és külön táblázat tartalmazza az ajánlott témaköröket az ajánlott óraszámokkal. A témakörök megismerését a kerettanterv az első két évre tervezi, évfolyamonként öt-öt téma kerülhet feldolgozásra, amelyek kiválasztását és sorrendjét az intézmények – profiljuk és igényeik szerint – helyi tanterveikben határozzák meg. A szabadon választható órakerettel (9–11. évfolyamon évfolyamonként: 7 óra, 12. évfolyamon 6 óra) a helyi tantervek tetszőlegesen kibővíthetik a témák ajánlott óraszámait. A 11–12. évfolyamon a témák visszatérnek, folyamatosan bővülnek, és magasabb nyelvi szinten kerülnek feldolgozásra.

A kerettanterv évfolyamonkénti mérés-értékelést tervez, amely a 9. évfolyam elején egy diagnosztikus (feltáró) méréssel indul (2 óra), amely a heterogén nyelvtudású tanulók sikeres felzárkóztatásához szükséges egyéni és csoportos fejlesztési terv elkészítéséhez biztosítja a szükséges információkat. A tanév folyamán formatív (fejlesztő) értékelések sorozata támogatja a folyamatos fejlődést, majd minden egyes tanév szummatív (minősítő) méréssel zárul (2 óra). A 12. évfolyam befejezése előtt a tanulók próbaérettségivel készülnek az utolsó megmérettetésre (4 óra).

idegen nyelv (angol)	**9. évfolyam (36 hét)**	**10. évfolyam (36 hét)**	**11. évfolyam (36 hét)**	**12. évfolyam (31 hét)**
	E	**E**	**E**	**E**
heti óraszám	3	3	3	3
éves óraszám	108	108	108	93

A témaköröket tartalmazó táblázatokban a tanévhez kapcsolódó teljes óraszám szerepel.

9–10. évfolyam

Az iskolarendszerű középfokú felnőttoktatás 9–10. évfolyama a heterogén idegen nyelvi szintek kiegyenlítésének az időszaka. Azok a tanulók, akik korábban még nem tanulták az idegen nyelvet, kezdő tanterv szerint haladnak az európai hatfokú skála második, A2 szintje felé. Azok, akik már rendelkeznek idegen nyelvi ismeretekkel, tudásuk felelevenítésével, felzárkózással kezdik középiskolai tanulmányaikat, majd a közel azonos szint elérésével haladnak tovább az európai hatfokú skála második és harmadik szintje felé. A 10. osztály végére a képzésben részt vevő minden egyes tanuló eléri minimum az A2 szintet. A célkitűzések sikeres megvalósításának elengedhetetlen eszköze az intenzív készségfejlesztés, a differenciálás, az egyéni szükségletek figyelembevétele és a motiváció. A tanulók motivációját növelik a változatos interakciós formák, a nyelvi órák elfogadó légköre, a pozitív visszajelzések, a konstruktív támogatás, az átlátható értékelés, a tanulókat érdeklő tantárgyi tartalmak, valamint a kommunikációs és információs technológiák használata. Tudatosítani kell a nyelvórai és az iskolán kívüli nyelvtanulás lehetőségeit, amelyek elengedhetetlenül szükségesek a kitűzött nyelvi szintek eléréséhez, valamint az önálló nyelvtanulóvá váláshoz.

Tematikai egység	**A tanulók teljesítményének bemeneti diagnosztikus mérése**	**Órakeret** **E: 2 óra**
Javaslat	A heterogén nyelvtudású tanulók sikeres felzárkóztatásához szükséges egyéni és csoportos fejlesztési terv elkészítéséhez biztosítja a szükséges információkat. Amennyiben a tanulók még nem tanulták az idegen nyelvet, a csoportot homogénnek tekinthetjük.	

Fejlesztési egység	**Beszédértés**
Előzetes tudás	Az iskolán kívül, az iskoláztatás során szerzett tapasztalatok, ismeretek, készségek, motiváció. A tanuló már megért bizonyos célnyelvi fordulatokat, amelyek az anyanyelvében és környezetében is használatosak.
A tematikai egység fejlesztési céljai	Az eleinte nonverbális eszközökkel is támogatott célnyelvi óravezetés követése, a rövid, egyszerű tanári utasítások megértése; az ismerős témákhoz kapcsolódó egyszerű közlések és kérdések megértése; az egyszerű, konkrét, mindennapi helyzetekhez kapcsolódó közlésekből az alapvető fordulatok kiszűrése.
A fejlesztés tartalma	
A rövid és egyszerű, az osztálytermi rutincselekvésekre, a közös munka megszervezésére vonatkozó tanári utasítások megértése. Egyszerű, konkrét, mindennapi szükségletekre vonatkozó kifejezések megértése az ismert témakörökhöz kapcsolódó, egyszerű szövegekben.	

Egyszerű instrukciók, útbaigazítások követése, egyszerű, személyes kérdések megértése. Ismert témakörökhöz kapcsolódó rövid, egyszerű, autentikus szövegek bemutatásának aktív követése; a tanult nyelvi elemek felismerése; következtetés levonása a szövegfajtára, a témára és a lehetséges tartalomra vonatkozóan. Alapvető stratégiák alkalmazása, például rövid, hallott szövegben ismeretlen elemek jelentésének kikövetkeztetése; az ismert szavak, a beszédhelyzetre, a szereplőkre vonatkozó információk, a hallott szövegeket kísérő nonverbális elemek (például képek, képsorok, tárgyak, testbeszéd, hanglejtés) felhasználása a szöveg megértéséhez.	
A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások	Közlemények, párbeszédek, instrukciók, figyelmeztetések, útbaigazítások, kisfilmek, rajz- és animációs filmek, rövid részletek a médiából, egyszerű dalok, versek, találós kérdések, viccek.

Fejlesztési egység	**Szóbeli interakció**
Előzetes tudás	Az iskolán kívül, és az iskoláztatás során szerzett tapasztalatok, ismeretek, készségek, motiváció.
A tematikai egység fejlesztési céljai	A beszédszándék kifejezése egyszerű nyelvi eszközökkel, bővülő szókinccsel és nonverbális elemekkel támogatva; személyes adatokra vonatkozó kérdésfeltevés, és egyszerű nyelvi eszközökkel válaszadás a hozzá intézett kérdésekre; kommunikáció nagyon egyszerű, begyakorolt nyelvi panelekkel; törekvés a célnyelvi normához közelítő kiejtésre, intonációra és beszédtempóra.
Ismeretek/fejlesztési követelmények	
Konkrét, egyszerű, mindennapos kifejezések megértése, ha a partner közvetlenül a tanulóhoz fordul, és lassan, ismétlésekkel beszél. A gondosan megfogalmazott, lassan elmondott kérdések és utasítások megértése, rövid, egyszerű útbaigazítások adása és követése. Részvétel egyszerű beszélgetésben szükség szerinti lassú ismétléssel, körülírással vagy módosítással. Egyszerű, az osztálytermi rutincselekvésekhez kapcsolódó kommunikáció. Beszédszándék kifejezése verbális és nonverbális eszközökkel (például bemutatkozás, bemutatás, valamint az üdvözlés és elköszönés alapvető formáinak használata, kérés, kínálás, érdeklődés mások hogyléte felől, reagálás hírekre). Egyszerű kérdések és állítások megfogalmazása, válaszadás, reagálás. Betanult beszédfordulatok alkalmazása, elemi információk kérésére és nyújtására például a tanulóról, beszélgetőpartneréről, lakóhelyről, a családtagok foglalkozásáról. A számok, árak, alapvető mennyiségek, idő kezelése. Érdeklődés árucikkek áráról, egyszerű vásárlási párbeszédek, néhány mondatos telefonbeszélgetések lebonyolítása. A beszélgetés strukturálásának néhány egyszerű eleme, például beszélgetés kezdeményezése, figyelemfelhívás. Egyszerű nyelvtani szerkezetek és mondatfajták betanult készletének szűk körű alkalmazása; szavak, illetve szócsoportok összekapcsolása nagyon alapvető lineáris kötőszavakkal. Nagyon rövid, különálló, többnyire előre betanult megnyilatkozások.	

Magyarázat, segítség, ismétlés kérése metakommunikációs eszközökkel. Metakommunikációs és vizuális eszközök használata a mondanivaló támogatására.	
A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások	Rövid társalgás, rövid tranzakciós és informális párbeszédek, szerepjátékok, betanult jelenetek, információ hiányán, illetve különbözőségén alapuló szövegek.

Fejlesztési egység	**Összefüggő beszéd**
Előzetes tudás	Az iskolán kívül és az iskoláztatás során szerzett tapasztalatok, ismeretek, készségek, motiváció.
A tematikai egység fejlesztési céljai	Saját magához és közvetlen környezetéhez kötődő, ismert témákról egyszerű, begyakorolt fordulatokkal rövid megnyilatkozások; munkájának egyszerű nyelvi eszközökkel történő bemutatása; a célnyelvi normához közelítő kiejtés, intonáció és beszédtempó alkalmazása.
Ismeretek/fejlesztési követelmények	
Ismerős, személyes témák (saját maga, család, iskola, ismerős helyek, emberek és tárgyak) leírása szóban. Rövid, egyszerű szövegek felolvasása és emlékezetből történő elmondása. Történet elmesélése, élménybeszámoló, előre megírt szerep eljátszása egyszerű nyelvtani szerkezetekkel, mondatfajtákkal. Konkrét szituációkra vonatkozó, különálló szavakból és fordulatokból álló szókincs alkalmazása, ezek összekapcsolása az alapvető lineáris kötőszavakkal. A helyes kiejtés gyakorlása autentikus hangzó anyag segítségével.	
A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások	Rövid történetek, témakifejtés, dalszövegek, rapszövegek, rövid prezentációk és projektek csoportos bemutatása.

Fejlesztési egység	Olvasott szöveg értése
Előzetes tudás	Az iskolán kívül és az iskoláztatás során szerzett tapasztalatok, ismeretek, készségek, motiváció. Különböző szövegfajták olvasásában való jártasság a tanuló anyanyelvén és az első idegen nyelven.
A tematikai egység fejlesztési céljai	Az ismert nevek, szavak és mondatok megértése egyszerű szövegekben; az egyszerű leírások, üzenetek, útleírások fő gondolatainak megértése az ismerős szavak, esetleg képek segítségével; egyszerű autentikus szöveg lényegének megértése, a szövegből néhány alapvető információ kiszűrése.
Ismeretek/fejlesztési követelmények	
Egyszerű, mindennapi szövegekben (például feliratokon) az ismerős nevek, szavak és egyszerű fordulatok, a nemzetközi és a más nyelven tanult szavak felismerése. Egyszerű információkat tartalmazó, rövid leíró szövegek fő gondolatának megértése, például hirdetésekben, plakátokon vagy katalógusokban. Egyszerű, írott, képekkel támogatott instrukciók követése. Egyszerű üzenetek, például képeslapok szövegének megértése. Nyomtatványok, űrlapok személyes adatokra vonatkozó kérdéseinek megértése. Egyszerű, írásos útbaigazítások, útleírások követése. Az alapvető olvasási stratégiák alkalmazása, például az ismerős nevek, szavak és alapvető fordulatok összekapcsolása, szükség esetén a szöveg különböző részeinek újraolvasása, a szövegekhez kapcsolódó képek, képaláírások, címek, a vizuális információk felhasználása a szöveg megértéséhez.	
A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások	Hirdetések, reklámok, plakátok, névjegykártyák, feliratok, versek, dalszövegek, újságfőcímek, könyv- és filmcímek, szöveges karikatúrák, képregények, viccek, nagyon egyszerű katalógusok, nyomtatványok, egyszerű üzenetek, útleírások, képeslapok.

Fejlesztési egység	Íráskészség
Előzetes tudás	Az iskolán kívül és az iskoláztatás során szerzett tapasztalatok, ismeretek, készségek, motiváció. Bizonyos írásbeli műfajok és jellegzetességeik ismerete. Az írást illetően esetleg már kialakult attitűdök.
A tematikai egység fejlesztési céljai	Ismert témáról rövid, egyszerű mondatok írása; írásban személyes adatokra vonatkozó egyszerű kérdésekre válaszadás; minta alapján néhány közismert műfajban egyszerű és rövid, tényközlő szövegek írása a tanulót érdeklő, ismert témákról.
Ismeretek/fejlesztési követelmények	
Szavak és rövid, jól olvasható szövegek másolása. Lista írása. Egyszerű fordulatok és mondatok írása a legegyszerűbb nyelvi szerkezetek használatával (például hol lakik, mit csinál a tanuló vagy mások). Adatok kérése és megadása írásban (például számok, dátumok, időpont, név, nemzetiség, cím,	

életkor); formanyomtatványok kitöltése. Rövid, egyszerű üdvözlő szöveg, üzenet írása. Személyes információt, tényt, tetszést vagy nemtetszést kifejező rövid üzenet, komment írása (például internetes fórumon, blogban). Egyszerű levél, e-mail írása a legfontosabb formai elemek betartásával (például címzés, a kommunikáció tárgyának megjelölése, a címzett megszólítása, búcsúzás). Kreatív, önkifejező műfajokkal való kísérletezés (például listavers, rapszöveg, rigmus, dalszöveg, rövid jelenet) írása, illetve átírása. Egyszerű írásos minták követése, aktuális, konkrét és egyszerű tartalmakkal való megtöltése. Kész szövegekből hasznos fordulatok kiemelése, alkalmazása. A mondanivaló közvetítése egyéb vizuális eszközökkel (például nyilazás, kiemelés, központozás, internetes/SMS rövidítés, emotikon, rajz, ábra, térkép, kép).	
A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások	Hagyományos és elektronikus nyomtatványok, űrlapok, listák, hagyományos és elektronikus képeslapok, poszterszövegek, képaláírások, üzenetek, SMS-ek/MMS-ek, levelek, e-mailek vagy internes profilok, üzenetek, internetes bejegyzések, instrukciók, versek; rapszövegek, rigmusok, dalszövegek, jelenetek.

Felzárkózás, szintre hozás

Fejlesztési egység	**Beszédértés**
Előzetes tudás	Célnyelvi óravezetés megértése, egyszerű, rövid, hangzó szövegekhez kapcsolódó feladatok megoldása.
A tematikai egység fejlesztési céljai	Az osztálytermi tevékenységekhez kapcsolódó tanári utasítások megértése; az ismert témákhoz kapcsolódó egyszerű kérdések és kijelentések megértése; a tanult témakörökben elhangzó szövegekben a tanult szavak, szó- és beszédfordulatok felismerése, és ezekből következtetés a szövegek témájára, tartalmára; az ismert témakörökben elhangzó szövegekben a beszélők gondolatmenetének követése; a lényeg és néhány alapvető információ kiszűrése az ismert témakörökben elhangzó szövegekből, részben önállóan, részben a megértést segítő, változatos feladatokra támaszkodva; néhány, a megértést segítő alapvető stratégia egyre önállóbb alkalmazása.
Ismeretek/fejlesztési követelmények	
A gazdagodó nyelvi eszközökkel megfogalmazott célnyelvi óravezetés követése (osztálytermi rutincselekvések, a közös munka megszervezése, eszközhasználat). Az ismert témákhoz kapcsolódó rövid kérések és megállapítások megértése. A rövid, egyszerű autentikus szövegek aktív követése. A tanult nyelvi elemek felismerése. A szöveg lényegének vagy néhány konkrét információnak a kiszűrése.	

A beszélők gondolatmenetének kiszűrése ismert témakörökben elhangzó rövid, egyszerű szövegekben. A célnyelvi normának megfelelő vagy ahhoz közelítő kiejtéssel, a tanuló nyelvi szintjéhez igazított tempóban beszélők megértése, ha szükség esetén szüneteket tartva és a lényegi információkat megismételve beszélnek.	
A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások	Könnyűzenei vagy popdalok, képekkel illusztrált történetek, kisfilmek, a célnyelvi kultúrát bemutató multimédiás anyagok, egyéb hangzó anyagok; beszéd tanárral, tanulótársakkal, tanári beszéd, interaktív feladatok.

Fejlesztési egység	**Szóbeli interakció**
Előzetes tudás	Egyszerű nyelvi eszközökkel, begyakorolt beszédfordulatokkal folytatott kommunikáció.
A tematikai egység fejlesztési céljai	Közvetlen információcserét igénylő feladatokban kommunikáció ismert témákról, egyszerű nyelvi eszközökkel, begyakorolt beszédfordulatokkal; kérdésfeltevés kiszámítható, mindennapi helyzetekben, válaszadás a hozzá intézett kérdésekre, illetve rövid párbeszédek folytatása; az első lépések megtétele a célnyelv spontán módon történő használata útján; törekvés a célnyelvi normához közelítő kiejtésre, intonációra és beszédtempóra.
Ismeretek/fejlesztési követelmények	
A tanuló képes tudatosan megválasztott nonverbális elemekkel támogatott mondanivaló kifejezésére, egyre bővülő szókinccsel, begyakorolt beszédfordulatokkal, egyszerű nyelvi eszközökkel. Egyszerű, tényszerű információkérés és -adás. Egyszerű nyelvi eszközökkel ki tudja fejezni érzéseit, véleményét és gondolatait, illetve rá tud kérdezni ezekre. Ismert témákhoz, mindennapi helyzetekhez vagy osztálytermi szituációkhoz kapcsolódó, egyszerű nyelvi eszközökkel kérdések és felszólítások, reagálás megfogalmazása. Részvétel ismert témákhoz, mindennapi helyzetekhez kapcsolódó rövid párbeszédben, beszélgetésben. Meg tudja kérni a tanuló a beszélgetőpartnerét, hogy ismételje meg mondandóját, vagy magyarázza meg azt. Kiejtése legalább annyira érthető, hogy beszélgetőpartnere többnyire követni tudja, amit mond. Szükség esetén a saját mondanivalóját átfogalmazza, leegyszerűsítia kommunikáció fenntartása érdekében.	
A fenti tevékenységekhez használható	Rövid párbeszédek, egyszerű társalgás, szerepjátékok, dramatizált jelenetek, kérdések, felszólítások, kérések, információ hiányán, illetve különbözőségén, véleménykülönbségen alapuló szövegek, spontán megnyilvánu-

szövegfajták, szövegforrások	lások.

Fejlesztési egység	Összefüggő beszéd
Előzetes tudás	Felkészülés után rövid szövegek elmondása.
A tematikai egység fejlesztési céljai	Rövid, de egyre bővülő szókincs, egyszerű beszédfordulatok alkalmazásával, összefüggő beszéd saját magáról és közvetlen környezetéről; munkája bemutatása egyszerű nyelvi eszközökkel; rövid, egyszerű történetek mesélése; egyszerű állítások, összehasonlítás, magyarázat, indoklás megfogalmazása; egyszerű nyelvtani szerkezetek és mondatfajták használata; a szavak, szócsoportok, egyszerű cselekvések, történések összekapcsolása lineáris kötőszavakkal, és az ok-okozati összefüggések kifejezése; a megértést segítő legfontosabb stratégiák alkalmazása; a célnyelvi normához közelítő kiejtés, intonáció és beszédtempó alkalmazása.
Ismeretek/fejlesztési követelmények	
A tanuló felkészülés után egyszerű nyelvi elemeket használva beszélni tud ismert témákról, mesélni tud élményeiről, vagy össze tud foglalni egy-egy rövid történetet, egyszerű nyelvi szerkezetekkel el tud játszani előre megírt szerepeket. Minta alapján összefüggő szövegalkotás szavak, szócsoportok, cselekvéssorok összekapcsolásával, egyszerű kötőszavakkal (pl. és, de, azután), illetve magyarázatok, indoklások, ok-okozati kapcsolatok kifejezése kötőszavakkal (pl. mert, ezért, tehát). Önálló vagy csoportban létrehozott alkotás rövid bemutatása és értékelése. Tanári példa vagy autentikus hangzóanyag meghallgatása után a célnyelvi normához közelítő kiejtéssel el tudja ismételni a szöveget.	
A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások	Rövid történetek, élménybeszámolók, szerepek, leírások (pl. képleírás, tanulói munka bemutatása), előadás, prezentáció, témakifejtés.

Fejlesztési egység	Olvasott szöveg értése
Előzetes tudás	Közös feldolgozást követően egyszerű olvasott szövegek lényegének, tartalmának megértése.
A tematikai egység fejlesztési céljai	Az ismerős témákról szóló rövid szövegek megértése; az alapvető információk megtalálása az egyszerű, hétköznapi szövegekben; autentikus szövegek lényegének megértése, a szövegekből az alapvető információk kiszűrése; az olvasott szövegekre vonatkozó feladatok elvégzése; a készségek kreatív használata az olvasott szövegek megértéséhez, értelmezéséhez; tájékozottság növelése a célnyelvi kultúráról; az érdeklődés fokozása a célnyelvi kultúrába tartozó irodalmi, művészeti alkotások iránt.

Ismeretek/fejlesztési követelmények	
Rövid, egyszerű nyelvi eszközökkel, bővülő szókinccsel megfogalmazott szövegek megértése (pl. leírás, történet, párbeszéd a tanulóhoz közel álló témákról). Lényeges információk megtalálása egyszerű szövegekben (pl. hirdetésben, prospektusban, étlapon és menetrendben, rövid újságcikkben, programfüzetben). Egyszerű üzenetek megértése, levelek, elektronikus üzenetek, SMS-ek, bejegyzések. Egyszerű használati utasítások, instrukciók megértése, követése. Információszerzés hagyományos és elektronikus forrásokból. Egyszerű, rövid történet és egyszerűsített célnyelvi irodalmi művek megértése.	
A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások	Ismeretterjesztő szövegek, egyszerűsített irodalmi szövegek, rövid történetek, dalszövegek, cikkek és honlapok, útleírások, hirdetések, plakátok, hagyományos és elektronikus nyomtatványok, internetes fórumok hozzászólásai, képregények, egyszerű üzenetek, képeslapok, feliratok, étlap, menetrend, egyszerű biztonsági előírások, magánlevelek.

Fejlesztési egység	Íráskészség
Előzetes tudás	Ismert témáról rövid, egyszerű mondatok írása; mintát követve különböző műfajú és a célcsoport érdeklődésének megfelelő témájú szövegek alkotása.
A tematikai egység fejlesztési céljai	Összefüggő mondatok írása a közvetlen környezettel kapcsolatos témákról; az írás kommunikációs eszközként történő használata egyszerű interakciókban; gondolatok kifejezése egyszerű kötőszavakkal összekapcsolt mondatsorokban; a nyelvismeret kreatív alkalmazása egyszerű szövegek írására az őt érdeklő, ismert témákról; az alapvető írásbeli műfajok sajátos szerkezeti és stílusjegyeinek felismerése és követése.
Ismeretek/fejlesztési követelmények	
A tanuló képes szavak és rövid szövegek diktálás utáni leírására. Egyszerű szerkezetű, összefüggő mondatalkotás a közvetlen környezetével kapcsolatos témákról, különböző szövegtípusok létrehozása (pl. leírás, élménybeszámoló, párbeszéd). Kommunikációs céllal egyszerű szövegalkotás (pl. levél, üzenet, blogbejegyzés, fórumbejegyzés). Egyszerű írásos minták követése és aktuális, konkrét és személyes tartalmak kifejezése. Gondolatai összekapcsolása egyszerű kötőszavakkal (pl. és, vagy, mert, de, ezért, azután). A gyakori írásbeli műfajok legalapvetőbb szerkezeti és stílusjegyeinek ismerete, saját írásmű létrehozása (pl. megszólítás levélben, e-mailben, záróformula). Mindennapi, ismerős témákhoz kapcsolódó feljegyzések készítése.	

A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások	Leírás, felirat, utasítás, képeslap, üdvözlőkártya, meghívó, üzenet, SMS, e-mail, levél, adatlap, bejegyzés, dalszöveg.

Ajánlott témakörök a 9–10. évfolyamra	
Témák	**Órakeret**
Személyes vonatkozások, család A tanuló személye, életrajza, életének fontos állomásai. Személyes tervek. Családi élet, családi kapcsolatok. A családi élet mindennapjai, otthoni teendők. Egyén és család nálunk és a célországokban.	**E: 8 óra**
Ember és társadalom Emberek külső és belső jellemzése. Baráti kör. Társas kapcsolatok. Női és férfi szerepek, ismerkedés, házasság. Felelősségvállalás másokért, rászorulók segítése. Ünnepek, családi ünnepek. Öltözködés, divat. Hasonlóságok és különbségek az emberek között, tolerancia, pl. fogyatékkal élők. Konfliktusok és kezelésük. Társadalmi szokások nálunk és a célországokban.	**E: 10 óra**
Környezetünk Az otthon, a lakóhely és környéke (a lakószoba, a lakás, a ház bemutatása). A lakóhely nevezetességei, szolgáltatások, szórakozási lehetőségek. A városi és a vidéki élet összehasonlítása. Növények és állatok a környezetünkben. Időjárás, éghajlat. Környezetvédelem a szűkebb környezetünkben és globálisan. Mit tehetünk környezetünkért és a természet megóvásáért, a fenntarthatóságért?	**E: 9 óra**
Az iskola Saját iskolájának bemutatása (sajátosságok, pl. szakmai képzés, tagozat). Tantárgyak, órarend, érdeklődési kör, tanulmányi munka nálunk és más országokban. Az ismeretszerzés különböző módjai. A nyelvtanulás, a nyelvtudás szerepe, fontossága. Az internet szerepe az iskolában, a tanulásban. Az iskolai élet tanuláson kívüli eseményei. Iskolai hagyományok nálunk és a célországokban.	**E: 9 óra**
A munka világa Foglalkozások és a szükséges kompetenciák, rutinok, kötelességek. Pályaválasztás, továbbtanulás vagy munkába állás. Önéletrajz, motivációs levél, állásinterjú.	**E: 11 óra**
Életmód Napirend, időbeosztás. Az egészséges életmód (a helyes és a helytelen táplálkozás, a testmozgás szerepe az egészség megőrzésében, testápolás). Életünk és a stressz. Étkezési szokások a családban. Ételek, kedvenc ételek, sütés-főzés. Étkezés iskolai menzán, éttermekben, gyorséttermekben. Ételrendelés telefonon és interneten. Gyakori betegségek, sérülések, baleset. Gyógykezelés (háziorvos, szakorvos, kórházak, alternatív gyógy-	**E: 10 óra**

módok). Életmód nálunk és más országokban. Függőségek (dohányzás, alkohol, internet, drog stb.).	
Szabadidő, művelődés, szórakozás Szabadidős elfoglaltságok, hobbik. Színház, mozi, koncert, kiállítás stb. A művészetek szerepe a mindennapokban. Sportolás, kedvenc sport, iskolai sport. Olvasás, rádió, tévé, videó, számítógép, internet. Az infokommunikáció szerepe a mindennapokban. Kulturális és sportélet nálunk és más országokban.	**E: 10 óra**
Utazás, turizmus A közlekedés eszközei, lehetőségei, a tömegközlekedés, a kerékpáros közlekedés. Nyaralás itthon, illetve külföldön. Utazási előkészületek, egy utazás megtervezése, megszervezése. Az egyéni és a társasutazás előnyei és hátrányai. Turisztikai célpontok. Célnyelvi és más kultúrák.	**E: 10 óra**
Tudomány és technika Népszerű tudományok, ismeretterjesztés. A technikai eszközök szerepe a mindennapi életben. Az internet szerepe a magánéletben, a tanulásban és a munkában.	**E: 10 óra**
Gazdaság és pénzügyek Családi gazdálkodás. A pénz szerepe a mindennapokban. Vásárlás, szolgáltatások (pl. posta, bank). Üzleti világ, fogyasztás, reklámok. Pénzkezelés a célnyelvi országokban.	**E: 10 óra**

Tematikai egység	**Szabadon felhasználható órakeret**	**Órakeret**	
		9. évf.	**10. évf.**
Javaslat	A szabadon választható órakerettel a helyi tantervek tetszőlegesen kibővíthetik a témák ajánlott óraszámait. (Képleírás, szójátékok, szóláncok, szövegalkotás, szövegértés)	**E: 9 óra**	**E: 9 óra**

Tematikai egység	**A tanulók teljesítményének formatív vagy szummatív mérése**	**Órakeret**	
		9. évf.	**10. évf.**
		2 óra	**2óra**
Javaslat	A mérés célja a további csoportos és egyéni fejlesztés irányának meghatározása – Három területen (hallott és olvasott szöveg értése, íráskészség) végezzük. – A nyelvi jelentésre, és ne a nyelvi formára koncentráljunk. – Az olvasott szöveg értését mérő feladatokban a szövegek lénye-		

	gét kell megérteni a szövegösszefüggésre támaszkodva, vagy konkrét információt kell kikeresni a szövegből. – A feladatok fokozatosan nehezedő egységeket tartalmazzanak a minimumszinttől az alapszint felé vezető skálán. – A szövegek a célcsoportok számára érdekesek, motiválók legyenek, olyan témakörökhöz kapcsolódjanak, melyek az elvégzett tananyagban megtalálhatók. – A feladatokhoz idegen nyelven egyszerűen megfogalmazott, közérthető utasításokat adjunk. – A feladatok mindegyike példával kezdődjön. – A párosításon alapuló feladatoknál a szükségesnél mindig több lehetőség közül kelljen az odaillőt kiválasztani. – A feladatlap a következő feladattípusokból állhat: reklámok, dalszövegek párosítása hiányzó mondatrésszel, felirat párosítása hellyel, címek párosítása szöveggel (pl. tévéműsor, mozifilmek), interjúkérdések párosítása válaszokkal, hiányos szöveg kiegészítése megadott szavakkal.

A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén	A2 szintű nyelvtudás. A tanuló képes egyszerű hangzó szövegekből kiszűrni a lényeget és néhány konkrét információt. Részt tud venni rövid beszélgetésekben, képes feltenni és megválaszolni kérdéseket kiszámítható, mindennapi helyzetekben, képes gondolatokat és információt cserélni ismerős témákról. Képes ismerős témakörökben rövid, összefüggő szóbeli megnyilatkozásra egyszerű, begyakorolt mondatszerkezetek, betanult fordulatok, alapvető szókincs segítségével. Megért az ismerős témákról írt rövid szövegeket, különböző szövegtípusoknak megfelelő egyszerű szövegekben megtalálja a szükséges információkat. Összefüggő mondatokat, rövid tényközlő szöveget ír hétköznapi, őt érintő témákról minta alapján.

11–12. évfolyam

Az iskolarendszerű középfokú felnőttoktatásban a 10. évfolyam végére a heterogén idegen nyelvi szintek kiegyenlítődnek, a tanulók a KER szerinti A2 szintről folytatják tanulmányaikat, és haladnak a B1 szint felé. Kiemelt fontosságú a tanulás tanítása, változatos nyelvtanulási stratégiák alkalmazása, mivel a tanulóknak a 12. évfolyam végére olyan tanulási képességekkel kell rendelkezniük, amelyek lehetővé teszik nyelvtudásuk önálló fenntartását és továbbfejlesztését további tanulmányaik vagy munkájuk során, egész életükön át.

A tanulók motivációját növeli, ha a nyelvoktatás lehetőséget biztosít tantárgyi tartalmak célnyelvi feldolgozására és az infokommunikációs technológiák használatára. A 12. évfolyamon lehetőséget kell biztosítani arra, hogy a tanulók megismerjék a nyelvi érettségi felépítését, követelményeit, és elsajátítsák az ezeknek megfelelő stratégiákat; megismerjék az érettségi során használt értékelési szempontokat, és alkalmazni tudják azokat önértékeléseik

során; illetve gyakorlatot szerezzenek az érettségi vizsga feladatainak megoldásában is.

Fejlesztési egység	Beszédértés
Előzetes tudás	A tanuló főbb vonalaiban megérti a köznyelvi beszédet a számára rendszeresen előforduló ismerős témákról. Megérti a legfontosabb információkat az aktuális eseményekről szóló, vagy az érdeklődési köréhez kapcsolódó rádió- és tévéműsorokban, ha viszonylag lassan és érthetően beszélnek.
A tematikai egység fejlesztési céljai	Ismerős témákról szóló köznyelvi beszéd megértése főbb vonalaiban és egyes részleteiben is. Egy beszélgetés során a résztvevők világosan megfogalmazott érveinek megértése több beszélő esetén is. Fontos információk megértése azokban a rádió- és tévéműsorokban, filmjelenetekben, amelyek aktuális eseményekről, illetve az érdeklődési köréhez kapcsolódó témákról szólnak, ha viszonylag lassan és érthetően beszélnek.
A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások	Rádió- és tévéműsorok, hírek, riportok, filmjelenetek stb.

Fejlesztési egység	Szóbeli interakció
Előzetes tudás	A tanuló felkészülés nélkül megbirkózik a mindennapi élet legtöbb helyzetével. Gondolatokat cserél, véleményt mond az érdeklődési körébe tartozó témákról. Boldogul a leggyakoribb kommunikációs helyzetekben. Stílusában próbál alkalmazkodni a kommunikációs helyzethez.
A tematikai egység fejlesztési céljai	Önálló boldogulás a mindennapi élet legtöbb, akár váratlan helyzetében is. Gondolatok cseréje, véleménynyilvánítás és érvelés az érdeklődési körbe tartozó és általános témákról is. A leggyakoribb kommunikációs forgatókönyvek ismerete és biztonsággal történő alkalmazása. Alkalmazkodás a kommunikációs helyzethez stílusban, regiszterhasználatban.
A fejlesztés tartalma	
Társalgásban való részvétel ismerős témák esetén, felkészülés nélkül. Érzelmek kifejezése és reagálás mások érzelmeire, mint például reménykedés, csalódottság, aggodalom, öröm. Problémák felvetése, megvitatása, teendők meghatározása, választási lehetőségek összehasonlítása. A tanulmányokhoz, érdeklődési körhöz kapcsolódó beszélgetésben való részvétel, információcsere, álláspont kifejtése, rákérdezés mások nézeteire. Gondolatok, vélemény kifejezése kulturális témákkal kapcsolatban, például zene, film, könyvek.	

Elbeszélés, újságcikk, előadás, eszmecsere, interjú vagy dokumentumfilm összefoglalása, véleménynyilvánítás, a témával kapcsolatos kérdések megválaszolása. Nézetek világos kifejtése, érvek egyszerű cáfolata. Választási lehetőségek összehasonlítása, előnyök és hátrányok mérlegelése. Utazások során felmerülő feladatok, például közlekedés, szállás intézése vagy ügyintézés a hatóságokkal külföldi látogatás során. Váratlan nehézségek kezelése (pl. elveszett poggyász, lekésett vonat). Szolgáltatásokkal kapcsolatos helyzetek kezelése akár váratlan nehézségek esetén is, panasz, reklamáció. Részletes utasítások adása, követése és kérése (pl. hogyan kell valamit csinálni). Interjúban, konzultáción való részvétel kezdeményezése és információadás (pl. tünetek megadása orvosnál). Órai interakciókban, pármunkában való magabiztos részvétel. Ismerős témáról beszélgetés kezdeményezése, fenntartása, szó átvétele, átadása, mások bevonása, beszélgetés lezárása. Beszélgetésben elhangzottak összefoglalása, a lényeg kiemelése, a megértés ellenőrzése, félreérthető megfogalmazás javítása, körülírás, szinonimák használata. A kommunikációs eszközök széles körének alkalmazása és reagálás azokra közismert nyelvi megfelelőik semleges stílusban való használatával. Az udvariassági szokások ismerete és alkalmazása. A mindennapi témák, család, érdeklődési kör, iskola, utazás és aktuális események megtárgyalásához elegendő szókincs és annak általában helyes alkalmazása. Ismerős kontextusokban elfogadhatóan helyes nyelvhasználat. A szövegszervezés alapvető eszközeinek megbízható használata. Általában tisztán érthető kiejtés és intonáció. A szóbeli, interaktív vizsgához szükséges kommunikációs stratégiák.	
A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások	Társalgás, megbeszélés, eszmecsere, tranzakciók, utasítások, interjúk, viták.

Fejlesztési egység	**Összefüggő beszéd**
Előzetes tudás	A tanuló már változatosabban és részletesebben tudja bemutatni a családját, más embereket, lakóhelyét, tanulmányait, iskoláját stb.
A tematikai egység fejlesztési céljai	Folyamatos önkifejezés a szintnek megfelelő szókincs és szerkezetek segítségével ismerős témakörökben. Érthető és folyamatos beszéd, a mondanivaló tudatos nyelvtani és szókincsbeli megtervezése és szükség szerinti módosítása. Egy gondolat vagy probléma lényegének tartalmilag pontos kifejtése.
A fejlesztési tartalma	
Folyamatos megnyilatkozás az érdeklődési körnek megfelelő témákról a gondolatok lineáris összekapcsolásával. Elbeszélések vagy leírások lényegének összefoglalása folyamatos beszédben, a gondolatok lineáris összekapcsolásával. Részletes élménybeszámoló az érzések és reakciók bemutatásával.	

Valóságos vagy elképzelt események részleteinek bemutatása. Könyv vagy film cselekményének összefoglalása és az ehhez kapcsolódó reakciók megfogalmazása. Álmok, remények és ambíciók, történetek elmondása. Vélemények, tervek és cselekedetek rövid magyarázata. Rövid, begyakorolt megnyilatkozás ismerős témákról. Előre megírt, lényegre törő, követhető előadás ismerős témáról. Az összefüggő beszéd tervezése során új kombinációk, kifejezések begyakorlása, alkalmazása. Az összefüggő beszédben kompenzáció alkalmazása, például körülírás elfelejtett szó esetén. Ismerős kontextusokban a nyelvi norma követésére törekvő nyelvhasználat. A nyelvi eszközök rugalmas használata a mondanivaló kifejezésére, ezek adaptálása kevésbé begyakorolt helyzetekben. A közlés magabiztos bevezetése, kifejtése és lezárása alapvető eszközökkel. Önellenőrzés és önkorrekció, például a félreértéshez vezető hibák felismerése és javítása. Mindezeknek a szóbeli érettségi vizsgán történő alkalmazására való felkészülés.	
A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások	Leírások, képleírások, témakifejtés (például vizuális segédanyag alapján), elbeszélő szöveg, érveléssor, előadás, prezentáció (önállóan vagy segédanyagok, instrukciók alapján), projektek bemutatása, versek, rapszövegek.

Fejlesztési egység	**Olvasott szöveg értése**
Előzetes tudás	A tanuló megérti a hétköznapi nyelven írt, érdeklődési köréhez kapcsolódó, lényegre törő szövegek fő gondolatait. Tudja, hogy a szövegek olvasásakor a helyzetnek megfelelő stratégiákat kell alkalmaznia, és képes az ismeretlen elemek jelentését a szövegkörnyezet segítségével kikövetkeztetni.
A tematikai egység fejlesztési céljai	A nagyrészt közérthető nyelven írt, érdeklődési körhöz kapcsolódó, lényegre törő szövegek megértése. Az írott vélemény, érvelés követése, ezekből a lényeges részinformációk kiszűrése.
A fejlesztés tartalma	
A fontos általános vagy részinformációk megértése autentikus, hétköznapi nyelven íródott szövegekben, például levelekben, brosúrákban és rövid, hivatalos dokumentumokban. A feladat megoldásához szükséges információk megtalálása hosszabb szövegekben is. A fontos gondolatok felismerése ismerős témákról szóló, lényegre törő újságcikkekben. A gondolatmenet és a következtetések felismerése világosan írt érvelésekben. A köznyelven írt szövegekben az érzések, kérések és vágyak kifejezésének megértése. A mindennapi témákkal összefüggő, köznyelven írt magánlevelek megértése annyira, hogy sikeres írásbeli kommunikációt tudjon folytatni. Különböző eszközök egyszerű, világosan megfogalmazott használati utasításának megértése. Ismert témájú hivatalos levélben az elintézéshez szükséges információk megértése. Az egyszerű szövegfajták felépítésének felismerése, ezen ismeret alkalmazása a szövegértés során. A feladat elvégzéséhez szükséges információk összegyűjtése a szöveg különböző részeiből,	

illetve több szövegből. Az egyszerű szövegfajták felépítésének felismerése, ezen ismeret alkalmazása a szövegértés során. Az ismeretlen szavak jelentésének kikövetkeztetése a mondat megértett részei és a szövegösszefüggés alapján. Az autentikus szövegek jellegéből fakadó ismeretlen fordulatok kezelése a szövegben. Felkészülés mindezek alkalmazására az érettségi vizsga feladatainak megoldása során.	
A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások	Utasítások (pl. feliratok, használati utasítások), tájékoztató szövegek (pl. hirdetés, reklám, menetrend, prospektus, műsorfüzet), játékszabályok, hagyományos és elektronikus levelek, újságcikkek (pl. hír, beszámoló, riport), internetes fórumok hozzászólásai, ismeretterjesztő szövegek, képregények, viccek, egyszerű irodalmi szövegek.

Fejlesztési egység	**Írás**
Előzetes tudás	A tanuló egyszerű, rövid, összefüggő szövegeket fogalmaz ismert, hétköznapi témákról. Írásban beszámol eseményekről, élményeiről, érzéseiről, benyomásairól és véleményéről; írásbeli interakciót kezdeményez, fenntartja és befejezi. Jegyzetet készít olvasott vagy hallott köznyelvi szövegből, illetve saját ötleteiről. Minták alapján rövid, lényegre törő szövegeket alkot az ismert műfajok főbb jellegzetességeinek és alapvető stílusjegyeinek követésével.
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Részletesebb, összefüggő és tagolt szövegek fogalmazása ismert, hétköznapi és elvontabb témákról. Eseményekről, élményekről, érzésekről, benyomásokról és véleményről írásbeli beszámolás, valamint vélemény alátámasztása. Hatékony írásbeli interakció folytatása. Jegyzetkészítés olvasott vagy hallott, érdeklődési körhöz tartozó szövegről, illetve saját ötletekről. Több ismert műfajban is rövid, lényegre törő szövegek létrehozása a műfaj főbb jellegzetességeinek és stílusjegyeinek alkalmazásával.
A fejlesztés tartalma	
Egyszerű, összefüggő, lényegre törő szöveg írása számos, a tanuló érdeklődési köréhez tartozó, ismerős témában, rövid, különálló elemek lineáris összekapcsolásával. Hírek, gondolatok, vélemények és érzések közlése olyan elvontabb és kulturális témákkal kapcsolatban is, mint például a zene vagy a művészet. Információt közlő/kérő feljegyzések/üzenetek írása, pl. barátoknak, szolgáltatóknak, tanároknak. Véleményt kifejező üzenet, komment írása (pl. internetes fórumon, blogban). Formanyomtatvány, kérdőív kitöltése, online ügyintézés. Életrajz, lényegre koncentráló leírás, elbeszélés készítése. Riport, cikk, esszé írása. Rövid, olvasott vagy hallott szöveg átfogalmazása, összefoglalása, jegyzet készítése. Saját ötletekről jegyzet készítése. Interaktív írás esetén megerősítés, vélemény kérése, az információ ellenőrzése, problémákra	

való rákérdezés, ill. problémák elmagyarázása. Az írás egyszerű tagolása: bevezetés, kifejtés, lezárás; bekezdések szerkesztése. Néhány egyszerű szövegkohéziós és figyelemvezető eszköz használata. Az alapvető írásbeli műfajok fő szerkezeti és stílusjegyeinek követése (pl. levélben/e-mailben megszólítás, záró formula; a formális és informális regiszterhez köthető néhány szókincsbeli és helyesírási sajátosság). Kreatív, önkifejező műfajokkal való kísérletezés (pl. vers, rap, rigmus, dalszöveg, rövid jelenet, paródia írása, illetve átírása). Írásos minták követése és aktuális tartalmakkal való megtöltésük. Kész szövegekből a tanuló számára hasznos fordulatok kiemelése és saját írásában való alkalmazása. Irányított fogalmazási feladat kötött tartalmainak a fogalmazásban való megjelenítése. Írásának tudatos ellenőrzése, javítása; félreértést okozó hibáinak korrigálása. A mondanivaló közvetítése egyéb vizuális eszközökkel (pl. nyilazás, kiemelés, központozás, internetes/SMS rövidítés, emotikon, rajz, ábra, térkép, kép).	
A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások	Hagyományos és elektronikus nyomtatvány, kérdőív; listák; hagyományos és elektronikus képeslapok; poszterszövegek; képaláírások. Üzenetek; SMS-ek/MMS-ek; személyes adatokat tartalmazó bemutatkozó levelek, e-mailek vagy internes profilok. Tényszerű információt nyújtó, illetve kérő levelek és e-mailek; személyes információt, tényt, illetve tetszést/nemtetszést kifejező üzenetek, internetes bejegyzések; egyszerű cselekvéssort tartalmazó instrukciók. Egyszerű ügyintéző levelek/e-mailek (pl. tudakozódás, megrendelés, foglalás, visszaigazolás); egyszerű, rövid történetek, elbeszélések, rövid jellemzések. Rövid leírások; jegyzetek; riportok, cikkek, esszék, felhívások, versek, rapszövegek, rigmusok, dalszövegek, rövid jelenetek, paródiák.

Ajánlott témakörök a 11–12. évfolyamra	
Témák	**Órakeret**
Személyes vonatkozások, család A tanuló személye, életrajza, életének fontos állomásai. Személyes tervek. Családi élet, családi kapcsolatok. A családi élet mindennapjai, otthoni teendők. Egyén és család nálunk és a célországokban.	**E: 9 óra**
Ember és társadalom Emberek külső és belső jellemzése. Baráti kör. Társas kapcsolatok. Női és férfi szerepek, ismerkedés, házasság. Felelősségvállalás másokért, rászorulók segítése. Ünnepek, családi ünnepek. Öltözködés, divat. Hasonlóságok és különbségek az emberek között, tolerancia, pl. fogyatékkal élők. Konfliktusok és kezelésük. Társadalmi szokások nálunk és a célországokban.	**E: 10 óra**

Környezetünk Az otthon, a lakóhely és környéke (a lakószoba, a lakás, a ház bemutatása). A lakóhely nevezetességei, szolgáltatások, szórakozási lehetőségek. A városi és a vidéki élet összehasonlítása. Növények és állatok a környezetünkben. Időjárás, éghajlat. Környezetvédelem a szűkebb környezetünkben és globálisan. Mit tehetünk környezetünkért és a természet megóvásáért, a fenntarthatóságért?	**E: 9 óra**
Az iskola A tanuló saját iskolájának bemutatása (sajátosságok, pl. szakmai képzés, tagozat). Tantárgyak, órarend, érdeklődési kör, tanulmányi munka nálunk és más országokban. Az ismeretszerzés különböző módjai. A nyelvtanulás, a nyelvtudás szerepe, fontossága. Az internet szerepe az iskolában, a tanulásban. Az iskolai élet tanuláson kívüli eseményei. Iskolai hagyományok nálunk és a célországokban.	**E: 8 óra**
A munka világa Foglalkozások és a szükséges kompetenciák, rutinok, kötelességek. Pályaválasztás, továbbtanulás vagy munkába állás. Önéletrajz, motivációs levél, állásinterjú.	**E: 10 óra**
Életmód Napirend, időbeosztás. Az egészséges életmód (a helyes és a helytelen táplálkozás, a testmozgás szerepe az egészség megőrzésében, testápolás). Életünk és a stressz. Étkezési szokások a családban. Ételek, kedvenc ételek, sütés-főzés. Étkezés iskolai menzán, éttermekben, gyorséttermekben. Ételrendelés telefonon és interneten. Gyakori betegségek, sérülések, baleset. Gyógykezelés (háziorvos, szakorvos, kórházak, alternatív gyógymódok). Életmód nálunk és más országokban. Függőségek (dohányzás, alkohol, internet, drog stb.).	**E: 10 óra**
Szabadidő, művelődés, szórakozás Szabadidős elfoglaltságok, hobbik. Színház, mozi, koncert, kiállítás stb. A művészetek szerepe a mindennapokban. Sportolás, kedvenc sport, iskolai sport. Olvasás, rádió, tévé, videó, számítógép, internet. Az infokommunikáció szerepe a mindennapokban. Kulturális és sportélet nálunk és más országokban.	**E: 9 óra**
Utazás, turizmus A közlekedés eszközei, lehetőségei, a tömegközlekedés, a kerékpáros közlekedés. Nyaralás itthon, illetve külföldön. Utazási előkészületek, egy utazás megtervezése, megszervezése. Az egyéni és a társas utazás előnyei és hátrányai. Turisztikai célpontok. Célnyelvi és más kultúrák.	**E: 9 óra**
Tudomány és technika Népszerű tudományok, ismeretterjesztés. A technikai eszközök szerepe a mindennapi életben. Az internet szerepe a magánéletben, a tanulásban és a munkában.	**E: 8 óra**
Gazdaság és pénzügyek Családi gazdálkodás. A pénz szerepe a mindennapokban. Vásárlás, szolgáltatások (pl. posta, bank). Üzleti világ, fogyasztás, reklámok. Pénzkezelés a célnyelvi országokban.	**E: 8 óra**

Tematikai egység	Szabadon felhasználható órakeret	Órakeret	
		11. évf.	12. évf.
Javaslat	A szabadon választható órakerettel a helyi tantervek tetszőlegesen kibővíthetik a témák ajánlott óraszámait.	**E: 12 óra**	**E: 0 óra**

Tematikai egység	A teljesítmény mérése a 11–12. évfolyamon	Órakeret	
		11. évf. vége 2 óra	12. évf. vége 3 óra
A 12. évfolyamon a mérés lehetőséget ad arra, hogy a tanulók megismerjék a nyelvi érettségi felépítését, követelményeit, és kipróbálják a gyakorlatban az ezeknek megfelelő stratégiákat; megismerjék az érettségi során használt értékelési szempontokat is. A mérésnek tartalmilag és formailag *összhangban* kell állnia az érettségi vizsga követelményeivel.			
Javaslat	A mérés: – Három területen (olvasott és hallott szövegértés, íráskészség) végezzük. – A nyelvi jelentésre, és ne a nyelvi formára koncentráljunk. – Az olvasott szöveg értését mérő feladatokban a szövegek lényegét kelljen megérteni a szövegösszefüggésre támaszkodva, vagy konkrét információt kelljen kikeresni a szövegből. – A feladatok fokozatosan nehezedő egységeket tartalmazzanak a minimumszinttől az alapszint felé vezető skálán. – A szövegek a célcsoportok számára érdekesek, motiválók legyenek, olyan témakörökhöz kapcsolódjanak, melyek az elvégzett tananyagban megtalálhatók. – A feladatokhoz idegen nyelven egyszerűen megfogalmazott, közérthető utasításokat adjunk. – A feladatok mindegyike példával kezdődjön. – Lényeges a párosításon alapuló feladatoknál, hogy a szükségesnél mindig több lehetőség közül kelljen az odaillőt kiválasztani. – A feladatlapok az érettségi vizsgák feladattípusaiból állhatnak: olvasott/hallott szöveg értése: igaz-hamis-nincs a szövegben, feleletválasztós feladatok, párosítás, hiányos szöveg, rövid válaszok, mondatkiegészítés, összekevert bekezdések; nyelvhelyesség: feleletválasztós feladatok, szövegkiegészítés, szóképzés; íráskészség: rövid szöveg: képeslapírás, meghívás, üzenet; hosszabb szöveg: baráti levél, érdeklődő, panasz-, állásra jelentkező levél.		

A fejlesztés várt eredményei a ciklus végén	B1 nyelvi szint. A tanuló képes főbb vonalaiban és egyes részleteiben is megérteni a köznyelvi beszédet a számára ismerős témákról. Képes önállóan boldogulni, véleményt mondani és érvelni a mindennapi élet legtöbb, akár váratlan helyzetében is. Stílusában és regiszterhasználatában alkalmazkodik a kommunikációs helyzethez. Ki tudja magát fejezni a szintnek megfelelő szókincs és szerkezetek segítségével az ismerős témakörökben. Beszéde folyamatos, érthető, a főbb pontok tekintetében tartalmilag pontos, stílusa megfelelő. Több műfajban képes részleteket is tartalmazó, összefüggő szövegeket fogalmazni ismert, hétköznapi és elvontabb témákról. Írásbeli megnyilatkozásaiban megjelennek műfaji sajátosságok és különböző stílusjegyek. Képes megérteni a gondolatmenet lényegét és egyes részinformációkat a nagyrészt közérthető nyelven írt, érdeklődési köréhez kapcsolódó, lényegre törően megfogalmazott szövegekben.

NÉMET NYELV

Az élő idegen nyelv oktatásának alapvető célja, összhangban a Közös európai referenciakerettel (KER), a tanulók idegen nyelvi kommunikatív kompetenciájának megalapozása és fejlesztése, amely szorosan összefonódik az általános kompetenciákkal; a tanuló közvetlen környezetéről szerzett ismereteivel, a gyakorlati készségekkel és jártasságokkal, valamint a motivációval. A felnőttoktatásban részt vevők valós élethelyzeteken alapuló idegen nyelvi környezetben, érdeklődésüknek megfelelő, motiváló feladatokon keresztül eljutnak a KER szerinti A2 szintre, optimális esetben elérik a B1 szintet.

Az idegennyelv-oktatás törekvése, hogy tevékenységközpontú tanulás segítségével a program résztvevői képesek legyenek alapszintű receptív, produktív, illetve interaktív nyelvi tevékenységek magabiztos használatára. Az idegen nyelvi kommunikáció az alapkészségek együttes érvényesülését feltételezi, melyeket valamennyi tanórán integráltan szükséges fejleszteni.

A receptív és a produktív készségek a mindennapi nyelvhasználatban fontos szerepet játszanak. A tanuló elindul a szövegértelmezési és szövegalkotási stratégiák kialakítása felé. Receptív készségei fejlesztésével képes lesz az írott vagy hallott szövegből a lényeget felfogni, kiemelni és összefüggésében értelmezni. A produkció során megtervezi és szóban vagy írásban megalkotja a közlendőjét tartalmazó szöveget.

A sikeres kommunikáció érdekében a tanuló megismeri és elsajátítja azokat a nyelvi eszközöket, amelyek segítségével képes gondolatait megfogalmazni, koherens nyelvi egységet létrehozni, és különféle kommunikációs helyzetekben elboldogulni. Fel kell ismernie, hogy a nyelvi érintkezést a nemnek, korosztálynak, társadalmi csoportoknak megfelelően szabályok szövik át. Ilyenek például a nyelvi udvariassági szokások, rituálék és a helyzetnek megfelelő hangnem használata.

A nyelvtanítás során törekedni kell arra, hogy a hallott vagy az olvasott szöveg auten-

tikus, a feladatvégzés szempontjából hiteles legyen. Az internet segítségével a tanulók maguk is viszonylag könnyen kerülhetnek autentikus célnyelvi környezetbe, részeseivé válhatnak az adott kultúrának, kapcsolatot teremthetnek a célnyelven beszélőkkel, ami komoly motivációs forrás lehet, és elősegítheti az autonóm tanulóvá válást. A tanulási folyamat szervezésében nagy jelentősége van a kooperatív feladatoknak és a projektmunkának, ezek szintén erősíthetik a motivációt.

Az idegen nyelv tanulása fejleszti a tanulók toleranciáját, hogy megismerjék és tiszteletben tartsák más népek kultúráját, felismerjék saját nemzeti kultúrájuk értékeit, és megtanulják a kultúrák különbözőségéből adódó félreértések kezelését.

Fontos, hogy a tanulók az idegen nyelv tanulása során építeni tudjanak más tantárgyak keretében szerzett ismereteikre és személyes tapasztalataikra is. Ugyanakkor az idegen nyelvvel való foglalkozás olyan ismeretekkel, tapasztalatokkal gazdagíthatja a tanulókat, amelyeket más tantárgyak keretében is hasznosítani tudnak.

Az egész életen át tartó tanulás szempontjából kiemelkedő jelentőségük van a nyelvtanulási stratégiáknak, amelyek ismerete és alkalmazása segíti a tanulókat abban, hogy nyelvtudásukat önállóan ápolják és fejlesszék, valamint újabb nyelveket sajátítsanak el.

A kerettanterv tartalmazza a nyelvi szintek és kompetenciák fejlesztésére vonatkozó elvárásokat, amelyeket a nemzetközi gyakorlatban és az érettségi követelményrendszerben mérceként használt Közös európai referenciakeret (KER) határoz meg. A nyelvi kompetenciák komplex fejlesztéséhez az ajánlott témakörök kínálnak kontextust.

Az iskolarendszerű középfokú felnőttoktatás résztvevői a korábbi nappali rendszerű iskolai oktatásban már tanulhatták az idegen nyelvet, tudásuk nagy valószínűséggel heterogén, a nappali és a felnőttképzés között esetleg évek telhetnek el, így a tanterv nem épülhet az 5–8. osztály számára készített tantervre, hanem egy hosszabb, szintre hozó szakasz beépítése szükséges. A szintre hozó szakasz hossza lerövidíthető vagy hosszabbítható. Az elvárás, hogy a 10. osztály végére elérjék a KER A2 szintet, hogy tanulmányaikat sikeresen folytathassák a 11. évfolyamon, és középiskolai tanulmányaik végén eredményes érettségi vizsgát tegyenek. Az a tanuló, aki még nem tanulta az idegen nyelvet, a kezdő tanterv szerint halad.

A kerettanterv az elérendő célokat és nyelvi szinteket kétéves képzési szakaszokra bontva határozza meg.

	Bemeneti szint	**10. évfolyam**	**12. évfolyam**
Első idegen nyelv	heterogén (0–A2)	A2	B1

Az idegen nyelvi kerettanterv fejlesztési egységei a KER-ben leírt készségeknek megfelelően a hallott és olvasott szöveg értése, a szóbeli interakció, az összefüggő beszéd, valamint az íráskészség.

Az idegen nyelvi kommunikatív kompetencia fejlesztése szoros kapcsolatban áll a Nat-ban megfogalmazott kulcskompetenciákkal. A kommunikatív nyelvi kompetencia több ponton érintkezik az anyanyelvi kompetenciával. A szövegalkotás, szövegértelmezés, szóbeli és írásbeli kommunikáció számos készségeleme kölcsönhatásban van az anyanyelvi kommunikációval. A két terület erősítheti egymást, megfelelő módszerekkel az anyanyelv használata tudatosabbá válhat.

A tanórán kívüli idegennyelv-tanulást támogató tevékenységek kiemelten fontosak a felnőttoktatásban, mivel a képzés specifikus jellegéből adódóan a tanórák száma a nappali munkarendű képzés óraszámainál alacsonyabbak, amíg a kimeneti követelmény, az érettségi vizsga az esti képzésben részt vevők számára azonos. Az önálló tanulás képességének kialakí-

tása nélkülözhetetlen a sikeres érettségi vizsga érdekében. A hatékony önálló tanulásban segítséget nyújt a modern technika, az interneten található autentikus szövegek, a direkt és indirekt nyelvtanulási lehetőségek sokasága. Az internet segítségével a tanulók megtapasztalhatják, hogyan tudnak autentikus nyelvi környezetben eligazodni. Komoly motivációs forrás lehet az idegen nyelvű szövegek megértése. Az önálló internetes kutatás bátorítja és elősegíti az autonóm tanulás kialakulását és az informatikai készségeik fejlődését.

Az önálló tanulás mellett hangsúlyos szerepet kap a közös tevékenységben megvalósuló „egymástól tanulás". A projektmunka, a kooperatív tanulási módszerek tovább fokozzák a tanulási kedvet, erősítik a szociális kompetenciákat.

A táblázatokban megjelenő fejlesztési egységek (a hallott szöveg értése, szóbeli interakció, összefüggő beszéd, az olvasott szöveg értése és az íráskészség) fejlesztése mindig integráltan történik, ahogy azok a valós kommunikációs helyzetekben előfordulnak. Ezért nem szerepelnek óraszámok a fejlesztési egységek mellett, és külön táblázat tartalmazza az ajánlott témaköröket az ajánlott óraszámokkal. A témakörök megismerését a kerettanterv az első két évre tervezi, évfolyamonként öt-öt téma kerülhet feldolgozásra, amelyek kiválasztását és sorrendjét az intézmények – profiljuk és igényeik szerint – helyi tanterveikben határozzák meg. A szabadon választható órakerettel (9–11. évfolyamon évfolyamonként: 7 óra, 12. évfolyamon 6 óra) a helyi tantervek tetszőlegesen kibővíthetik a témák ajánlott óraszámait. A 11–12. évfolyamon a témák visszatérnek, folyamatosan bővülnek, és magasabb nyelvi szinten kerülnek feldolgozásra.

A kerettanterv évfolyamonkénti mérés-értékelést tervez, amely a 9. évfolyam elején egy diagnosztikus (feltáró) méréssel indul (2 óra), amely a heterogén nyelvtudású tanulók sikeres felzárkóztatásához szükséges egyéni és csoportos fejlesztési terv elkészítéséhez biztosítja a szükséges információkat. A tanév folyamán formatív (fejlesztő) értékelések sorozata biztosítja a folyamatos fejlődést, majd minden egyes tanév szummatív (minősítő) méréssel zárul (2 óra). A 12. évfolyam befejezése előtt a tanulók próbaérettségivel készülnek az utolsó megmérettetésre (4 óra).

idegen nyelv (német)	**9. évfolyam (36 hét)**	**10. évfolyam (36 hét)**	**11. évfolyam (36 hét)**	**12. évfolyam (32 hét)**
	E	**E**	**E**	**E**
heti óraszám	3	3	3	3
éves óraszám	108	108	108	96

A témaköröket tartalmazó táblázatokban a tanévhez kapcsolódó teljes óraszám szerepel.

9–10. évfolyam

Az iskolarendszerű középfokú felnőttoktatás 9–10. évfolyama a heterogén idegen nyelvi szintek kiegyenlítésének az időszaka. Azok a tanulók, akik korábban még nem tanulták az idegen nyelvet, kezdő tanterv szerint haladnak az európai hatfokú skála második, A2 szintje felé. Azok, akik már rendelkeznek idegen nyelvi ismeretekkel, tudásuk felelevenítésével, felzárkózással kezdik középiskolai tanulmányaikat, majd a közel azonos szint elérésével haladnak tovább az európai hatfokú skála második és harmadik szintje felé. A 10. osztály végére a képzésben részt vevő minden egyes tanuló eléri minimum az A2 szintet. A célkitűzések sikeres megvalósításának elengedhetetlen eszköze az intenzív készségfejlesztés, a differenciálás, az egyéni szükségletek figyelembevétele és a motiváció. A tanulók motivációját növelik a vál-

zatos interakciós formák, a nyelvi órák elfogadó légköre, a pozitív visszajelzések, a konstruktív támogatás, az átlátható értékelés, a tanulókat érdeklő tantárgyi tartalmak, valamint a kommunikációs és információs technológiák használata. Tudatosítani kell a nyelvórai és az iskolán kívüli nyelvtanulás lehetőségeit, amelyek elengedhetetlenül szükségesek a kitűzött nyelvi szintek eléréséhez, valamint az önálló nyelvtanulóvá váláshoz.

Tematikai egység	**A tanulók teljesítményének bemeneti diagnosztikus mérése**	**Órakeret** **E: 2 óra**
Javaslat	A heterogén nyelvtudású tanulók sikeres felzárkóztatásához szükséges egyéni és csoportos fejlesztési terv elkészítéséhez biztosítja a szükséges információkat Amennyiben a tanulók még nem tanulták az idegen nyelvet, a csoportot homogénnek tekintheti.	

Tematikai egység	**Beszédértés**
Előzetes tudás	Az iskolán kívül, az iskoláztatás során szerzett tapasztalatok, ismeretek, készségek, motiváció. A tanuló már megért bizonyos célnyelvi fordulatokat, amelyek az anyanyelvében és környezetében is használatosak.
A tantárgyhoz kapcsolható fejlesztési feladatok	Az eleinte nonverbális eszközökkel is támogatott célnyelvi óravezetés követése, a rövid, egyszerű tanári utasítások megértése; az ismerős témákhoz kapcsolódó egyszerű közlések és kérdések megértése; az egyszerű, konkrét, mindennapi helyzetekhez kapcsolódó közlésekből az alapvető fordulatok kiszűrése.
Ismeretek, fejlesztési követelmények	
A rövid és egyszerű, az osztálytermi rutincselekvésekre, a közös munka megszervezésére vonatkozó tanári utasítások megértése. Egyszerű, konkrét, mindennapi szükségletekre vonatkozó kifejezések megértése az ismert témakörökhöz kapcsolódó, egyszerű szövegekben. Egyszerű instrukciók, útbaigazítások követése, egyszerű, személyes kérdések megértése. Ismert témakörökhöz kapcsolódó, rövid, egyszerű autentikus szövegek bemutatásának aktív követése; a tanult nyelvi elemek felismerése; következtetés levonása a szövegfajtára, a témára és a lehetséges tartalomra vonatkozóan. Alapvető stratégiák alkalmazása, például rövid, hallott szövegben ismeretlen elemek jelentésének kikövetkeztetése; az ismert szavak, a beszédhelyzetre, a szereplőkre vonatkozó információk, a hallott szövegeket kísérő nonverbális elemek (például képek, képsorok, tárgyak, testbeszéd, hanglejtés) felhasználása a szöveg megértéséhez.	
A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások	Közlemények, párbeszédek, instrukciók, figyelmeztetések, útbaigazítások, kisfilmek, rajz- és animációs filmek, rövid részletek a médiából, egyszerű dalok, versek, találós kérdések, viccek.

Tematikai egység	Szóbeli interakció
Előzetes tudás	Az iskolán kívül és az iskoláztatás során szerzett tapasztalatok, ismeretek, készségek, motiváció.
A tantárgyhoz kapcsolható fejlesztési feladatok	A beszédszándék kifejezése egyszerű nyelvi eszközökkel, bővülő szókinccsel és nonverbális elemekkel támogatva; személyes adatokra vonatkozó kérdésfeltevés, és egyszerű nyelvi eszközökkel válaszadás a hozzá intézett kérdésekre; kommunikáció nagyon egyszerű, begyakorolt nyelvi panelekkel; törekvés a célnyelvi normához közelítő kiejtésre, intonációra és beszédtempóra.
Ismeretek, fejlesztési követelmények	
Konkrét, egyszerű, mindennapos kifejezések megértése, ha a partner közvetlenül a tanulóhoz fordul, és lassan, ismétlésekkel beszél. A gondosan megfogalmazott, lassan elmondott kérdések és utasítások megértése, rövid, egyszerű útbaigazítások adása és követése. Részvétel egyszerű beszélgetésben szükség szerinti lassú ismétléssel, körülírással vagy módosítással. Egyszerű, az osztálytermi rutincselekvésekhez kapcsolódó kommunikáció. Beszédszándék kifejezése verbális és nonverbális eszközökkel (például bemutatkozás, bemutatás, valamint az üdvözlés és elköszönés alapvető formáinak használata, kérés, kínálás, érdeklődés mások hogyléte felől, reagálás hírekre). Egyszerű kérdések és állítások megfogalmazása, válaszadás, reagálás. Betanult beszédfordulatok alkalmazása, elemi információk kérése és nyújtása például a tanulóról, beszélgetőpartneréről, lakóhelyről, a családtagok foglalkozásáról. A számok, árak, alapvető mennyiségek, idő kezelése. Érdeklődés árucikkek áráról, egyszerű vásárlási párbeszédek, néhány mondatos telefonbeszélgetések lebonyolítása. A beszélgetés strukturálásának néhány egyszerű eleme, például beszélgetés kezdeményezése, figyelemfelhívás. Egyszerű nyelvtani szerkezetek és mondatfajták betanult készletének szűk körű alkalmazása; szavak, illetve szócsoportok összekapcsolása nagyon alapvető lineáris kötőszavakkal. Nagyon rövid, különálló, többnyire előre betanult megnyilatkozások. Magyarázat, segítség, ismétlés kérése metakommunikációs eszközökkel. Metakommunikációs és vizuális eszközök használata a mondanivaló támogatására.	
A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások	Rövid társalgás, rövid tranzakciós és informális párbeszédek, szerepjátékok, betanult jelenetek, információ hiányán, illetve különbözőségén alapuló szövegek.

Tematikai egység	Összefüggő beszéd
Előzetes tudás	Az iskolán kívül és az iskoláztatás során szerzett tapasztalatok, ismeretek, készségek, motiváció.

A tantárgyhoz kapcsolható fejlesztési feladatok	Saját magához és közvetlen környezetéhez kötődő, ismert témákról egyszerű, begyakorolt fordulatokkal rövid megnyilatkozások; munkájának egyszerű nyelvi eszközökkel történő bemutatása; a célnyelvi normához közelítő kiejtés, intonáció és beszédtempó alkalmazása.
Ismeretek/fejlesztési követelmények	
Ismerős, személyes témák (saját maga, család, iskola, ismerős helyek, emberek és tárgyak) leírása szóban. Rövid, egyszerű szövegek felolvasása és emlékezetből történő elmondása. Történet elmesélése, élménybeszámoló, előre megírt szerep eljátszása egyszerű nyelvtani szerkezetekkel, mondatfajtákkal. Konkrét szituációkra vonatkozó, különálló szavakból és fordulatokból álló szókincs alkalmazása, ezek összekapcsolása az alapvető lineáris kötőszavakkal. A helyes kiejtés gyakorlása autentikus hangzóanyag segítségével.	
A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások	Rövid történetek, témakifejtés, dalszövegek, rapszövegek, rövid prezentációk és projektek csoportos bemutatása.

Tematikai egység	Olvasott szöveg értése
Előzetes tudás	Az iskolán kívül és az iskoláztatás során szerzett tapasztalatok, ismeretek, készségek, motiváció. Különböző szövegfajták olvasásában való jártasság a tanuló anyanyelvén és az első idegen nyelven.
A tantárgyhoz kapcsolható fejlesztési feladatok	Az ismert nevek, szavak és mondatok megértése egyszerű szövegekben; az egyszerű leírások, üzenetek, útleírások fő gondolatainak megértése az ismerős szavak, esetleg képek segítségével; egyszerű autentikus szöveg lényegének megértése, a szövegből néhány alapvető információ kiszűrése.
Ismeretek/fejlesztési követelmények	
Egyszerű, mindennapi szövegekben (például feliratokon) az ismerős nevek, szavak és egyszerű fordulatok, a nemzetközi és a más nyelven tanult szavak felismerése. Egyszerű információkat tartalmazó, rövid leíró szövegek fő gondolatának megértése, például hirdetésekben, plakátokon vagy katalógusokban. Egyszerű, írott, képekkel támogatott instrukciók követése. Egyszerű üzenetek, például képeslapok szövegének megértése. Nyomtatványok, űrlapok személyes adatokra vonatkozó kérdéseinek megértése. Egyszerű, írásos útbaigazítások, útleírások követése. Az alapvető olvasási stratégiák alkalmazása, például az ismerős nevek, szavak és alapvető fordulatok összekapcsolása, szükség esetén a szöveg különböző részeinek újraolvasása, a szövegekhez kapcsolódó képek, képaláírások, címek, a vizuális információk felhasználása a szöveg megértéséhez.	
A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások	Hirdetések, reklámok, plakátok, névjegykártyák, feliratok, versek, dalszövegek, újságfőcímek, könyv- és filmcímek, szöveges karikatúrák, képregények, viccek, nagyon egyszerű katalógusok, nyomtatványok, egyszerű üzenetek, útleírások, képeslapok.

Tematikai egység	Íráskészség
Előzetes tudás	Az iskolán kívül és az iskoláztatás során szerzett tapasztalatok, ismeretek, készségek, motiváció. Bizonyos írásbeli műfajok és jellegzetességeik ismerete. Az írást illetően esetleg már kialakult attitűdök.
A tantárgyhoz kapcsolható fejlesztési feladatok	Ismert témáról rövid, egyszerű mondatok írása; személyes adatokra vonatkozó egyszerű kérdésekre válaszadás írásban; minta alapján néhány közismert műfajban egyszerű és rövid, tényközlő szövegek írása őt érdeklő, ismert témákról.
Ismeretek/fejlesztési követelmények	
Szavak és rövid, jól olvasható szövegek másolása. Lista írása. Egyszerű fordulatok és mondatok írása a legegyszerűbb nyelvi szerkezetek használatával (például hol lakik, mit csinál a tanuló vagy mások). Adatok kérése és megadása írásban (például számok, dátumok, időpont, név, nemzetiség, cím,	

életkor); formanyomtatványok kitöltése. Rövid, egyszerű üdvözlő szöveg, üzenet írása. Személyes információt, tényt, tetszést vagy nemtetszést kifejező rövid üzenet, komment írása (például internetes fórumon, blogban). Egyszerű levél, e-mail írása a legfontosabb formai elemek betartásával (például címzés, a kommunikáció tárgyának megjelölése, a címzett megszólítása, búcsúzás). Kreatív, önkifejező műfajokkal való kísérletezés (például listavers, rapszöveg, rigmus, dalszöveg, rövid jelenet) írása, illetve átírása. Egyszerű írásos minták követése, aktuális, konkrét és egyszerű tartalmakkal való megtöltése. Kész szövegekből hasznos fordulatok kiemelése, alkalmazása. A mondanivaló közvetítése egyéb vizuális eszközökkel (például nyilazás, kiemelés, központozás, internetes/SMS rövidítés, emotikon, rajz, ábra, térkép, kép).	
A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások	Hagyományos és elektronikus nyomtatványok, űrlapok, listák, hagyományos és elektronikus képeslapok, poszterszövegek, képaláírások, üzenetek, SMS-ek/MMS-ek, levelek, e-mailek vagy internetes profilok, üzenetek, internetes bejegyzések, instrukciók, versek; rapszövegek, rigmusok, dalszövegek, jelenetek.

Tematikai egység	**Beszédértés**
Előzetes tudás	Célnyelvi óravezetés megértése, egyszerű, rövid, hangzó szövegekhez kapcsolódó feladatok megoldása.
A tantárgyhoz kapcsolható fejlesztési feladatok	Az osztálytermi tevékenységekhez kapcsolódó tanári utasítások megértése; az ismert témákhoz kapcsolódó egyszerű kérdések és kijelentések megértése; a tanult témakörökben elhangzó szövegekben a tanult szavak, szó- és beszédfordulatok felismerése, ezekből következtetés a szövegek témájára, tartalmára; az ismert témakörökben elhangzó szövegekben a beszélők gondolatmenetének követése; a lényeg és néhány alapvető információ kiszűrése az ismert témakörökben elhangzó szövegekből, részben önállóan, részben a megértést segítő, változatos feladatokra támaszkodva; néhány, a megértést segítő alapvető stratégia egyre önállóbb alkalmazása.
Ismeretek/fejlesztési követelmények	
A gazdagodó nyelvi eszközökkel megfogalmazott célnyelvi óravezetés követése (osztálytermi rutincselekvések, a közös munka megszervezése, eszközhasználat). Az ismert témákhoz kapcsolódó rövid kérések és megállapítások megértése. A rövid, egyszerű autentikus szövegek aktív követése. A tanult nyelvi elemek felismerése. A szöveg lényegének vagy néhány konkrét információ kiszűrése. A beszélők gondolatmenetének kiszűrése ismert témakörökben elhangzó rövid, egyszerű szövegekben. A célnyelvi normának megfelelő vagy ahhoz közelítő kiejtéssel, a tanuló nyelvi szintjéhez	

igazított tempóban beszélők megértése, ha szükség esetén szüneteket tartva és a lényegi információkat megismételve beszélnek.	
A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások	Könnyűzenei vagy popdalok, képekkel illusztrált történetek, kisfilmek, a célnyelvi kultúrát bemutató multimédiás anyagok, egyéb hangzó anyagok; tanárral, tanulótársakkal, tanári beszéd, interaktív feladatok.

Tematikai egység	**Szóbeli interakció**
Előzetes tudás	Egyszerű nyelvi eszközökkel, begyakorolt beszédfordulatokkal folytatott kommunikáció.
A tantárgyhoz kapcsolható fejlesztési feladatok	Közvetlen információcserét igénylő feladatokban kommunikáció ismert témákról, egyszerű nyelvi eszközökkel, begyakorolt beszédfordulatokkal; kérdésfeltevés kiszámítható, mindennapi helyzetekben, válaszadás a hozzá intézett kérdésekre, illetve rövid párbeszédek folytatása; az első lépések megtétele a célnyelv spontán módon történő használata útján; törekvés a célnyelvi normához közelítő kiejtésre, intonációra és beszédtempóra.
Ismeretek/fejlesztési követelmények	
A tanuló képes tudatosan megválasztott nonverbális elemekkel támogatott mondanivaló kifejezésére, egyre bővülő szókinccsel, begyakorolt beszédfordulatokkal, egyszerű nyelvi eszközökkel. Egyszerű, tényszerű információkérés és -adás. Egyszerű nyelvi eszközökkel ki tudja fejezni érzéseit, véleményét és gondolatait, illetve rá tud kérdezni ezekre. Ismert témákhoz, mindennapi helyzetekhez vagy osztálytermi szituációkhoz kapcsolódó, egyszerű nyelvi eszközökkel kérdések és felszólítások, reagálás megfogalmazása. Részvétel ismert témákhoz, mindennapi helyzetekhez kapcsolódó rövid párbeszédben, beszélgetésben. Meg tudja kérni beszélgetőpartnerét, hogy ismételje meg mondandóját, vagy magyarázza meg azt. Kiejtése legalább annyira érthető, hogy beszélgetőpartnere többnyire követni tudja, amit mond. Szükség esetén a saját mondanivalójának átfogalmazása, leegyszerűsítése a kommunikáció fenntartása érdekében.	
A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások	Rövid párbeszédek, egyszerű társalgás, szerepjátékok, dramatizált jelenetek, kérdések, felszólítások, kérések, információ hiányán, illetve különbözőségén, véleménykülönbségen alapuló szövegek, spontán megnyilvánulások.

Tematikai egység	Összefüggő beszéd
Előzetes tudás	Felkészülés után rövid szövegek elmondása.
A tantárgyhoz kapcsolható fejlesztési feladatok	Rövid, de egyre bővülő szókincs, egyszerű beszédfordulatok alkalmazásával, összefüggő beszéd saját magáról és közvetlen környezetéről; munkája bemutatása egyszerű nyelvi eszközökkel; rövid, egyszerű történetek mesélése; egyszerű állítások, összehasonlítás, magyarázat, indoklás megfogalmazása; egyszerű nyelvtani szerkezetek és mondatfajták használata; a szavak, szócsoportok, egyszerű cselekvések, történések összekapcsolása lineáris kötőszavakkal, és az ok-okozati összefüggések kifejezése; a megértést segítő legfontosabb stratégiák alkalmazása; a célnyelvi normához közelítő kiejtés, intonáció és beszédtempó alkalmazása.
Ismeretek/fejlesztési követelmények	
Felkészülés után egyszerű nyelvi elemeket használva beszélni tud ismert témákról, mesélni tud élményeiről, vagy össze tud foglalni egy-egy rövid történetet, egyszerű nyelvi szerkezetekkel el tud játszani előre megírt szerepeket. Minta alapján összefüggő szövegalkotás szavak, szócsoportok, cselekvéssorok összekapcsolásával, egyszerű kötőszavakkal (pl. és, de, azután), illetve magyarázatok, indoklások, ok-okozati kapcsolatok kifejezése kötőszavakkal (pl. mert, ezért, tehát). Önálló vagy csoportban létrehozott alkotás rövid bemutatása és értékelése. Tanári példa vagy autentikus hangzóanyag meghallgatása után a célnyelvi normához közelítő kiejtéssel el tudja ismételni a szöveget.	
A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások	Rövid történetek, élménybeszámolók, szerepek, leírások (pl. képleírás, tanulói munka bemutatása), előadás, prezentáció, témakifejtés.

Tematikai egység	Olvasott szöveg értése
Előzetes tudás	Közös feldolgozást követően egyszerű olvasott szövegek lényegének, tartalmának megértése.
A tantárgyhoz kapcsolható fejlesztési feladatok	Az ismerős témákról szóló rövid szövegek megértése; az alapvető információk megtalálása az egyszerű, hétköznapi szövegekben; autentikus szövegek lényegének megértése, a szövegekből az alapvető információk kiszűrése; az olvasott szövegekre vonatkozó feladatok elvégzése; a készségek kreatív használata az olvasott szövegek megértéséhez, értelmezéséhez; tájékozottság növelése a célnyelvi kultúráról; az érdeklődés fokozása a célnyelvi kultúrába tartozó irodalmi, művészeti alkotások iránt.

Ismeretek/fejlesztési követelmények	
Rövid, egyszerű nyelvi eszközökkel, bővülő szókinccsel megfogalmazott szövegek megértése (pl. leírás, történet, párbeszéd a tanulóhoz közel álló témákról). Lényeges információk megtalálása egyszerű szövegekben (pl. hirdetésben, prospektusban, étlapon és menetrendben, rövid újságcikkben, programfüzetben). Egyszerű üzenetek megértése, levelek, elektronikus üzenetek, SMS-ek, bejegyzések. Egyszerű használati utasítások, instrukciók megértése, követése. Információszerzés hagyományos és elektronikus forrásokból. Egyszerű, rövid történet és egyszerűsített célnyelvi irodalmi művek megértése.	
A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások	Ismeretterjesztő szövegek, egyszerűsített irodalmi szövegek, rövid történetek, dalszövegek, cikkek és honlapok, útleírások, hirdetések, plakátok, hagyományos és elektronikus nyomtatványok, internetes fórumok hozzászólásai, képregények, egyszerű üzenetek, képeslapok, feliratok, étlap, menetrend, egyszerű biztonsági előírások, magánlevelek.

Tematikai egység	Íráskészség
Előzetes tudás	Ismert témáról rövid, egyszerű mondatok írása; mintát követve különböző műfajú és a célcsoport érdeklődésének megfelelő témájú szövegek alkotása.
A tantárgyhoz kapcsolható fejlesztési feladatok	Összefüggő mondatok írása a közvetlen környezettel kapcsolatos témákról; az írás kommunikációs eszközként történő használata egyszerű interakciókban; gondolatok kifejezése egyszerű kötőszavakkal összekapcsolt mondatsorokban; a nyelvismeret kreatív alkalmazása egyszerű szövegek írására az őt érdeklő, ismert témákról; az alapvető írásbeli műfajok sajátos szerkezeti és stílusjegyeinek felismerése és követése.
Ismeretek/fejlesztési követelmények	
Képes szavak és rövid szövegek diktálás utáni leírására. Egyszerű szerkezetű, összefüggő mondatalkotás a közvetlen környezetével kapcsolatos témákról, különböző szövegtípusok létrehozása (pl. leírás, élménybeszámoló, párbeszéd). Kommunikációs céllal egyszerű szövegalkotás (pl. levél, üzenet, blogbejegyzés, fórumbejegyzés). Egyszerű írásos minták követése és aktuális, konkrét és személyes tartalmak kifejezése. Gondolatai összekapcsolása egyszerű kötőszavakkal (pl. és, vagy, mert, de, ezért, azután). A gyakori írásbeli műfajok legalapvetőbb szerkezeti és stílusjegyeinek ismerete, saját írásmű létrehozása (pl. megszólítás levélben, e-mailben, záróformula). Mindennapi, ismerős témákhoz kapcsolódó feljegyzések készítése.	

A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások	Leírás, felirat, utasítás, képeslap, üdvözlőkártya, meghívó, üzenet, SMS, e-mail, levél, adatlap, bejegyzés, dalszöveg.

Ajánlott témakörök a 9–10. évfolyamra	
Témák	**Órakeret**
Személyes vonatkozások, család A tanuló személye, életrajza, életének fontos állomásai. Személyes tervek. Családi élet, családi kapcsolatok. A családi élet mindennapjai, otthoni teendők. Egyén és család nálunk és a célországokban.	**E: 20 óra**
Ember és társadalom Emberek külső és belső jellemzése. Baráti kör. Társas kapcsolatok. Női és férfi szerepek, ismerkedés, házasság. Felelősségvállalás másokért, rászorulók segítése. Ünnepek, családi ünnepek. Öltözködés, divat. Hasonlóságok és különbségek az emberek között, tolerancia, pl. fogyatékkal élők. Konfliktusok és kezelésük. Társadalmi szokások nálunk és a célországokban.	**E: 24 óra**
Környezetünk Az otthon, a lakóhely és környéke (a lakószoba, a lakás, a ház bemutatása). A lakóhely nevezetességei, szolgáltatások, szórakozási lehetőségek. A városi és a vidéki élet összehasonlítása. Növények és állatok a környezetünkben. Időjárás, éghajlat. Környezetvédelem a szűkebb környezetünkben és globálisan. Mit tehetünk környezetünkért és a természet megóvásáért, a fenntarthatóságért?	**E: 22 óra**
Az iskola Saját iskolájának bemutatása (sajátosságok, pl. szakmai képzés, tagozat). Tantárgyak, órarend, érdeklődési kör, tanulmányi munka nálunk és más országokban. Az ismeretszerzés különböző módjai. A nyelvtanulás, a nyelvtudás szerepe, fontossága. Az internet szerepe az iskolában, a tanulásban. Az iskolai élet tanuláson kívüli eseményei. Iskolai hagyományok nálunk és a célországokban.	**E: 22 óra**
A munka világa Foglalkozások és a szükséges kompetenciák, rutinok, kötelességek. Pályaválasztás, továbbtanulás vagy munkába állás. Önéletrajz, motivációs levél, állásinterjú.	**E: 26 óra**
Életmód Napirend, időbeosztás. Az egészséges életmód (a helyes és a helytelen táplálkozás, a testmozgás szerepe az egészség megőrzésében, testápolás). Életünk és a stressz. Étkezési szokások a családban. Ételek, kedvenc ételek, sütés-főzés. Étkezés iskolai menzán, éttermekben, gyorséttermekben. Ételrendelés telefonon és interneten. Gyakori betegségek, sérülések, baleset. Gyógykezelés (háziorvos, szakorvos, kórházak, alternatív gyógy-	**E: 24 óra**

módok). Életmód nálunk és más országokban. Függőségek (dohányzás, alkohol, internet, drog stb.).	
Szabadidő, művelődés, szórakozás Szabadidős elfoglaltságok, hobbik. Színház, mozi, koncert, kiállítás stb. A művészetek szerepe a mindennapokban. Sportolás, kedvenc sport, iskolai sport. Olvasás, rádió, tévé, videó, számítógép, internet. Az infokommunikáció szerepe a mindennapokban. Kulturális és sportélet nálunk és más országokban.	**E: 20 óra**
Utazás, turizmus A közlekedés eszközei, lehetőségei, a tömegközlekedés, a kerékpáros közlekedés. Nyaralás itthon, illetve külföldön. Utazási előkészületek, egy utazás megtervezése, megszervezése. Az egyéni és a társas utazás előnyei és hátrányai. Turisztikai célpontok. Célnyelvi és más kultúrák.	**E: 22 óra**
Tudomány és technika Népszerű tudományok, ismeretterjesztés. A technikai eszközök szerepe a mindennapi életben. Az internet szerepe a magánéletben, a tanulásban és a munkában.	**E: 18 óra**
Gazdaság és pénzügyek Családi gazdálkodás. A pénz szerepe a mindennapokban. Vásárlás, szolgáltatások (pl. posta, bank). Üzleti világ, fogyasztás, reklámok. Pénzkezelés a célnyelvi országokban.	**E: 18 óra**

A teljesítmény mérése

A teljesítménymérés *visszajelzést ad* a tanítási-tanulási folyamat egy adott szakaszában elért eredményekről, és segít a továbblépésben, másrészt alapot szolgáltat az *egyes tanulók önmagukhoz és tanulótársaikhoz viszonyított teljesítményének* értékeléséhez.

A mérésnek tartalmilag és formailag *összhangban* kell állnia a *tanítás tartalmával és módszereivel*. (Csak azt mérhetjük, amit megtanítottunk, és csak úgy mérhetünk, ahogy tanítottunk.)

A tanulókat minden esetben tájékoztatni kell a mérés céljáról/céljairól, tartalmáról/tartalmairól és az *értékelés szempontjairól*.

A mérésnek és értékelésnek egyértelműen tükröznie kell azt a szemléletet, hogy a mérés célja az elsajátított ismeretek, készségek azonosítása.

A tanulónak lehetőséget kell kapni a *felkészülésre*, s ha indokolt, a *javításra* is.

Tematikai egység	**A tanulók értékelése**	**Órakeret**	
		9. évf.	**10. évf.**
		2 óra	**2 óra**
A mérés – három területen (beszédkészség, olvasott szöveg értése, íráskészség) végezzük, a hangsúly a beszédkészségen és az olvasott szövegértésen legyen; – a nyelvi jelentésre és ne a nyelvi formára koncentráljunk; – az olvasott szöveg értését mérő feladatokban a szövegek lényegét kelljen megérteni a			

szövegösszefüggésre támaszkodva, vagy konkrét információt kelljen kikeresni a szövegből;
- a feladatok fokozatosan nehezedő egységeket tartalmazzanak a minimumszinttől az alapszint felé vezető skálán;
- a szövegek a célcsoportok számára érdekesek, motiválók legyenek, olyan témakörökhöz kapcsolódjanak, melyek az elvégzett tananyagban megtalálhatók,
- a feladatokhoz idegen nyelven egyszerűen megfogalmazott, közérthető utasításokat adjunk;
- a feladatok mindegyike példával kezdődjön,
- lényeges a párosításon alapuló feladatoknál, hogy a szükségesnél mindig több lehetőség közül kelljen az odaillőt kiválasztani.
- a feladatlap a következő feladattípusokból állhat: reklámok, dalszövegek párosítása hiányzó mondatrésszel, felirat párosítása hellyel, címek párosítása szöveggel (pl. tévéműsor, mozifilmek), interjúkérdések párosítása válaszokkal, hiányos szöveg kiegészítése megadott szavakkal.
- a szóbeli mérést tanulópárokban, kis csoportban is elvégezhetjük: a) párbeszéd: interakció az átvett témakörök alapján, b) egy téma önálló bemutatása 10-15 egyszerű mondattal.

A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén	A2 szintű nyelvtudás. A tanuló képes egyszerű hangzó szövegekből kiszűrni a lényeget és néhány konkrét információt. Részt tud venni rövid beszélgetésekben, képes feltenni és megválaszolni kérdéseket kiszámítható, mindennapi helyzetekben, képes gondolatokat és információt cserélni ismerős témákról. Képes ismerős témakörökben rövid, összefüggő szóbeli megnyilatkozásra, egyszerű, begyakorolt mondatszerkezetek, betanult fordulatok, alapvető szókincs segítségével. Megért az ismerős témákról írt rövid szövegeket, különböző szövegtípusoknak megfelelő egyszerű szövegekben megtalálja a szükséges információkat. Összefüggő mondatokat, rövid tényközlő szöveget ír hétköznapi, őt érintő témákról minta alapján.

11–12. évfolyam

Az iskolarendszerű középfokú felnőttoktatásban a 10. évfolyam végére a heterogén idegen nyelvi szintek kiegyenlítődnek, a tanulók a KER A2 szintről folytatják tanulmányaikat, és haladnak a B1 szint felé. Kiemelt fontosságú a tanulás tanítása, változatos nyelvtanulási stratégiák alkalmazása, mivel a tanulóknak a 12. évfolyam végére olyan tanulási képességekkel kell rendelkezniük, amelyek lehetővé teszik nyelvtudásuk önálló fenntartását és továbbfejlesztését további tanulmányaik vagy munkájuk során, egész életükön át.

A tanulók motivációját növeli, ha a nyelvoktatás lehetőséget biztosít tantárgyi tartalmak célnyelvi feldolgozására és az infokommunikációs technológiák használatára. A 12. év-

folyamon lehetőséget kell biztosítani arra, hogy a tanulók megismerjék a nyelvi érettségi felépítését, követelményeit, és elsajátítsák az ezeknek megfelelő stratégiákat; megismerjék az érettségi során használt értékelési szempontokat, és alkalmazni tudják azokat önértékeléseik során; illetve gyakorlatot szerezzenek az érettségi vizsga feladatainak megoldásában is.

Tematikai egység	**Beszédértés**
Előzetes tudás	A tanuló főbb vonalaiban megérti a köznyelvi beszédet a számára rendszeresen előforduló ismerős témákról. Megérti a legfontosabb információkat az aktuális eseményekről szóló vagy az érdeklődési köréhez kapcsolódó rádió- és tévéműsorokban, ha viszonylag lassan és érthetően beszélnek.
A tantárgyhoz kapcsolható fejlesztési feladatok	Ismerős témákról szóló köznyelvi beszéd megértése főbb vonalaiban és egyes részleteiben is. Egy beszélgetés során a résztvevők világosan megfogalmazott érveinek megértése több beszélő esetén is. Fontos információk megértése azokban a rádió- és tévéműsorokban, filmjelenetekben, amelyek aktuális eseményekről, illetve az érdeklődési köréhez kapcsolódó témákról szólnak, ha viszonylag lassan és érthetően beszélnek.
A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások	Rádió- és tévéműsorok, hírek, riportok, filmjelenetek stb.

Tematikai egység	**Szóbeli interakció**
Előzetes tudás	A tanuló felkészülés nélkül megbirkózik a mindennapi élet legtöbb helyzetével. Gondolatokat cserél, véleményt mond az érdeklődési körébe tartozó témákról. Boldogul a leggyakoribb kommunikációs helyzetekben. Stílusában próbál alkalmazkodni a kommunikációs helyzethez.
A tantárgyhoz kapcsolható fejlesztési feladatok	Önálló boldogulás a mindennapi élet legtöbb, akár váratlan helyzetében is Gondolatok cseréje, véleménynyilvánítás és érvelés a tanuló érdeklődési körébe tartozó és általános témákról is. A leggyakoribb kommunikációs forgatókönyvek ismerete és biztonsággal történő alkalmazása. Alkalmazkodás a kommunikációs helyzethez stílusban, regiszterhasználatban.
Ismeretek/fejlesztési követelmények	
Társalgásban való részvétel ismerős témák esetén, felkészülés nélkül. Érzelmek kifejezése és reagálás mások érzelmeire, mint például reménykedés, csalódottság, aggodalom, öröm.	

Problémák felvetése, megvitatása, teendők meghatározása, választási lehetőségek összehasonlítása. A tanulmányokhoz, érdeklődési körhöz kapcsolódó beszélgetésben való részvétel, információcsere, álláspont kifejtése, rákérdezés mások nézeteire. Gondolatok, vélemény kifejezése kulturális témákkal kapcsolatban, például zene, film, könyvek. Elbeszélés, újságcikk, előadás, eszmecsere, interjú vagy dokumentumfilm összefoglalása, véleménynyilvánítás, a témával kapcsolatos kérdések megválaszolása. Nézetek világos kifejtése, érvek egyszerű cáfolata. Választási lehetőségek összehasonlítása, előnyök és hátrányok mérlegelése. Utazások során felmerülő feladatok, például közlekedés, szállás intézése vagy ügyintézés a hatóságokkal külföldi látogatás során. Váratlan nehézségek kezelése (pl. elveszett poggyász, lekésett vonat). Szolgáltatásokkal kapcsolatos helyzetek kezelése akár váratlan nehézségek esetén is, panasz, reklamáció. Részletes utasítások adása, követése és kérése (pl. hogyan kell valamit csinálni). Interjúban, konzultáción való részvétel kezdeményezése és információadás (pl. tünetek megadása orvosnál). Órai interakciókban, pármunkában való magabiztos részvétel. Ismerős témáról beszélgetés kezdeményezése, fenntartása, szó átvétele, átadása, mások bevonása, beszélgetés lezárása. Beszélgetésben elhangzottak összefoglalása, a lényeg kiemelése, a megértés ellenőrzése, félreérthető megfogalmazás javítása, körülírás, szinonimák használata. A kommunikációs eszközök széles körének alkalmazása és reagálás azokra közismert nyelvi megfelelőik semleges stílusban való használatával. Az udvariassági szokások ismerete és alkalmazása. A mindennapi témák, család, érdeklődési kör, iskola, utazás és aktuális események megtárgyalásához elegendő szókincs, és annak általában helyes alkalmazása. Ismerős kontextusokban elfogadhatóan helyes nyelvhasználat. A szövegszervezés alapvető eszközeinek megbízható használata. Általában tisztán érthető kiejtés és intonáció. A szóbeli interaktív vizsgához szükséges kommunikációs stratégiák.	
A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások	Társalgás, megbeszélés, eszmecsere, tranzakciók, utasítások, interjúk, viták.

Tematikai egység	**Összefüggő beszéd**
Előzetes tudás	A tanuló már változatosabban és részletesebben tudja bemutatni a családját, más embereket, lakóhelyét, tanulmányait, iskoláját stb.
A tantárgyhoz kapcsolható fejlesztési feladatok	Folyamatos önkifejezés a szintnek megfelelő szókincs és szerkezetek segítségével, ismerős témakörökben. Érthető és folyamatos beszéd, a mondanivaló tudatos nyelvtani és szókincsbeli megtervezése és szükség szerinti módosítása. Egy gondolat vagy probléma lényegének tartalmilag pontos kifejtése.

Ismeretek/fejlesztési követelmények	
Folyamatos megnyilatkozás az érdeklődési körnek megfelelő témákról a gondolatok lineáris összekapcsolásával. Elbeszélések vagy leírások lényegének összefoglalása folyamatos beszédben, a gondolatok lineáris összekapcsolásával. Részletes élménybeszámoló az érzések és reakciók bemutatásával. Valóságos vagy elképzelt események részleteinek bemutatása. Könyv vagy film cselekményének összefoglalása és az ehhez kapcsolódó reakciók megfogalmazása. Álmok, remények és ambíciók, történetek elmondása. Vélemények, tervek és cselekedetek rövid magyarázata. Rövid, begyakorolt megnyilatkozás ismerős témákról. Előre megírt, lényegre törő, követhető előadás ismerős témáról. Az összefüggő beszéd tervezése során új kombinációk, kifejezések begyakorlása, alkalmazása. Az összefüggő beszédben kompenzáció alkalmazása, például körülírás elfelejtett szó esetén. Ismerős kontextusokban a nyelvi norma követésére törekvő nyelvhasználat. A nyelvi eszközök rugalmas használata a mondanivaló kifejezésére, ezek adaptálása kevésbé begyakorolt helyzetekben. A közlés magabiztos bevezetése, kifejtése és lezárása alapvető eszközökkel. Önellenőrzés és önkorrekció, például a félreértéshez vezető hibák felismerése és javítása. Mindezeknek a szóbeli érettségi vizsgán történő alkalmazására való felkészülés.	
A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások	Leírások, képleírások, témakifejtés (például vizuális segédanyag alapján), elbeszélő szöveg, érveléssor, előadás, prezentáció (önállóan vagy segédanyagok, instrukciók alapján), projektek bemutatása, versek, rapszövegek.

Tematikai egység	Olvasott szöveg értése
Előzetes tudás	A tanuló megérti a hétköznapi nyelven írt, érdeklődési köréhez kapcsolódó, lényegre törő szövegek fő gondolatait. Tudja, hogy a szövegek olvasásakor a helyzetnek megfelelő stratégiákat kell alkalmaznia, és képes az ismeretlen elemek jelentését a szövegkörnyezet segítségével kikövetkeztetni.
A tantárgyhoz kapcsolható fejlesztési feladatok	A nagyrészt közérthető nyelven írt, a tanuló érdeklődési köréhez kapcsolódó, lényegre törő szövegek megértése. Az írott vélemény, érvelés követése, ezekből a lényeges részinformációk kiszűrése.

Ismeretek/fejlesztési követelmények
A fontos általános vagy részinformációk megértése autentikus, hétköznapi nyelven íródott szövegekben, például levelekben, brosúrákban és rövid, hivatalos dokumentumokban. A feladat megoldásához szükséges információk megtalálása hosszabb szövegekben is. A fontos gondolatok felismerése ismerős témákról szóló, lényegre törő újságcikkekben. A gondolatmenet és a következtetések felismerése világosan írt érvelésekben. A köznyelven írt szövegekben az érzések, kérések és vágyak kifejezésének megértése. A mindennapi témákkal összefüggő, köznyelven írt magánlevelek megértése annyira, hogy a tanuló sikeres írásbeli kommunikációt tudjon folytatni. Különböző eszközök egyszerű, világosan megfogalmazott használati utasításának megértése. Ismert témájú hivatalos levélben az elintézéshez szükséges információk megértése. Az egyszerű szövegfajták felépítésének felismerése, ezen ismeret alkalmazása a szövegértés során. A feladat elvégzéséhez szükséges információk összegyűjtése a szöveg különböző részeiből, illetve több szövegből. Az egyszerű szövegfajták felépítésének tudatosítása, ezen ismeret alkalmazása a szövegértés során. Az ismeretlen szavak jelentésének kikövetkeztetése a mondat megértett részei és a szöveg-összefüggés alapján. Az autentikus szövegek jellegéből fakadó ismeretlen fordulatok kezelése a szövegben. Felkészülés mindezek alkalmazására az érettségi vizsga feladatainak megoldása során.

A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások	Utasítások (pl. feliratok, használati utasítások), tájékoztató szövegek (pl. hirdetés, reklám, menetrend, prospektus, műsorfüzet), játékszabályok, hagyományos és elektronikus levelek, újságcikkek (pl. hír, beszámoló, riport), internetes fórumok hozzászólásai, ismeretterjesztő szövegek, képregények, viccek, egyszerű irodalmi szövegek.

Tematikai egység	**Írás**
Előzetes tudás	A tanuló egyszerű, rövid, összefüggő szövegeket fogalmaz ismert, hétköznapi témákról. Írásban beszámol eseményekről, élményeiről, érzéseiről, benyomásairól és véleményéről; írásbeli interakciót kezdeményez, fenntartja és befejezi. Jegyzetet készít olvasott vagy hallott köznyelvi szövegből, illetve saját ötleteiről. Minták alapján rövid, lényegre törő szövegeket alkot az ismert műfajok főbb jellegzetességeinek és alapvető stílusjegyeinek követésével.
A tantárgyhoz kapcsolható fejlesztési feladatok	Részletesebb, összefüggő és tagolt szövegek fogalmazása ismert, hétköznapi és elvontabb témákról. Eseményekről, élményekről, érzésekről, benyomásokról és véleményről írásbeli beszámolás, valamint vélemény alátámasztása. Hatékony írásbeli interakció folytatása. Jegyzetkészítés olvasott vagy hallott, érdeklődési körhöz tartozó szövegről, illetve saját ötletekről. Több ismert műfajban is rövid, lényegre törő szövegek létrehozása a műfaj főbb jellegzetességeinek és stílusjegyeinek alkalmazásával.
Ismeretek/fejlesztési követelmények	
Egyszerű, összefüggő, lényegre törő szöveg írása számos, érdeklődési köréhez tartozó, ismerős témában, rövid, különálló elemek lineáris összekapcsolásával. Hírek, gondolatok, vélemények és érzések közlése olyan elvontabb és kulturális témákkal kapcsolatban is, mint például a zene vagy a művészet. Információt közlő/kérő feljegyzések/üzenetek írása, pl. barátoknak, szolgáltatóknak, tanároknak. Véleményt kifejező üzenet, komment írása (pl. internetes fórumon, blogban). Formanyomtatvány, kérdőív kitöltése, online ügyintézés. Életrajz, lényegre koncentráló leírás, elbeszélés készítése. Riport, cikk, esszé írása. Rövid, olvasott vagy hallott szöveg átfogalmazása, összefoglalása, jegyzet készítése. Saját ötletekről jegyzet készítése. Interaktív írás esetén megerősítés, vélemény kérése, az információ ellenőrzése, problémákra való rákérdezés, ill. problémák elmagyarázása. Az írás egyszerű tagolása: bevezetés, kifejtés, lezárás; bekezdések szerkesztése. Néhány egyszerű szövegkohéziós és figyelemvezető eszköz használata. Az alapvető írásbeli műfajok fő szerkezeti és stílusjegyeinek követése (pl. levélben/e-mailben megszólítás, záró formula; a formális és informális regiszterhez köthető néhány szókincsbeli és helyesírási sajátosság).	

Kreatív, önkifejező műfajokkal való kísérletezés (pl. vers, rap, rigmus, dalszöveg, rövid jelenet, paródia írása, illetve átírása). Írásos minták követése és aktuális tartalmakkal való megtöltésük. Kész szövegekből számára hasznos fordulatok kiemelése és saját írásában való alkalmazása. Irányított fogalmazási feladat kötött tartalmainak a fogalmazásban való megjelenítése. Írásának tudatos ellenőrzése, javítása; félreértést okozó hibáinak korrigálása. A mondanivaló közvetítése egyéb vizuális eszközökkel (pl. nyilazás, kiemelés, központozás, internetes/SMS rövidítés, emotikon, rajz, ábra, térkép, kép).	
A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások	Hagyományos és elektronikus nyomtatvány, kérdőív; listák; hagyományos és elektronikus képeslapok; poszterszövegek; képaláírások. Üzenetek; SMS-ek/MMS-ek; személyes adatokat tartalmazó bemutatkozó levelek, e-mailek vagy internetes profilok. Tényszerű információt nyújtó, illetve kérő levelek és e-mailek; személyes információt, tényt, illetve tetszést/nemtetszést kifejező üzenetek, internetes bejegyzések; egyszerű cselekvéssort tartalmazó instrukciók. Egyszerű ügyintéző levelek/e-mailek (pl. tudakozódás, megrendelés, foglalás, visszaigazolás); egyszerű, rövid történetek, elbeszélések, rövid jellemzések. Rövid leírások; jegyzetek; riportok, cikkek, esszék, felhívások, versek, rapszövegek, rigmusok, dalszövegek, rövid jelenetek, paródiák.

Ajánlott témakörök a 11–12. évfolyamra	
Témák	**Órakeret**
Személyes vonatkozások, család A tanuló személye, életrajza, életének fontos állomásai. Személyes tervek. Családi élet, családi kapcsolatok. A családi élet mindennapjai, otthoni teendők. Egyén és család nálunk és a célországokban.	**E: 18 óra**
Ember és társadalom Emberek külső és belső jellemzése. Baráti kör. Társas kapcsolatok. Női és férfi szerepek, ismerkedés, házasság. Felelősségvállalás másokért, rászorulók segítése. Ünnepek, családi ünnepek. Öltözködés, divat. Hasonlóságok és különbségek az emberek között, tolerancia, pl. fogyatékkal élők. Konfliktusok és kezelésük. Társadalmi szokások nálunk és a célországokban.	**E: 21 óra**
Környezetünk Az otthon, a lakóhely és környéke (a lakószoba, a lakás, a ház bemutatása). A lakóhely nevezetességei, szolgáltatások, szórakozási lehetőségek. A városi és a vidéki élet összehasonlítása. Növények és állatok a környezetünkben. Időjárás, éghajlat. Környezetvédelem a szűkebb környezetünkben és globálisan. Mit tehetünk környezetünkért és a természet megóvásáért, a fenntarthatóságért?	**E: 18 óra**
Az iskola A tanuló saját iskolájának bemutatása (sajátosságok, pl. szakmai képzés, tagozat). Tantárgyak, órarend, érdeklődési kör, tanulmányi munka nálunk és más országokban. Az ismeretszerzés különböző módjai. A nyelvtanulás, a nyelvtudás szerepe, fontossága. Az internet szerepe az iskolá-	**E: 19 óra**

ban, a tanulásban. Az iskolai élet tanuláson kívüli eseményei. Iskolai hagyományok nálunk és a célországokban.	
A munka világa Foglalkozások és a szükséges kompetenciák, rutinok, kötelességek. Pályaválasztás, továbbtanulás vagy munkába állás. Önéletrajz, motivációs levél, állásinterjú.	**E: 23 óra**
Életmód Napirend, időbeosztás. Az egészséges életmód (a helyes és a helytelen táplálkozás, a testmozgás szerepe az egészség megőrzésében, testápolás). Életünk és a stressz. Étkezési szokások a családban. Ételek, kedvenc ételek, sütés-főzés. Étkezés iskolai menzán, éttermekben, gyorséttermekben. Ételrendelés telefonon és interneten. Gyakori betegségek, sérülések, baleset. Gyógykezelés (háziorvos, szakorvos, kórházak, alternatív gyógymódok). Életmód nálunk és más országokban. Függőségek (dohányzás, alkohol, internet, drog stb.).	**E: 21 óra**
Szabadidő, művelődés, szórakozás Szabadidős elfoglaltságok, hobbik. Színház, mozi, koncert, kiállítás stb. A művészetek szerepe a mindennapokban. Sportolás, kedvenc sport, iskolai sport. Olvasás, rádió, tévé, videó, számítógép, internet. Az infokommunikáció szerepe a mindennapokban. Kulturális és sportélet nálunk és más országokban.	**E: 21 óra**
Utazás, turizmus A közlekedés eszközei, lehetőségei, a tömegközlekedés, a kerékpáros közlekedés. Nyaralás itthon, illetve külföldön. Utazási előkészületek, egy utazás megtervezése, megszervezése. Az egyéni és a társasutazás előnyei és hátrányai. Turisztikai célpontok. Célnyelvi és más kultúrák.	**E: 21 óra**
Tudomány és technika Népszerű tudományok, ismeretterjesztés. A technikai eszközök szerepe a mindennapi életben. Az internet szerepe a magánéletben, a tanulásban és a munkában.	**E: 21 óra**
Gazdaság és pénzügyek Családi gazdálkodás. A pénz szerepe a mindennapokban. Vásárlás, szolgáltatások (pl. posta, bank). Üzleti világ, fogyasztás, reklámok. Pénzkezelés a célnyelvi országokban.	**E: 18 óra**

A teljesítmény mérése a 11–12. évfolyamon

A 12. évfolyamon a mérés lehetőséget ad arra, hogy a tanulók megismerjék a nyelvi érettségi felépítését, követelményeit, és kipróbálják a gyakorlatban az ezeknek megfelelő stratégiákat; megismerjék az érettségi során használt értékelési szempontokat is.

A teljesítménymérés *visszajelzést ad* a tanítási-tanulási folyamat utolsó szakaszában az elért eredményekről és fejlesztendő területekről.

A mérésnek tartalmilag és formailag *összhangban* kell állnia az érettségi vizsga követelményeivel.

Tematikai egység	A tanulók értékelése	Órakeret	
		11. évf. 2 óra	12. évf. 4 óra
A mérés – három területen (olvasott és hallott szövegértés, íráskészség) végezzük; – a nyelvi jelentésre és ne a nyelvi formára koncentráljunk; – az olvasott szöveg értését mérő feladatokban a szövegek lényegét kelljen megérteni a szövegösszefüggésre támaszkodva, vagy konkrét információt kelljen kikeresni a szövegből; – a feladatok fokozatosan nehezedő egységeket tartalmazzanak a minimumszinttől az alapszint felé vezető skálán; – a szövegek a célcsoportok számára érdekesek, motiválók legyenek, olyan témakörökhöz kapcsolódjanak, melyek az elvégzett tananyagban megtalálhatók; – a feladatokhoz idegen nyelven egyszerűen megfogalmazott, közérthető utasításokat adjunk. – a feladatok mindegyike példával kezdődjön; – lényeges a párosításon alapuló feladatoknál, hogy a szükségesnél mindig több lehetőség közül kelljen az odaillőt kiválasztani. – a feladatlap az érettségi vizsgák feladattípusaiból állhatnak: olvasott/hallott szöveg értése: igaz-hamis-nincs a szövegben, feleletválasztós feladatok, párosítás, hiányos szöveg, rövid válaszok, mondatkiegészítés, összekevert bekezdések; nyelvhelyesség: feleletválasztós feladatok, szövegkiegészítés, szóképzés; íráskészség: rövid szöveg: képeslapírás, meghívás, üzenet; hosszabb szöveg: baráti levél, érdeklődő, panasz-, állásra jelentkező levél		

A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén	B1 nyelvi szint. A tanuló képes főbb vonalaiban és egyes részleteiben is megérteni a köznyelvi beszédet a számára ismerős témákról. Képes önállóan boldogulni, véleményt mondani és érvelni a mindennapi élet legtöbb, akár váratlan helyzetében is. Stílusában és regiszterhasználatában alkalmazkodik a kommunikációs helyzethez. Ki tudja magát fejezni a szintnek megfelelő szókincs és szerkezetek segítségével az ismerős témakörökben. Beszéde folyamatos, érthető, a főbb pontok tekintetében tartalmilag pontos, stílusa megfelelő. Több műfajban képes részleteket is tartalmazó, összefüggő szövegeket fogalmazni ismert, hétköznapi és elvontabb témákról. Írásbeli megnyilatkozásaiban megjelennek műfaji sajátosságok és különböző stílusjegyek. Képes megérteni a gondolatmenet lényegét és egyes részinformációkat a nagyrészt közérthető nyelven írt, érdeklődési köréhez kapcsolódó, lényegre törően megfogalmazott szövegekben.

Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek

A középfokú *történelemtanítás* a korábban megszerzett ismeretekre és tevékenységekre épül, jellegét tekintve azonban már forrás- és tevékenységközpontú. Olyan nevelő-oktató tevékenység, amelynek célja az általános történelmi műveltség kiterjesztése és elmélyítése, valamint a magasabb műveltség megalapozása. A történelmi tanulmányoknak jelentős szerepük van a tanulói személyiség fejlődésében, társadalmi cselekedeteik tudatosulásában. Fontos a történelmi eseményekben részt vevő egyének és csoportok nézeteinek és tetteinek megismerése, az ezek mögött húzódó motívumok, szándékok és élethelyzetek felismerése és megértése, a résztvevők felelősségének belátása.

Az iskola és benne a történelemtanítás egyik fő feladata értékek közvetítése. Olyan alapvető normákról, értékekről van szó, mint a nemzeti azonosságtudat kialakítása a magyar történelem feldolgozásával; az európai és egyetemes demokratikus értékrend kialakítása az egyetemes történelem elemzésével. Ezeken túl a társadalomismereti modulok és tantárgyrészek segítségével sor kerül a demokratikus gondolkodásra és magatartásra nevelésre; az állampolgári jogok tudatos alkalmazására; az alapvető személyiségi és emberi jogok, valamint erkölcsi normák megismertetésére és a tiszteletükre nevelésre; az egyenlő bánásmóddal és esélyegyenlőséggel kapcsolatos ismeretek és képességek fejlesztésére; a szociális érzékenység kialakítására a társadalmi egyenlőtlenségeik okainak megismertetésével. Kiemelt cél annak érzékeltetése, hogy a magyar nemzet történelme sokféle egyéb nemzetiség és etnikum (pl.: német és zsidó etnikum) együttműködésének az eredménye is. Nyitott, elfogadó gondolkodást kell kialakítani az eltérő kultúrák vonatkozásában a kisebbségek történelmének áttekintésével – beleértve a határon túli magyarság és a hazai nemzeti és etnikai kisebbségek múltját és jelenét is –, különös tekintettel a Kárpát-medencében együtt élő népekre. Cél továbbá a környezettudatosságra és fenntarthatóságra nevelés a környezet és a természet, valamint az ember kapcsolatának koronkénti bemutatásával.

A középfokú történelemtanítás a források önálló feldolgozásán alapuló, elemző jellegű, ami az összefüggések egyre önállóbb feltárását jelenti. Ugyanakkor törekedni kell a történelem élményszerű tanítására, közös feldolgozására, ami örömet és feladatokat jelent a tanulók számára. Ehhez igénybe kell venni a hagyományos eszközök (tankönyvek, egyéb olvasmányok, térképek, audiovizuális anyagok stb.) mellett a média modern eszközeit is (világháló, kép-, videó-, hang-megosztók stb.).

Az ismeretátadással azonos súllyal kell kezelni a tanulói képességek – az ismeretszerzés, tanulás; a kritikai gondolkodás; a kommunikáció; valamint az időben és térben való tájékozódás – fejlesztését, melyet kellően változatos tevékenységformák biztosításával lehet a leghatékonyabban elérni. Ez azért is szükséges, hogy a tanulók képessé váljanak önálló ismeretek szerzésére, értelmezésére, azokkal kapcsolatban önálló vélemény megfogalmazására.

Fontos feladat a differenciált történelmi gondolkodás kialakítása, amely azonos események, történések különböző szempontú megközelítését jelenti. Hiszen minden történelmi esemény több szempontú, ennek megfelelően eltérő interpretációi is lehetnek. A tanulóknak ezeket kell felismerni és megérteni, azonosulni velük vagy elutasítani azokat, átlátva, hogyan éltek és gondolkodtak az adott kor emberei. Mindehhez szükséges a hagyományos politikatörténet feldolgozása mellett a társadalom-,

művelődés- és mentalitástörténet beemelése az óraszám függvényében. Ehhez nyújt segítséget a közműveltségi tartalmak mellett megjelenő ismétlődő/visszatérő és hosszmetszeti témák egy jelentős része.

Végső soron törekedni kell arra, hogy a tanulói tudás a tények ismeretén túl kiterjedjen bővítésének igényére, az önálló tájékozódási és tanulási módszerek elsajátítására, a problémaérzékenységre és a kritikai gondolkodásra is. Ennek eléréséhez fontos feladat a különböző képességek – az ismeretszerzés, tanulás; a kritikai gondolkodás; a kommunikáció; valamint az időben és térben való tájékozódás – azonos súlyú fejlesztése, hogy ezek révén rendelkezzenek a tanulók a történelmi gondolkodás kialakításához szükséges alapokkal; birtokában legyenek alapvető történelmi tények ismeretének; tudják használni a szaknyelvet, értsék a történelmi fogalmakat; képesek legyenek ismereteiket szóban és írásban egyaránt előadni. Ugyanakkor követelmény az is, hogy a tanulók legyenek képesek értelmezni a történelmi múlt és a jelenkor társadalmi eseményeit, álláspontjukat pedig érvekkel alátámasztva tudják képviselni.

A történelemtanítás feladata a tanulók történelemszemléletének formálása, ugyanakkor a pluralizmus jegyében az alkotmányos alapelvekbe nem ütköző, eltérő szemlélet tiszteletben tartása is elengedhetetlen.

A *társadalmi, állampolgári és gazdasági ismeretek* témakörei a társadalmi gyakorlatra összpontosító szocializációs célú tartalmi egységek, amelyek komplex módon próbálnak reagálni a diákokat közvetlenül érintő társadalmi jelenségekre. Problémafelvetésük és szóhasználatuk olyan tudományterületekre épül, mint a szociológia, a szociálpszichológia, a politológia, a jogtudomány, a közgazdaságtan és a média tudománya. Az e témakörökben megjelenő ismeretek fontos szerepet játszanak a társadalom múltjára és jelenére vonatkozó középiskolai tudás összekapcsolásában. Egyúttal alapokat kínálnak annak megértéséhez, hogy miként működik a társadalom, az állam és a gazdaság, amelyben a diákok mindennapi élete zajlik. Ezért fontos, hogy a tanulók találkozzanak e témakörökkel, és alapvető ismereteket, valamint ösztönzést kapjanak ahhoz, hogy aktív állampolgárként kapcsolódjanak be egyrészt saját helyi közösségeik, másrészt az ország egészének életébe.

TÖRTÉNELEM, TÁRSADALMI ÉS ÁLLAMPOLGÁRI ISMERETEK	9. osztály (36 hét)	10. osztály (36 hét)	11. osztály (36 hét)	12. osztály (32 hét)
heti óraszám	2	2	2	2
éves óraszám	72	72	72	64

A témaköröket tartalmazó táblázatokban a tanévhez kapcsolódó óraszám 90%-a szerepel.

9–10. évfolyam

A középfokú történelemtanítás első két éve koncentrikusan bővíti a korábban tanultakat, ugyanakkor a korábbiaktól eltérő feladatokat is ró a tanulókra. Mivel a forráskezelés készségeit folyamatosan fejleszteni kell, e két évfolyam feladata a forráskezelés és –elemzés gyakorlása is. A korábbi, történetek feldolgozásán alapuló, képszerű történelemtanítást felváltja az elemző munka. Kiemelt szerepe van a problémaközpontú történelemtanításnak, amely adott esetben teljesen eltérő nézőpontok ütköztetését is szükségessé teszi. A kulcskompetenciák közül a hatékony és önálló tanulás készsége szintjének emelése a legfontosabb feladat.

A történelem tantárgy kiválóan alkalmas az önálló ismeretszerzés és -feldolgozás képességének kialakítására. A tanulóknak ezen a képzési és életkori szinten el kell jutni az események elbeszélésétől, a források tartalmi ismertetésétől a problémafelvetés, magyarázat, fejtegetés, következtetés és érvelés alkalmazásáig, felhasználva a szaknyelvet. Fontos feladat a grafikus kifejezések (diagramok, grafikonok), képi információhordozók elemzése, valamint az időben és térben való tájékozódás fejlesztése.

Fejlesztési feladatok minden tematikai egységre vonatkozóan
Ismeretszerzés, tanulás A forrásokban és -feldolgozásokban található információk gyűjtése. A történelem tárgyi emlékeinek felismerése, értelmezése élőszóban vagy írásban. Történelmi esemény, intézmény, szervezet megismerése források alapján. Tájékozódás az interneten. Ábra készítése a tankönyv és kiorábbi ismereteik felhasználásával, az összefüggések és az adatok kapcsolatának bemutatásával. *Kritikai gondolkodás* Különböző típusú források elemzése, ellentétes felfogású forrásrészletek összehasonlítása, értelmezése, feldolgozása. Azonos eseményről, jelenségről készült különböző forrásrészletek összehasonlítása. A forrásokban fellelhető leegyszerűsítő vélemények kritikus értelmezése tanári rávezetéssel. A média forrásértékének, jellegének felismerése, elemzése. Eltérő álláspontok felismerése megadott történelmi források és tudományos feldolgozások szövegében; az eltérések okainak vizsgálata. Kiemelkedő történelmi személyiségek döntéseinek értékelése. A változás felismerése a történelemben: konkrét történelmi példák elemzése, okok, összefüggések keresése. A különböző fejlődési régiók megkülönböztetése, összehasonlítása. A történelem meghatározó jelentőségű történelmi személyiségei szerepének értékelése *Kommunikáció* A korszakokra vonatkozó történelmi szakkifejezések helyes használata. A történelmi fogalmak magyarázata. Egy téma bemutatása többféle módszer és eszköz ötvözésével. Egy-egy előre

megadott kérdés kapcsán saját vélemény megfogalmazása, kifejtése. Érvelési technikák ismerete és alkalmazása szóban és írásban.. 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. Tájékozódás időben és térben 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. 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).

9. évfolyam

Tematikai egység	**Az őskor és az ókori Kelet**	**Órakeret** **4 óra**
Előzetes tudás	Az őskori ember világa. Ószövetségi (a héber Bibliában olvasható) történetek. Ókori keleti örökségünk (időszámítás, írás, tudományos ismeretek, vallások, építmények).	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Belátja, hogy az emberi faj fennmaradása a természet és a társadalom szerves összefüggésében lehetséges. Megérti, hogy az ember az alkotó munka során állandóan felhasználja tapasztalatait, ismereteit. Felismeri, hogy a közösség teremti meg az embert, az ember viszont létrehozza és fenntartja közösséget. Felismeri, hogy a közösségek vallási törvényekkel, szokásokkal, szabályokkal, az államok jogrenddel teremtik meg az együttélés szükséges feltételeit. Felismeri, hogy minden társadalomnak megvannak a maga szabályai, a maga kormányzata, amelyek az emberek életét irányítják, s fordítva, a kormányzás is hat a	

	társadalomra. Megismeri az ókori keleti vallások szellemi, társadalmi gyökereit, különös tekintettel az egyistenhitet hirdető zsidó vallásra, megérti az emberi kultúra fejlődésére gyakorolt hatásukat. Belátja, hogy a társadalom az ókori Keleten tagolt, melyben az engedelmesség, az emberek közötti kölcsönös függés és hierarchia egyaránt fontos.
Témák	
A történelem forrásai. Az első társadalmak. *Nők, férfiak életmódja és társadalmi helyzete, életformák.*[*] A folyamvölgyi kultúrák. A Közel-Keletet egyesítő birodalmak. *A földrajzi környezet.* Az ókori Kelet kulturális öröksége, a zsidó nép vallási és történeti hagyományai.	
Értelmező kulcsfogalmak	Történelmi idő, változás és folyamatosság, ok és következmény, történelmi forrás, tény és bizonyíték.
Tartalmi kulcsfogalmak	Társadalom, társadalmi csoport, népességrobbanás, életmód, város, gazdaság, gazdasági tevékenység, gazdasági rendszer, termelés, erőforrás, gazdasági kapcsolat, kereskedelem, politika, állam, államforma, egyeduralom, államszervezet, birodalom, monoteizmus, politeizmus.
Fogalmak, adatok	*Fogalmak:* régészet, homo sapiens, őskőkor, újkőkor, zsákmányoló életmód, mágia, bronzkor, vaskor, nemzetség, despotizmus, városállam, öntözéses földművelés, buddhizmus, brahmanizmus, egyistenhit, zsidó vallás. *Személyek:* Kheopsz, Hammurapi, Salamon, I. Dareiosz, Mózes, Buddha, Konfuciusz.

[*] A Témák oszlopban dőlt betűvel jelöltük itt és a továbbiakban a Nat azon feldolgozható ismétlődő/visszatérő és hosszmetszeti témáit, melyek illeszkednek az adott ismeretanyaghoz.

	Topográfia: „termékeny félhold”, Mezopotámia, Egyiptom, Palesztina, Perzsia, India, Kína, Babilon, Jeruzsálem. *Kronológia:* Kr. e. 8000 körül (az újkőkor kezdete), Kr. e. 3000 körül (az első államok kialakulása), Kr. e. XVIII. sz. (Hammurapi uralkodása), Kr. e. X. sz. (a zsidó állam fénykora).

Tematikai egység	**Az ókori Hellász**	**Órakeret** **8 óra**
Előzetes tudás	Görög istenek, hősök, tudósok, művészek, olimpia, görög-perzsa háborúk. A demokrácia alapelvei.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A tanuló átlátja, hogy az európai civilizáció gyökerei az antikvitásból erednek. Megismeri az ókori demokrácia alapelveit, vázlatosan összehasonlítja a modern demokrácia alapelveivel. Azonosítja a háborúk egyénekre és közösségekre gyakorolt hatásait. Elfogadja a közügyekben való részvétel fontosságát. Belátja a humánum, a szépség és jóság antik eszméje megbecsülésének és a művészi értékek megóvásának szükségességét.	
Témák		
A polisz kialakulása. *A földrajzi környezet.* Az athéni demokrácia működése. *Államformák, államszervezet. A hatalommegosztás formái, szintjei.* Spárta. *Kisebbség, többség.* A görög hitvilág, művészet és tudomány.		

Nagy Sándor birodalma és a hellenizmus. *Birodalmak.*	
Értelmező kulcsfogalmak	Változás és folyamatosság, ok és következmény, interpretáció, jelentőség.
Tartalmi kulcsfogalmak	Társadalom, társadalmi csoport, népesedés, népességrobbanás, migráció, életmód, város, gazdaság, gazdasági tevékenység, gazdasági rendszer, termelés, erőforrás, gazdasági kapcsolat, gyarmatosítás, árutermelés, pénzgazdálkodás, kereskedelem, politika, állam, államforma, hatalmi ág, egyeduralom, köztársaság, demokrácia, polgárjog, államszervezet, birodalom, szuverenitás, politeizmus.
Fogalmak, adatok	*Fogalmak:* polisz, mitológia, arisztokrácia, démosz, türannisz, népgyűlés, esküdtbíróság, demagógia, sztratégosz, cserépszavazás, filozófia, hellenizmus. *Személyek:* Szolón, Kleiszthenész, Periklész, Pheidiász, Hérodotosz, Thuküdidész, Platón, Arisztotelész, Nagy Sándor, a legfontosabb görög istenek. *Topográfia:* Athén, Spárta, Olümpia, Peloponnészosz, Makedónia, Alexandria. *Kronológia:* Kr. e. 776 (az első feljegyzett olimpiai játékok), Kr. e. V. század közepe (Periklész kora), Kr. e. 336–323 (Nagy Sándor uralkodása).

Tematikai egység	**Az ókori Róma**	**Órakeret 10 óra**
Előzetes tudás	Az ókori Róma alapítása. Hadvezérek, csaták, uralkodók az ókori Rómában. Újszövetségi történetek.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A tanuló felismeri, hogy egy több évszázadon keresztül fennálló állam felemelkedésében és hanyatlásában több tényező együttes hatása játszik szerepet. Megismeri a birodalomszervezési elveket, valamint azt, hogy a kormányzati hatalom sokféle tényezőn nyugodhat. Érzékeli a zsidó gyökerekből is táplálkozó kereszténység kialakulásának és egyházzá szerveződésének hatását a későbbi korok fejlődésére, valamint felismeri annak civilizációformáló szerepét. Tudja, hogy az antik kultúra a görög és a római kultúra kölcsönhatása során	

	alakult ki, látja ennek az európai civilizációra gyakorolt hatását.
Témák	
Róma útja a köztársaságtól a császárságig. A köztársaság és a császárság államszervezete és intézményei. *Államformák, államszervezet.* Gazdaság, gazdálkodás, az életmód változásai. A római hitvilág, művészet, a tudomány és a jog. A kereszténység kialakulása, tanításai és elterjedése. *A világvallások alapvető tanításai, vallásalapítók, vallásújítók.* Pannónia provincia. A népvándorlás, az antik civilizáció felbomlása.	
Értelmező kulcsfogalmak	Történelmi idő, változás és folyamatosság, ok és következmény, jelentőség.
Tartalmi kulcsfogalmak	Társadalom, társadalmi csoport, népesedés, népességrobbanás, migráció, életmód, város, gazdaság, gazdasági tevékenység, gazdasági rendszer, termelés, erőforrás, gazdasági kapcsolat, kereskedelem, pénzgazdálkodás, piac, kereskedelmi mérleg, piaci egyensúly, gazdasági válság, adó, politika, állam, államforma, hatalmi ág, egyeduralom, köztársaság, önkényuralom, diktatúra, politikai párt, polgárjog, államszervezet, birodalom, szuverenitás, vallás, politeizmus, monoteizmus, vallásüldözés, vallásszabadság.
Fogalmak, ada-	*Fogalmak:* patrícius, plebejus, consul, senatus, dictator, néptribunus, rabszolga, provincia, triumvirátus, principatus, limes, dominatus, diaszpóra, apostol, Biblia,

tok	egyház, püspök, zsinat, barbár, népvándorlás. *Személyek:* Hannibal, a Gracchus-testvérek, Marius, Sulla, Caesar, Antonius, Augustus, Názáreti Jézus, Péter apostol, Pál apostol, Constantinus, Attila. *Topográfia:* Róma, Karthágó, Actium, Pannónia, Konstantinápoly, Aquincum, Sopianae, Savaria. *Kronológia:* Kr. e. 753 (Róma hagyomány szerinti alapítása), Kr. e. 510 (a köztársaság létrejötte), Kr. e. 264–146 (a pun háborúk), Kr. e. 44 (Caesar halála), Kr. e. 31 (az actiumi csata), Kr. u. 70 (Jeruzsálem lerombolása), 313 (a milánói ediktum) 325 (a niceai zsinat), 395 (a Római Birodalom felosztása), 476 (a Nyugat-római Birodalom bukása).

Tematikai egység	**A középkor**	**Órakeret 10 óra**
Előzetes tudás	A középkori élet színterei és szereplői. A lovagi életmód és a keresztes hadjáratok; új mezőgazdasági eszközök és módszerek; a céhek. A középkori járványok.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A tanuló értékeli az európai fejlődési mozgatórugóként az egyéni érdekeltség kiterjedését, a hatalommegosztás elvének megjelenését az egyházi és világi, illetve a központi és helyi hatalom között. Érti a keresztény vallás szerepét az európai szellemi és hatalmi expanzióban, azonosítja az egyház társadalomépítő és -szabályozó tevékenységét, megérti távlatos jelentőségét. Tudatosítja az iszlám vallás civilizációformáló szerepét. Felismeri a humanizmus örökségét a modern ember gondolkodásmódjában, továbbá a középkori város továbbélését a modern európai civilizációban, felméri a városokat megillető közösségi szabadságjogok és önkormányzatiság értékét.	
Témák		
Róma örökösei: a Bizánci Birodalom, a Frank Birodalom, és a Német-római Birodalom létrejötte. *Birodalmak.* A nyugati és keleti kereszténység. A középkori egyház és az uralkodói hatalom Európában.		

Szegregáció, bűnbakkeresés.

Nyugat-Európa társadalma és gazdasága a kora középkorban.

Erőforrások és termelési kultúrák.

Az iszlám és az arab hódítás.

Vallások szellemi, társadalmi, politikai gyökerei és hatása.

Gazdasági fellendülés és a középkori városok születése.
A technikai fejlődés feltételei és következményei.

A rendiség kialakulása.

Nyugat-Európa válsága és fellendülése a XIV–XV. században.

A közép- és kelet-európai régió államai.

Az Oszmán (Török) Birodalom terjeszkedése.

Egyházi és világi kultúra a középkorban.
Korok, korstílusok.

Itália, a humanizmus és a reneszánsz.
Világkép, eszmék, ideológiák. Korok, korstílusok.

Hétköznapi élet a középkorban.

Értelmező kulcsfogalmak	Történelmi idő, változás és folyamatosság, történelmi forrás, ok és következmény.
Tartalmi kulcsfogalmak	Társadalom, társadalmi csoport, identitás, társadalmi mobilitás, felemelkedés, lesüllyedés, népesedés, népességrobbanás, migráció, életmód, város, gazdaság, gazdasági tevékenység, gazdasági rendszer, termelés, termelési egység, erőforrás, gazdasági szereplő, gazdasági kapcsolat, kereskedelem, pénzgazdálkodás, piac, gazdasági válság, adó, politika, állam, államforma, hatalmi ágak, egyeduralom, monarchia, államszervezet, közigazgatás, birodalom, szuverenitás, vallás, monoteizmus, vallásüldözés.

Fogalmak, adatok	*Fogalmak:* ortodox egyház, római katolikus egyház, pápa, szerzetes, kolostor, bencés rend, kódex, feudalizmus, hűbériség, jobbágy, robot, majorság, uradalom, önellátás, nyomásos gazdálkodás, iszlám, Korán, kalifa, invesztitúra, inkvizíció, eretnekség, antijudaizmus, kolduló rend, rendi monarchia, városi önkormányzat, hospes, céh, levantei kereskedelem, Hanza, skolasztika, egyetem, lovag, román stílus, gótika, reneszánsz, humanizmus, szultán, szpáhi, janicsár. *Személyek:* Karolingok, Nagy Károly, Justinianus, Mohamed próféta, Aquinói Szent Tamás, VII. Gergely, Gutenberg. *Topográfia:* Egyházi (Pápai) Állam, Bizánci Birodalom, Mekka, Német-római Birodalom, Szentföld, Velence, Firenze. *Kronológia:* 622 (Mohamed futása, a muszlim időszámítás kezdete), 732 (a frankok győzelme az arabok felett), 800 (Nagy Károly császárrá koronázása), 843 (a verduni szerződés), 1054 (az egyházszakadás), 1215 (a Magna Charta kiadása), 1453 (Konstantinápoly elfoglalása).

Tematikai egység	**A magyarság története a kezdetektől 1490-ig**	**Órakeret14 óra**
Előzetes tudás	Mondák a magyarság vándorlásáról, mondák és történetek a honfoglalásról, kalandozásokról és az államalapításról. Géza fejedelem és (Szent) István király műve. Az Árpád-ház uralkodói, szentjei. Nagy Lajos, a hódító és törvényhozó. Hunyadi János a törökellenes küzdelmek élén. Hunyadi Mátyás portréja.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A diák belátja, hogy az új tudás elsajátítása, a környező népektől való tanulás, az alkalmazkodási képesség fontos feltétele volt népünk fennmaradásának. Megérti, hogy a kereszténység felvétele és az erre épülő államalapítás teremtette meg a magyar állam megerősödésének és fejlődésének feltételeit. Felismeri, hogy az Árpád-korban megszilárdult a keresztény magyar állam. A korszak jelentős uralkodói politikai életpályájának megismerésén keresztül belátja, hogy a több nemzetiségből álló Magyar Királyság a közép-európai régió egyik legerősebb államaként fejlődött, sorsa több ponton összekapcsolódott a környező államok és Nyugat-Európa fejlődésével.	
Témák		
A magyar nép eredete, vándorlása, a honfoglalás és a kalandozások kora.		

Népesség, demográfia (vándorlás, migráció).

Árpád-házi uralkodók politikai életpályája (Géza és Szent István, Szent László, Könyves Kálmán, II. András, IV. Béla).

Uralkodók és államférfiak.

A társadalom és a gazdaság változásai a honfoglalástól a XIII. század végéig.

A Magyar Királyság mint jelentős közép-európai hatalom, az Anjouk, Luxemburgi Zsigmond és Hunyadi Mátyás korában.

Fölzárkózás, lemaradás.

A magyar rendi állam és az Oszmán (Török) Birodalom párharca.

Társadalmi és gazdasági változások a XIV–XV. század folyamán.

A középkori magyar kultúra és művelődés emlékei.

Értelmező kulcsfogalmak	Változás és folyamatosság, történelmi forrás, tény és bizonyíték, interpretáció, történelmi nézőpont.
Tartalmi kulcsfogalmak	Társadalom, társadalmi csoport, identitás, társadalmi mobilitás, felemelkedés, lesüllyedés, népesedés, népességrobbanás, népességfogyás, migráció, életmód, város, gazdaság, gazdasági tevékenység, gazdasági rendszer, termelés, erőforrás, gazdasági szereplő, gazdasági kapcsolat, kereskedelem, pénzgazdálkodás, piac, gazdasági válság, adó, politika, állam, államforma, hatalmi ág, egyeduralom, monarchia, államszervezet, közigazgatás, birodalom, szuverenitás, vallás, monoteizmus, vallásüldözés.
Fogalmak, adatok	*Fogalmak:* nyelvrokonság, őstörténet, őshaza, törzsszövetség, kettős fejedelemség, honfoglalás, kalandozás, királyi vármegye, ispán, nádor, egyházmegye, királyi tanács, tized, szerviens, várjobbágy, vajda, Szent Korona, Aranybulla, nemesi

	vármegye, székely, szász, kun, bandérium, aranyforint, regálé, harmincad, kapuadó, szabad királyi város, bányaváros, mezőváros, úriszék, báró, köznemes, kilenced, ősiség, perszonálunió, végvári rendszer, rendi országgyűlés, rendkívüli hadiadó, füstpénz, fekete sereg, corvina. *Személyek:* Árpád, Géza fejedelem, I. (Szent) István, Koppány, I. (Szent) László, Könyves Kálmán, Anonymus, II. András, IV. Béla, I. Károly, I. (Nagy) Lajos, Luxemburgi Zsigmond, Hunyadi János, Hunyadi Mátyás. *Topográfia:* Magna Hungaria, Kazár Birodalom, Levédia, Etelköz, Vereckei-hágó, Augsburg, Pannonhalma, Esztergom, Székesfehérvár, Pozsony, Horvátország, Erdély, Dalmácia, Muhi, Buda, Visegrád, Nándorfehérvár. *Kronológia:* 895 táján (a honfoglalás), 955 (az augsburgi csata), 972–997 (Géza fejedelemsége), 997/1000–1038 (I. /Szent/ István), 1077–1095 (I. /Szent/ László), 1095–1116 (Könyves Kálmán), 1205–1235 (II. András), 1222 (az Aranybulla kiadása), 1235–70 (IV. Béla), 1241–42 (a tatárjárás), 1301 (az Árpád-ház kihalása), 1308–42 (I. Károly), 1342–82 (I. /Nagy/ Lajos), 1351 (I. /Nagy/ Lajos törvényei), 1387–1437 (Luxemburgi Zsigmond), 1444 (a várnai csata), 1456 (a nándorfehérvári diadal), 1458–90 (I. /Hunyadi/ Mátyás).

10. évfolyam

Tematikai egység	**A világ és Európa a kora újkorban**	**Órakeret 8 óra**
Előzetes tudás	Felfedezők, utazók, reformátorok, a Napkirály udvara, a felvilágosodás eszméi.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A tanuló belátja, hogy a világ különböző civilizációit összeköti az emberi alapszükségletek biztosításának igénye (élelem, biztonság, világ megértésének igénye stb.). Megérti, hogy a kultúrák találkozása milyen esélyeket és/vagy veszélyeket hordoz magában. Képes empatikusan, a leigázottak szempontjából is értékelni a földrajzi felfedezéseket és az azt követő gyarmatosítást. A tanuló belátja, hogy Amerika felfedezése gyökeresen megváltoztatta a világ képét. Átlátja a tőkés gazdaság működési mechanizmusát, felismeri a termelés új szervezeti formáinak társadalomformáló hatását. Tudja, hogy a reformáció a katolikus egyház világi hatalmával való szembefordulás nyomán jött létre, és érti, hogy a hitélet megújítása mellett a protestáns gondolkodásmód (önkormányzatiság, hivatásetika) terjesztésével jelentős eszmei és társadalmi hatást gyakorolt Európára.	
Témák		
Amerika ősi kultúrái, a nagy földrajzi felfedezések és következményeik. *Felfedezők, feltalálók. Függetlenség és alávetettség. A fanatizmus jellemzői és formái.* Reformáció és katolikus megújulás. *Vallások szellemi, társadalmi, politikai gyökerei és hatásai.* Az atlanti hatalmak (Hollandia és Anglia) felemelkedése. *Erőforrások és termelési kultúrák.* Nagyhatalmi küzdelmek a XVII. században és a XVIII. század elején. *Kisállamok, nagyhatalmak.* Az angol polgárháború és a parlamentáris monarchia kialakulása. *A hatalommegosztás formái, szintjei.* A francia abszolutizmus és hatalmi törekvések. Közép- és Kelet-Európa a XVI–XVII. században.		

A tudományos világkép átalakulása.	
Értelmező kulcsfogalmak	Történelmi idő, változás és folyamatosság, ok és következmény, történelmi forrás, interpretáció, jelentőség.

Tartalmi kulcsfogalmak	Társadalom, társadalmi csoport, identitás, társadalmi mobilitás, felemelkedés, lesüllyedés, elit réteg, népesedés, népességrobbanás, népességfogyás, migráció, életmód, város, gazdaság, gazdasági tevékenység, gazdasági rendszer, termelés, termelési egység, erőforrás, gazdasági szereplő, gazdasági kapcsolat, kereskedelem, pénzgazdálkodás, piac, gazdasági válság, adó, politika, állam, államforma, államszervezet, hatalmi ág, egyeduralom, monarchia, köztársaság, parlamentarizmus, közigazgatás, birodalom, szuverenitás, centrum, periféria, vallás, monoteizmus, vallásüldözés, antijudaizmus.
Fogalmak, adatok	*Fogalmak:* ültetvény, tőke, kapitalizmus, világkereskedelem, abszolutizmus, reformáció, protestáns, evangélikus, református, ellenreformáció, jezsuita, barokk, manufaktúra, vetésforgó, anglikán, puritán, Jognyilatkozat, alkotmányos monarchia, merkantilizmus. *Személyek:* Kolumbusz, Magellán, Vasco da Gama, V. Károly, Luther, Kálvin, Kopernikusz, Spinoza, I. Erzsébet, Cromwell, XIV. Lajos, I. (Nagy) Péter. *Topográfia:* Németalföld, London, Versailles, Szentpétervár. *Kronológia:* 1492 (Amerika felfedezése), 1517 (Luther fellépése, a reformáció kezdete), 1618–48 (a harmincéves háború), 1642–49 (az angol polgárháború), 1689 (a Jognyilatkozat kiadása).

Tematikai egység	**Magyarország a kora újkorban**	**Órakeret 12 óra**
Előzetes tudás	A mohácsi csata, a végvári harcok hősei, a hadvezér Zrínyi Miklós, kuruc mondák és történetek.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Felismeri a kiemelkedő történelmi személyek közösségformáló és társadalomátalakító szerepét. Értékeli a Rákóczi-szabadságharc idején létrejött széles társadalmi összefogás mozgósító erejét és a kölcsönös engedményeken alapuló megállapodás hosszú távú jelentőségét. Megérti, hogy a reformáció a bibliafordítás, a magyar nyelvű hitélet és a magyar írásbeliség fellendülése révén formálta jelentősen a magyar művelődéstörténetet, a katolicizmus megújulása során kialakított hagyományok a magyar	

	nemzettudat fontos részévé váltak. A tanuló tudja, hogy a sorsfordító történelmi események nem kizárólag egy kiváltó okra vezethetők vissza, és következményeik döntően befolyásolhatják egy adott állam/közösség fejlődésének lehetőségeit.

Témák

A Jagelló-kor.

Az ország három részre szakadása.

Függetlenség és alávetettség.

Várháborúk kora.

Békék, háború, hadviselés.

A három országrész berendezkedése, mindennapjai.

A reformáció és a katolikus megújulás Magyarországon.

Az Erdélyi Fejedelemség.

Kisállamok, nagyhatalmak.

A magyar rendek és a Habsburg-udvar konfliktusai.

A török kiűzése Magyarországról.

Népesség, társadalom, gazdaság és természeti környezet a XVI–XVII. századi Magyarországon.

A Rákóczi-szabadságharc.

Egyezmények, szövetségek.

Értelmező kulcsfogalmak	Változás és folyamatosság, ok és következmény, tény és bizonyíték, interpretáció, történelmi nézőpont.
Tartalmi kulcsfogalmak	Társadalom, társadalmi csoport, identitás, társadalmi mobilitás, felemelkedés, lesüllyedés, népesedés, népességfogyás, migráció, életmód, város, etnikum, gazdaság, gazdasági tevékenység, gazdasági rendszer, termelés, erőforrás, gazdasági szereplő, gazdasági kapcsolat, kereskedelem, pénzgazdálkodás, piac, adó, politika, állam, államforma, államszervezet, hatalmi ág, egyeduralom, monarchia, parlamentarizmus, közigazgatás, birodalom, szuverenitás, centrum, periféria, vallás, vallásüldözés.
Fogalmak, adatok	*Fogalmak:* örökös jobbágyság, hajdú, vitézlő rend, unitárius, kuruc, trónfosztás. *Személyek:* II. Lajos, Szapolyai János, I. Ferdinánd, I. Szulejmán, Dobó István, Zrínyi Miklós, Károli Gáspár, Bocskai István, Bethlen Gábor, Pázmány Péter, Zrínyi Miklós (a költő és hadvezér), I. Lipót, Savoyai Jenő, II. Rákóczi Ferenc. *Topográfia:* Mohács, Kőszeg, Buda, Hódoltság, Eger, Szigetvár, Sárospatak, Ónod, Nagyszombat, Bécs. *Kronológia:* 1526 (a mohácsi csata), 1541 (Buda török elfoglalása, az ország tényleges három részre szakadása), 1552 (Eger sikertelen török ostroma), 1566 (Szigetvár eleste), 1591–1606 (a tizenöt éves háború), 1664 (Zrínyi Miklós téli hadjárata, a vasvári béke), 1686 (Buda visszafoglalása), 1699 (a karlócai béke), 1703–11 (a Rákóczi-szabadságharc), 1707 (az ónodi országgyűlés), 1711 (a szatmári béke).

Tematikai egység	Felvilágosodás, forradalmak és a polgárosodás kora	Órakeret 10 óra
Előzetes tudás	A felvilágosodás eszméi; az észak-amerikai gyarmatok függetlenségi harca; a francia forradalom vívmányai; a terror; Napóleon; az ipari forradalom találmányai.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A tanuló megérti, hogy a korszakban a társadalmi és gazdasági átalakulás egymást erősítve bontakozott ki, valamint, hogy az ipari forradalom máig ható gazdasági, társadalmi folyamatok elindítója volt. Látja, hogy a felvilágosodás állította középpontba a világmindenség megértésének igényét. Tudja, hogy a felvilágosodás során fogalmazódtak meg a máig is érvényes demokratikus eszmék és elidegeníthetetlen emberi jogok, amelyek mind a mai napig a nyugati típusú demokráciák jogrendjének alapját képezik. Látja, hogy a korszak forradalmi eszméi – szabadság, egyenlőség, testvériség – nem egyszer egymást kizáró módon valósultak meg. Ismeri a korszakban kialakult politikai ideológiák – liberalizmus, nacionalizmus, konzervativizmus, szocializmus – jellemzőit, és átlátja, hogy ezek átalakult formában ma is léteznek. Látja, hogy a korszak tette az uralkodók és hatalmon levők feladatává a közjó szolgálatát, amely szélsőséges formájában zsarnoki, terrorisztikus eszközökkel történő „népboldogításhoz” vezetett.	
Témák		
A felvilágosodás. *Világkép, eszmék, ideológiák, társadalomkritika.* A felvilágosult abszolutizmus. Hatalmi átrendeződés a XVIII. századi Európában. *Egyezmények, szövetségek.* Az Egyesült Államok létrejötte és alkotmánya. *A hatalommegosztás formái, szintjei.* A francia forradalom eszméi, irányzatai, hatása. *Forradalom, reform és kompromisszum.* A napóleoni háborúk Európája és a Szent Szövetség rendszere. Az ipari forradalom és hatásai.		

A technikai fejlődés feltételei és következményei. A XIX. század eszméi. *Világkép, eszmék, ideológiák, társadalomkritika.*	
Értelmező kulcsfogalmak	Ok és következmény, történelmi forrás, tény és bizonyíték, interpretáció, jelentőség.
Tartalmi kulcsfogalmak	Társadalom, társadalmi csoport, identitás, társadalmi mobilitás, felemelkedés, lesüllyedés, elit réteg, népesedés, népességrobbanás, népességfogyás, migráció, életmód, város, nemzet, gazdaság, gazdasági tevékenység, gazdasági rendszer, termelés, erőforrás, gazdasági szereplő, gazdasági kapcsolat, kereskedelem, pénzgazdálkodás, piac, gazdasági válság, adó, politika, állam, államforma, államszervezet, hatalmi ág, egyeduralom, monarchia, köztársaság, parlamentarizmus, közigazgatás, birodalom, szuverenitás, centrum, periféria, emberi jog, állampolgári jog, népképviselet, vallás, vallásüldözés, vallásszabadság, lelkiismereti szabadság.
Fogalmak, adatok	*Fogalmak:* felvilágosodás, racionalizmus, a hatalmi ágak megosztása, természetjog, társadalmi szerződés, népszuverenitás, szabad verseny, felvilágosult abszolutizmus, Emberi és polgári jogok nyilatkozata, ökumenikus gondolkodás, alkotmány, jakobinus, terror, nacionalizmus, emancipáció, antiszemitizmus, liberalizmus, konzervativizmus, szocializmus, Szent Szövetség, urbanizáció. *Személyek:* Spinoza, Montesquieu, Voltaire, Rousseau, Adam Smith, II. (Nagy) Frigyes, Washington, XVI. Lajos, Danton, Robespierre, Napóleon, Metternich, Watt, Stephenson, Marx. *Topográfia:* Párizs, Poroszország, Szilézia, Lengyelország, gyarmatok Észak-Amerikában, Waterloo. *Kronológia:* 1776. július 4. (az amerikai Függetlenségi nyilatkozat kiadása, az Amerikai Egyesült Államok létrejötte), 1789. július 14. (a Bastille ostroma, a francia forradalom kitörése), 1793–1794 (a jakobinus diktatúra), 1804–1814/15 (Napóleon császársága), 1848 (forradalmak Európában).

Tematikai egység	**Az újjáépítés kora Magyarországon**	**Órakeret 6 óra**

Előzetes tudás	Magyarország újjáépítése a Habsburg Birodalom keretei között. Nemzetiségi viszonyok.
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Tudatosul benne, hogy Magyarország a Habsburg Birodalom részét képezte, megérti a birodalmiságból fakadó problémák lényegét. A tanuló felismeri, hogy az uralkodó és a rendek egymásra utaltsága, a központi és a helyi hatalom egyensúlya teremtette meg a békés építőmunka feltételeit. Látja, hogy a harcokat követő belső vándorlás, betelepedés egy soknemzetiségű államot eredményezett, amely később nemzetiségi ellentétek és konfliktusok alapjául szolgált. Ugyanakkor e nemzetiségek/etnikumok előbb a gazdasági fejlődésben, majd a politikai életben is fontos szerepet játszottak. Átlátja, hogy a modernizációs kényszer nyomán alakult ki közéletünkben a ma is meglévő „magyar gondolat” és „szabad gondolat” szembenállása.

Témák	
Népesség és természeti környezet: demográfiai változások, az etnikai arányok átalakulása. *Népesség, demográfia (vándorlás, migráció).* *Kisebbség, többség, nemzetiségek.* A Magyar Királyság újjászervezése és helye a Habsburg Birodalomban. A felvilágosult abszolutizmus a Habsburg Birodalomban. Társadalmi és gazdasági viszonyok változásai a XVIII. században. A nemzeti ébredés: a kultúra és művelődés változásai.	
Értelmező kulcsfogalmak	Ok és következmény, tény és bizonyíték, interpretáció, történelmi nézőpont.
Tartalmi kulcsfogalmak	Társadalom, társadalmi csoport, identitás, társadalmi mobilitás, felemelkedés, lesüllyedés, népesedés, népességrobbanás, migráció, életmód, város, nemzetiség, gazdaság, gazdasági tevékenység, gazdasági rendszer, termelés, erőforrás, gazdasági szereplő, gazdasági kapcsolat, kereskedelem, pénzgazdálkodás, piac, gazdasági válság, adó, politika, állam, államforma, államszervezet, hatalmi ág, egyeduralom, monarchia, parlamentarizmus, közigazgatás, birodalom, szuverenitás, centrum, periféria, vallás.
Fogalmak, adatok	*Fogalmak:* betelepítés, betelepülés, Pragmatica Sanctio, Helytartótanács, felső tábla, alsó tábla, vámrendelet, úrbéri rendelet, Ratio Educationis, türelmi rendelet, jobbágyrendelet. *Személyek:* III. Károly, Mária Terézia, II. József, Kazinczy Ferenc. *Topográfia:* Határőrvidék, Bácska, Bánát. *Kronológia:* 1723 (Pragmatica Sanctio), 1740–80 (Mária Terézia), 1780–1790 (II. József).

Tematikai egység	Reformkor, forradalom és szabadságharc Magyarországon	Órakeret 8 óra
Előzetes tudás	A magyar reformkor képviselői, március 15. mint iskolai ünnepély, a forradalom és szabadságharc kiemelkedő személyiségei.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Érti, hogy a korszakot a nemzeti és a liberális eszme megerősödése, valamint az európai centrumhoz való fölzárkózás kényszere határozza meg. Belátja, hogy ezek nyomán fogalmazódott meg a jobbágyi és rendi viszonyok megszüntetésének, az érdekegyesítés, a közteherviselés, valamint a nemzeti nyelv és kultúra megteremtésének szükségessége, amelyek a polgári viszonyok és a nemzeti önállóság megteremtését célozzák. Tudja, hogy e célok megvalósítása állította középpontba azokat a nagyformátumú politikusokat, akik túllépve egyéni érdekeiken, egymást kiegészítve, a közösség hosszú távú érdekeit szolgáló reformprogramok mellé állították a közvéleményt. Megérti, hogy a közös cél eredményezte a forradalom és szabadságharc idején létrejövő nemzeti egységet és összefogást, amely számos politikai, társadalmi és katonai eredménnyel járt, és hogy mindezt csak két nagyhatalom külső katonai agressziója volt képes leverni. Konkrét példák bemutatása segítségével belátja, hogy a modern Magyarország többféle etnikumból, nemzetiségből épült fel, és az átalakulásban a köznemesség mellett jelentős szerepet vállaltak a közéletből korábban kiszorított plebejus társadalmi rétegek (pl. a zsidók, valamint a német eredetű városi polgárság.).	
Ismeretek		
Az átalakuló társadalom és gazdaság. *Nők és férfiak életmódja és társadalmi helyzete, életformák.* A reformeszmék kialakulása és terjedése: Széchenyi István programja. *Fölzárkózás, lemaradás.* A reformmozgalom kibontakozása. A nemzeti ébredés és a nemzetiségi kérdés. *Kisebbség, többség, nemzetiségek.*		

A reformkori művelődés, kultúra.

A forradalom és szabadságharc nemzetközi keretei.

Az 1848-as forradalom és vívmányai, az áprilisi törvények.
Forradalom, reform és kompromisszum.

A szabadságharc története.
Békék, háború, hadviselés.

A kisebbségek (pl. németek, szlávok, és különösen a zsidók) szerepe a Habsburg udvarral szembeni harcokban. A zsidó közösség kiemelt részvétele és az ezért kirótt kollektív hadisarc.

Egyenlőség, emancipáció

Értelmező kulcsfogalmak	Történelmi idő, ok és következmény, történelmi forrás, jelentőség, történelmi nézőpont.
Tartalmi kulcsfogalmak	Társadalom, társadalmi csoport, identitás, társadalmi mobilitás, felemelkedés, lesüllyedés, népesedés, népességrobbanás, migráció, életmód, város, nemzet, nemzetiség, gazdaság, gazdasági tevékenység, gazdasági rendszer, termelés, erőforrás, gazdasági szereplő, gazdasági kapcsolat, gazdasági teljesítmény, kereskedelem, pénzgazdálkodás, piac, gazdasági válság, adó, politika, állam, államforma, államszervezet, hatalmi ág, egyeduralom, monarchia, parlamentarizmus, közigazgatás, birodalom, szuverenitás, centrum, periféria.
Fogalmak, adatok	*Fogalmak:* reform, polgári átalakulás, liberális nemesség, centralista, cenzúra, államnyelv, önkéntes és kötelező örökváltság, közteherviselés, érdekegyesítés, védővám, márciusi ifjak, nemzetőrség, áprilisi törvények, felelős kormány, sajtószabadság, népképviselet, cenzusos választójog, jobbágyfelszabadítás, tavaszi hadjárat, Függetlenségi nyilatkozat, nemzetiségi törvény. *Személyek:* Széchenyi István, Wesselényi Miklós, Kölcsey Ferenc, Deák Ferenc, Kossuth Lajos, Metternich, Batthyány Lajos, Szemere Bertalan, Petőfi Sándor, Jellasics, Görgey Artúr, Ferenc József, Windischgrätz, Bem József. *Topográfia:* Pest-Buda, Vaskapu, Pákozd, Isaszeg, Debrecen, Világos. *Kronológia:* 1830 (Széchenyi István: Hitel című művének megjelenése, a reformkor kezdete), 1832–36 (rendi országgyűlés), 1844 (a magyar nyelv államnyelvvé nyilvánítása), 1848. március 15. (forradalom Pesten), 1848. április 11. (az áprilisi törvények), 1848. szeptember 29. (a pákozdi csata), 1849. április 6. (az isaszegi csata), 1849. április 14. (a függetlenség kimondása), 1849. május 21. (Buda felsza-

	badítása), 1849. augusztus 13. (a világosi fegyverletétel).

A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén	Az ókori, középkori és kora újkori egyetemes és magyar kultúrkincs rendszerező megismerésével az egyetemes emberi értékek tudatos vállalása, családhoz, lakóhelyhez, nemzethez, Európához való tartozás fontosságának felismerése, elfogadása. A korábbi korokban élt emberek, közösségek élet-, gondolkodás- és szokásmódjainak azonosítása, a különböző államformák működési jellemzőinek felismerése. Ismerje fel a tanuló a civilizációk történetének jellegzetes sémáját (kialakulás, virágzás, hanyatlás). Ismerje és mind szélesebb körben alkalmazza a történelem értelmezését segítő kulcsfogalmakat és egyedi fogalmakat, az árnyalt történelmi tájékozódás és gondolkodás érdekében. Ismerje fel, hogy az utókor a nagy történelmi személyiségek, nemzeti hősök cselekedeteit a közösségek érdekében végzett tevékenységek szempontjából értékeli, tudjon példákat mondani különböző korok eltérő értékítéleteiről egy-egy történelmi személyiség kapcsán. Tudja, hogy a történelmi jelenségeket, folyamatokat társadalmi, gazdasági, szellemi tényezők együttesen befolyásolják. Ismerje a világ és az európai kontinens eltérő fejlődési irányait, ezek társadalmi, gazdasági és szellemi hátterét. Tudja azonosítani Európa különböző régióinak eltérő fejlődési útjait. Ismerje fel a meghatározó vallási, társadalmi, gazdasági, szellemi összetevőket egy-egy történelmi jelenség, folyamat értelmezésénél. Tudja értelmezni az eltérő uralkodási formák és társadalmi, gazdasági viszonyok közötti összefüggéseket. Ismerje a keresztény Magyar Királyság létrejöttének, virágzásának és hanyatlásának főbb állomásait, a kora újkor békés építőmunkájának eredményeit, valamint a polgári Magyarország kiépülésének meghatározó gondolatait és kulcsszereplőit. Legyen képes a tanuló ismereteket meríteni, beszámolót, kiselőadást készíteni és tartani különböző írott forrásokból, statisztikai táblázatokból, grafikonokból, diagramokból és internetről. Legyen képes a szerzett információk rendezésére/értelmezésére, és tudja a ren-

	delkezésre álló információforrásokat áttekinteni/értékelni is. Tudjon kérdéseket megfogalmazni a forrás megbízhatóságára és a szerző esetleges elfogultságára vonatkozóan. Legyen képes különböző magatartástípusok és élethelyzetek megfigyelésére, ezekből következtetések levonására. Legyen képes a többféleképpen értelmezhető szövegek jelentésrétegeinek feltárására. Legyen képes feltevéseket megfogalmazni történelmi személyiségek cselekedeteinek, viselkedésének mozgatórugóiról. Legyen képes saját véleményét megfogalmazni, közben legyen képes vitában a tárgyilagos érvelés és a személyeskedés megkülönböztetésére. Legyen képes folyamatábrát, diagramot, vizuális rendezőt (táblázatot, ábrát) készíteni, történelmi témákat vizuálisan ábrázolni. Legyen képes az időmeghatározásra konkrét kronológiai adatokkal, valamint történelmi időszakokhoz kapcsolódóan egyaránt, és tudjon kronológiai adatokat rendszerezni. Használja a történelmi korszakok és periódusok nevét. Legyen képes különböző információforrásokból önálló térképvázlatok rajzolására, különböző időszakok történelmi térképeinek az összehasonlítására, a történelmi tér változásainak leolvasására, az adott témához leginkább megfelelő térkép kiválasztására.

11–12. évfolyam

A középfokú *történelemtanítás* második két éve részben már az érettségire való felkészülés/felkészítés jegyében telik el. Mindazon fejlesztési területeket és kulcskompetenciákat kiemeljük és elmélyítjük, amelyek a történelemtanítás során szerepet játszanak. Ezek közül a legfontosabb a nemzeti azonosságtudat kialakítása és a hazafias nevelés, valamint az aktív állampolgárságra és demokráciára nevelés. Fontos, hogy tanulóink hazájukhoz hű, nemzeti, népi kultúránk értékeit ismerő és becsülő, a demokratikus jogállam iránt elkötelezett, a közügyekben aktívan részt vevő, a társadalmi és etnikai sokszínűséget értékként kezelő, a kisebbségi kultúrákat ismerő, el- és befogadó állampolgárokká váljanak. Ehhez használjuk fel és tudatosítsuk a közelmúlt történelmének értékeit (jeles magyar történelmi személyiségek, tudósok, feltalálók, művészek, írók, költők, sportolók munkásságát), közös társadalmi és állami sikereinket (pl. a rendszerváltozás, a demokratikus jogállam kiépítése, békés nemzetegyesítés, csatlakozásunk az európai közösséghez és az atlanti katonai szövetséghez), kitérve történelmünk árnyoldalainak bemutatására, feldolgozására is. Lényeges az is, hogy a XX. századi népirtások (pl. örmény népirtás, holokauszt, délszláv háború), a tömegméretű tragédiák és mögöttük rejlő egyéni sorsok feldolgozása megtörténjen, a történelmi átélhetőség és kritikai gondolkodás fejlesztése érdekében. Fontos a népirtások, háborúk és diktatúrák során az egyéni és szervezett ellenállás különböző formáinak megismerése, a személyes magatartásformák megítélése.

A kulcskompetenciák közül a szociális és állampolgári kompetencia játszik szerepet a demokrácia iránti végső elköteleződésben, valamint nemzeti értékeinken túl a közös európai gondolat melletti egyértelmű állásfoglalásban is. A tanulói kompetencia fejlesztésének területei közül első helyen a 11–12. évfolyamokon is a források használata és értékelése említhető. A forrásokból történő önálló adatgyűjtés mellett elvárt a történelmi háttér ismeretében következtetések levonása is. Mindehhez nemcsak a szakszókincs alapos ismerete szükséges, hanem az egyes történelmi fogalmak meghatározása is, annak tudatában, hogy azok a különböző történelmi korokban változó jelentésűek lehetnek. A történelemtanítás fontos eleme a középiskolai oktatás záró szakaszában is a tanulók történelmi időben és térben való tájékozódó-képességének fejlesztése. Ez a kronológiai és topográfiai adatok megismerésén és megtanulásán túl azok egységben látását, az események sorrendjének (diakrónia) és az egy időben zajló történéseknek (szinkrónia) a felismerését is célozza. Ezen a szinten már elvárt egyszerű kronológiai táblázatok önálló készítése, valamint kronológiai munkák használata is. Fontos a történelmi tér változásainak felismerése, a történelmi és földrajzi térképek összekapcsolása, valamint az ökológiai szemlélet kialakítása a történelmi jelenségek értelmezésében.

A *társadalmi, állampolgári és gazdasági ismeretek* – mint közvetlen szocializációs hatású témaköröket átfogó tartalmi terület – természetes módon kapcsolódik a Nat-ban megfogalmazott valamennyi általános fejlesztési feladathoz. Ez a lehetősége abból adódik, hogy a jelenben való eligazodásra igyekszik felkészíteni a tanulókat. Olyan tartalmakat visz be az oktatásba, amelyek a hétköznapokban közvetlenül hasznosítható tudást eredményeznek. Olyan készségek fejlesztését célozza, amelyek – miként az összes kulcskompetencia –, széles körben hasznosíthatók az iskolán kívüli életben. A témakörök feldolgozása közvetlen módon járul hozzá a szociális és állampolgári, valamint a kezdeményezőkészség és vállalkozási kompetencia fejlesztéséhez. Mindez az általános célok közül jelentős mértékben segíti az állampolgárságra és demokráciára nevelést, a másokért való felelősségvállalás és az önkéntesség gondolatának elmélyülését a fiatalokban, a gazdasági és a pénzügyi nevelést, valamint kisebb mértékben a pályaorientációt is.

A társadalmi, állampolgári és gazdasági témakörök feldolgozása fontos szerepet játszik az önálló és kritikai gondolkodás fejlesztésében, valamint a médiahasználat tudatosságának kialakításában, ami középiskolában a következő tevékenységi típusokra épülhet: írott és audiovizuális szövegek önálló gyűjtése, szóban vagy írásban történő feldolgozása, valamint tudatos és kritikus kezelése, a tanult ismeretek problémaközpontú elrendezése, a többféleképpen értelmezhető szövegek jelentésrétegeinek feltárása, különféle értékrendek összehasonlítása, saját értékek és vélemények tisztázása.

A középiskola utolsó évfolyamán megjelenő társadalmi, állampolgári és gazdasági ismeretek témakörei a történelem tantárgy keretében szintetizálják a diákok társadalomtudományi ismereteit. Mivel végzős diákokról van szó, fontos, hogy az iskola közvetlen módon is előkészítse őket a tényleges gazdasági és politikai szerepvállalásra: az állampolgári jogok és kötelességek felelősségteljes gyakorlására, a munkavállalói, illetve a vállalkozói szerepre, valamint az országgyűlési és helyhatósági választásokon való részvételre.

E témakörök szemlélete szorosan kötődik az aktuális társadalmi gyakorlathoz, illetve a diákok társadalmi tapasztalataihoz. Legfontosabb módszertani sajátossága az induktivitás, amely a tanulási folyamat gyakorlat közeli jellegében gyökerezik. Ez azért fontos, mert a diákok társadalmi tapasztalatai sok esetben ellentmondanak az iskolában tanult eszményeknek, elveknek és fogalmi általánosításoknak. Így mind a tanár, mind a tananyag könnyen hiteltelenné válhat. Az ismeretek puszta átadása mellett ezért mindenképp szükség van olyan, személyes élményekre építő, készségfejlesztő módszerekre, amelyek megalapozzák, illetve erősítik a diákok szociális, erkölcsi és jogi érzékét. A tananyag

tehát nem egyszerűen ismereteket közvetít, hanem viselkedési mintákat, szemléletet is, egyfajta problémamegoldó „társadalmi gyakorlótérnek” tekintve a tanórákat, ahol szimulációs helyzetekben erősödhet a diákok döntési és problémamegoldó képessége, empátiája, toleranciája és együttműködési készsége.

Fejlesztési feladatok minden tematikai egységre vonatkozóan

Ismeretszerzés, tanulás

A forrásokban és -feldolgozásokban található információk gyűjtése. A történelem tárgyi emlékeinek felismerése, értelmezése élőszóban vagy írásban. A filmek, filmhíradók értelmezése. Történelmi esemény, intézmény, szervezet megismerése források alapján.

Tájékozódás kézikönyvekben, az ismeretterjesztő folyóiratokban és az internet valamely magyar nyelvű keresőprogramjában. Tematikus bibliográfiák készítése az iskolai és közkönyvtárak, valamint az internet felhasználásával.

Ábra készítése a tankönyv, a munkafüzet, szakirodalom felhasználásával, az összefüggések és az adatok kapcsolatának bemutatásával.

Kritikai gondolkodás

Különböző típusú források elemzése, ellentétes felfogású forrásrészletek összehasonlítása, értelmezése, feldolgozása. Azonos eseményről, jelenségről készült különböző forrásrészletek összehasonlítása. A forrásokban fellelhető leegyszerűsítő vélemények kritikus értelmezése tanári rávezetéssel. A média forrásértékének, jellegének felismerése, elemzése. Eltérő álláspontok felismerése megadott történelmi források és tudományos feldolgozások szövegében; az eltérések okainak vizsgálata. Kiemelkedő történelmi személyiségek döntéseinek értékelése. A változás felismerése a történelemben: konkrét történelmi példák elemzése, okok, összefüggések keresése. A különböző fejlődési régiók megkülönböztetése, összehasonlítása. A történelem meghatározó jelentőségű történelmi személyiségei szerepének értékelése.

Kommunikáció

A korszakokra vonatkozó történelmi szakkifejezések helyes használata. A történelmi fogalmak magyarázata. Egy téma bemutatása többféle módszer és eszköz (élőszó, térkép, kép, filmrészlet, tárgyak stb.) ötvözésével. Egy-egy előre megadott kérdés kapcsán saját vélemény megfogalmazása, kifejtése. Érvelési technikák ismerete és alkalmazása szóban és írásban. 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. Jegyzetek készítése előre megadott szakirodalmi részletek alapján, kiselőadások készítése. Jártasság a feladatlapok kitöltésében; tájékozottság javítási elveiben és módszereiben

Tájékozódás időben és térben

Fontosabb folyamatok vagy jelenségek időrendjének összeállítása. Időrendi táblázat készítése. Az időben való jártasság bemutatása élőbeszédben, írásban és a térképen. A tér-

ben és időben játszódó események közötti kapcsolat felismerése. Időrendi táblázatok és térképek összehasonlítása, rajzok és térképek készítése. Az egyetemes és a magyar kronológiák használata. 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).

11. évfolyam

Tematikai egység	**A nemzetállamok és a birodalmi politika kora**	**Órakeret 10 óra**
Előzetes tudás	Az egységes Olaszország és Németország létrejötte. Polgárháború az Amerikai Egyesült Államokban. Birodalmak versenye a világ újrafelosztásáért, élet a gyarmatokon.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Érti, hogy a nacionalista eszme terjedése, az ipari forradalom belső piacteremtő képessége együttesen segítették elő a nemzetállamok létrejöttét. Felismeri, hogy a nemzetállami keret képes hatékonyan megjeleníteni, megvédeni egy nemzet érdekeit, melynek tagjainak jogai ekkor számos, a közösséget összetartó elemmel bővültek. Felismeri, hogy a különböző nemzetállamok megteremtésének igénye és a tőkés termelés állandó bővítésének kényszere magában hordozta a nemzetek közötti versengés kiéleződését, amely többek között a gyarmatosítás új szakaszának megjelenését eredményezte. Megérti azokat a törekvéseket, amelyek szükségszerűen vezettek el egy olyan mértékű hatalmi versengéshez, amely beletorkollott az első világháborúba. Belátja, hogy az ipari forradalom újabb szakaszának eredményei (új iparágak, találmányok stb.) számos árnyoldallal (környezetkárosítás, társadalmi egyenlőtlenségek növekedése) jártak.	
Témák		
Nemzetállami törekvések Európában (Olaszország, Németország, a balkáni államok). *Kisállamok, nagyhatalmak.* Az Amerikai Egyesült Államok polgárháborúja és nagyhatalommá válása. Társadalmi és gazdasági változások a centrum országaiban. *Szegregáció, bűnbakkeresés* Az iparosodás új szakaszának hatásai (társadalom, gondolkodás, életmód, épített és természeti környe-		

zet).

Technikai fejlődés feltételei és következményei.

A munkásság érdekképviseleti és politikai mozgalmai, szervezetei.

A modern polgári állam jellegzetességei.

Hatalommegosztás formái, színterei.

Az Európán kívüli világ változásai a XIX. század második felében: gyarmati függés, a birodalmak versenye a világ újrafelosztásáért.

Függetlenség, alávetettség, kisállamok, nagyhatalmak.

Értelmező kulcsfogalmak	Változás és folyamatosság, ok és következmény, tény és bizonyíték, interpretáció.
Tartalmi kulcsfogalmak	Társadalom, társadalmi csoport, identitás, társadalmi mobilitás, felemelkedés, lesüllyedés, népesedés, népességrobbanás, migráció, életmód, város, nemzet, nemzetiség, gazdaság, gazdasági tevékenység, gazdasági rendszer, termelés, erőforrás, gazdasági szereplő, gazdasági kapcsolat, gazdasági teljesítmény, kereskedelem, pénzgazdálkodás, piac, gazdasági válság, adó, politika, állam, államforma, államszervezet, hatalmi ág, egyeduralom, monarchia, köztársaság, parlamentarizmus, demokrácia, népképviselet, közigazgatás, birodalom, szuverenitás, centrum, periféria, vallás, vallásüldözés, jogegyenlőség, emancipáció.
Fogalmak, adatok	*Fogalmak:* monopólium, futószalagos termelés, polgári állam, középosztály, városiasodás, emancipáció, politikai antiszemitizmus, cionizmus, szakszervezet, kereszténységszocializmus, szociáldemokrácia, egyenlőtlen fejlődés, nagyhatalom, hármas szövetség, antant, keleti kérdés. *Személyek:* III. Napóleon, Garibaldi, Bismarck, II. Vilmos, Lincoln, Rotschildok, Herz Tivadar, Viktória királynő, XIII. Leó. *Topográfia:* Piemont, Olaszország, Német Császárság, Szuezi-csatorna, Elzász-Lotaringia, Balkán. *Kronológia:* 1853–56 (a krími háború), 1859 (a solferinoi ütközet), 1861–65 (az Egyesült Államok polgárháborúja), 1866 (a königgrätzi csata), 1871 (a Német

	Császárság létrejötte), 1882 (a hármas szövetség megalakulása), 1907 (a hármas antant létrejötte).

Tematikai egység	**A kiegyezéshez vezető út és a dualizmus kora Magyarországon**	**Órakeret 10 óra**
Előzetes tudás	Megtorlás, önkényuralom és kiegyezés. Magyarország fejlődése a dualizmus korában, a Monarchia együtt élő népei, a nemzetiségek helyzete.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A tanuló megérti, hogy a szabadságharc idegen katonai erővel történt leverése nem járt együtt az összes vívmány megsemmisítésével. Megérti, hogy a kiegyezés reális kompromisszum volt, amely megfelelt a kor erőviszonyainak. Látja a kiegyezés hosszú távú hatásait Magyarország fejlődésére, mely folyamatban a hazai zsidó polgárság kiemelkedő szerepet játszott. Átlátja, hogy az új polgári világ kiépülése Magyarországon számos vonatkozásban értékteremtéssel és értékvesztéssel járt, így az európai élmezőnyhöz való felzárkózási kísérlete az eredmények mellett számos – akár máig ható – társadalmi, gazdasági és szellemi, ideológiai ellentmondást is magában hordozott.	

Témák	
A szabadságharcot követő megtorlás és önkényuralom A kiegyezés létrejötte és tartalma. *Államformák, államszervezet.* A kiegyezéshez fűződő viták, a kiegyezés alternatívái. Politikai élet, társadalmi változások és gazdasági fejlődés a dualizmus korában. *Fölzárkózás, lemaradás;* *Népesség, demográfia.* Budapest világvárossá válása. A nemzetiségi kérdés alakulása, a zsidó emancipáció. *Szegregáció, bűnbakkeresés* A dualizmus válságjelei. A tudomány és művészet a dualizmus korában. Életmód a századfordulón.	
Értelmező kulcsfogalmak	Változás és folyamatosság, ok és következmény, történelmi forrás, tény és bizonyíték, jelentőség.
Tartalmi kulcsfogalmak	Társadalom, társadalmi csoport, identitás, társadalmi mobilitás, felemelkedés, lesüllyedés, elit réteg, középréteg, alsó réteg, korfa, népesedés, népességrobbanás, migráció, életmód, város, nemzet, nemzetiség, gazdaság, gazdasági tevékenység, gazdasági rendszer, termelés, erőforrás, gazdasági szereplő, gazdasági kapcsolat, gazdasági teljesítmény, kereskedelem, pénzgazdálkodás, piac, gazdasági válság, adó, politika, állam, államforma, államszervezet, önkényuralom, hatalmi ág, egyeduralom, monarchia, parlamentarizmus, közigazgatás, birodalom, szuverenitás, centrum, periféria, népképviselet, vallás, jogegyenlőség, emancipáció.
Fogalmak, adatok	*Fogalmak:* emigráció, passzív ellenállás, húsvéti cikk, kiegyezés, dualista monarchia, közös ügy, gazdasági kiegyezés, Dunai Konföderáció, nemzetiségi törvény, horvát-magyar kiegyezés, Szabadelvű Párt, Szociáldemokrata Párt, választójog, torlódó társadalom, úri középosztály, dzsentri, kivándorlás, asszi-

	miláció, zsidó emancipáció, állami anyakönyvezés, polgári házasság, népoktatás, millennium. *Személyek:* Haynau, Alexander Bach, Deák Ferenc, Andrássy Gyula, Eötvös József, Löw Emánuel, Tisza Kálmán, Baross Gábor, Wekerle Sándor, Tisza István, Puskás Tivadar, Kandó Kálmán, Ganz Ábrahám. *Topográfia:* Arad, Osztrák-Magyar Monarchia, Budapest, Bécs, Fiume, Bosznia-Hercegovina. *Kronológia:* 1849. október 6. (az aradi vértanúk kivégzése), 1865 (Deák Ferenc húsvéti cikke), 1867 (a kiegyezés, Ferenc József megkoronázása), 1868 (a nemzetiségi és népiskolai törvény, a horvát-magyar kiegyezés), 1875–90 (Tisza Kálmán miniszterelnöksége), 1873 (Budapest létrejötte), 1896 (a millennium), 1905 (a Szabadelvű Párt választási veresége, belpolitikai válság).

Tematikai egység	**Az első világháború és következményei**	**Órakeret 7 óra**
Előzetes tudás	A tudomány és technika fejlődésének új szakasza. Nagyhatalmi konfliktusok és a szövetségi rendszerek kialakulása. A keleti kérdés. A dualista monarchia válsága.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Felismeri, hogy a korábban kialakult nagyhatalmi egyensúly felbomlása, a gyarmatokért való versengés, a létrejövő katonai szövetségek, a fegyverkezési verseny és a megoldatlan balkáni helyzet együttesen vezetett az első világháborúhoz. Felismeri a háború sajátos, az emberi történelemben ez idáig nem létező új vonásait. Tisztában van a háború emberiségre gyakorolt romboló morális hatásaival. Ismeri és érti a trianoni trauma lényegét, máig tartó hatásainak mozgatórugóit. Megérti, hogy a későbbi győztesek olyan – sok tekintetben irracionális, megalázó – békeszerződéseket kényszerítettek rá a legyőzöttekre, melyekkel igazolni lehetett a háborús társadalmi áldozatvállalás értelmét, ugyanakkor ezek magukban hordozták egy újabb fegyveres konfliktus kényszerét. Látja, hogy a világháború Európa hatalmi pozícióvesztését, az Egyesült Államok centrális helyzetbe kerülését, a bolsevizmus hatalomra jutását, a tömegdemokráciák kialakulását, valamint a korábban egységesülő világpiac felbomlását eredményezte.	
Témák		

Az első világháború.

Hadviselés.

Magyarország az első világháborúban.

A februári forradalom és a bolsevik hatalomátvétel. A diktatúra kiépülése Szovjet-Oroszországban.

A háborús vereség következményei Magyarországon: az Osztrák-Magyar Monarchia felbomlása, az őszirózsás forradalom, a tanácsköztársaság.

Az első világháborút lezáró békerendszer.

A trianoni békediktátum.

Kisebbség, többség, nemzetiségek.

Új államok Közép-Európában. A határon túli magyarság sorsa.

Kisállamok, nagyhatalmak.

Értelmező kulcsfogalom	Történelmi idő, ok és következmény, történelmi forrás, tény és bizonyíték, interpretáció, jelentőség, történelmi nézőpont.
Tartalmi kulcsfogalom	Társadalom, társadalmi csoport, identitás, társadalmi mobilitás, felemelkedés, lesüllyedés, népesedés, migráció, életmód, város, nemzet, nemzetiség, gazdaság, gazdasági tevékenység, gazdasági rendszer, termelés, erőforrás, gazdasági szereplő, gazdasági kapcsolat, gazdasági teljesítmény, kereskedelem, pénzgazdálkodás, piac, gazdasági válság, adó, politika, állam, államforma, államszervezet, hatalmi ág, demokrácia, monarchia, köztársaság, parlamentarizmus, közigazgatás, birodalom, szuverenitás, centrum, periféria, vallás, monoteizmus, vallásüldözés, antiklerikalizmus.
Fogalmak, adatok	*Fogalmak:* villámháború – állóháború/állásháború, központi hatalmak, frontvonal, hátország, antant, jóvátétel, Népszövetség, revízió, reváns, bolsevik, szovjet, kommunizmus, őszirózsás forradalom, Kommunisták Magyarországi Pártja

	(KMP), egypártrendszer, proletárdiktatúra, egyházellenesség, vallásellenesség, ellenforradalom, kormányzó, vörösterror, fehérterror. *Személyek:* Lenin, Trockij, Wilson, Clemenceau, IV. Károly, Károlyi Mihály, Jászi Oszkár, Garami Ernő, Kun Béla, Apponyi Albert, Horthy Miklós. *Topográfia:* Szarajevó, Doberdó, Szentpétervár, Szerb-Horvát-Szlovén Királyság, Csehszlovákia, a balti államok, Lengyelország, a trianoni Magyarország. *Kronológia:* 1914–18 (az első világháború), 1914. június 28. (a szarajevói merénylet), 1914. július 28. (az Osztrák–Magyar Monarchia hadat üzen Szerbiának, a világháború kirobbanása), 1917 (a februári forradalom és a bolsevikok hatalomátvétele Oroszországban), 1918. október 31. (az őszirózsás forradalom győzelme), 1918. november 3. (a padovai fegyverszünet), 1919 (a békekonferencia kezdete, a versailles-i béke), 1919. március 21. – augusztus 1. (a proletárdiktatúra időszaka), 1920. június 4.(a trianoni békediktátum aláírása).

Tematikai egység	**Európa és a világ a két világháború között**	**Órakeret 8 óra**
Előzetes tudás	A gazdasági világválság és következményei az Egyesült Államokban és Európában, diktatúrák és diktátorok földrészünkön.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A tanuló felismeri, hogy a háborús pusztítás, különösen a vereség és a gazdasági válságok egyik következménye a szélsőségek térnyerése. Átlátja, hogy a politikai jogok kiterjesztése több országban a szociális demagógia felerősödésével járt, így utat nyitott a szélsőséges elemek hatalomra kerülésének, akik diktatórikus rendszereket vezettek be. Ismeri a diktatúrák működési mechanizmusát; tudja, hogy faji vagy osztályalapon, a bűnbakképzés eszköztárát alkalmazva embercsoportokat bélyegeztek meg, telepítettek ki, vagy gyilkoltak meg, és a társadalmat „fenyegető veszélyre” való tekintettel mindenkinek korlátozták a szabadságjogait. Belátja, hogy a korszakban megtörtént az elitkultúra és a tömegkultúra végérvényes szétválása. Tudja, hogy a korszakban hatalmas lépés történt a női emancipáció felé.	
Témák		
Az 1920-as évek politikai és gazdasági viszonyai. Demokráciák és tekintélyuralmi rendszerek Európában a két világháború között.		

Világkép, eszmék, ideológiák, társadalomkritika.

Az olasz fasiszta állam és ideológia jellemzői.

A kommunista diktatúra a Szovjetunióban.

Az 1929-33-as világgazdasági válság jellemzői és következményei. Az Amerikai Egyesült Államok válasza a válságra: a New Deal.

A nemzetiszocialista ideológia és a náci diktatúra jellemzői.
Tömegtájékoztatás, sajtó, propaganda. A fanatizmus jellemzői és formái.
Szegregáció, bűnbakkeresés.

Nemzetközi viszonyok a két világháború között.

A gyarmatok helyzete.

Tudomány és művészet a két világháború között.
Korok, korstílusok.

Életmód és mindennapok a két világháború között.
Nők és férfiak életmódja és társadalmi helyzete, életformák.

Értelmező kulcsfogalmak	Változás és folyamatosság, ok és következmény, interpretáció, történelmi nézőpont.
Tartalmi kulcsfogalmak	Társadalom, társadalmi csoport, identitás, társadalmi mobilitás, felemelkedés, lesüllyedés, népesedés, népességrobbanás, migráció, életmód, város, nemzet, nemzetiség, gazdaság, gazdasági tevékenység, gazdasági rendszer, termelés, erőforrás, gazdasági szereplő, gazdasági kapcsolat, gazdasági teljesítmény, kereskedelem, pénzgazdálkodás, piac, gazdasági válság, adó, politika, állam, államforma, államszervezet, hatalmi ág, egyeduralom, monarchia, demokrácia, parlamentarizmus, diktatúra, közigazgatás, birodalom, szuverenitás, centrum, periféria, népképviselet, vallás, vallásüldözés.
Fogalmak, adatok	*Fogalmak:* általános választójog, tömegpárt, fasizmus, korporatív állam, kisantant, Dawes-terv, pártállam, államosítás, kollektivizálás, tervutasításos rendszer, GULAG, személyi kultusz, koncepciós per, tőzsde, túltermelési válság, New Deal, totális diktatúra, tömeg propaganda, nemzetiszocializmus, fajelmélet, zsidóüldözés, Führer, SS, Berlin-Róma tengely, Anschluss, tekintélyelvű állam, erőszakmentes ellenállás, magaskultúra (elitkultúra), tömegkultúra. *Személyek:* Mussolini, Sztálin, Roosevelt, Keynes, Hitler, Goebbels, Gandhi.

	Topográfia: Köztes-Európa, Szovjetunió, Brit Nemzetközösség, Berlin, weimari köztársaság, Moszkva, Saar-vidék, Rajna-vidék, Szudéta-vidék. *Kronológia:* 1922 (fasiszta hatalomátvétel Olaszországban, a Szovjetunió létrehozása), 1924 (a Dawes-terv), 1925 (a locarnói egyezmény), 1929–1933 (a világgazdasági válság), 1933 (Hitler hatalomra kerülése), 1936 (Berlin–Róma tengely), 1938 (Anschluss, a müncheni konferencia).

Tematikai egység	**Magyarország a két világháború között**	**Órakeret 10 óra**
Előzetes tudás	Politikusportrék a két világháború közötti Magyarországon. Trianon és következményei – a nemzeti összetartozás napja.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Tudatosulnak benne a trianoni békeszerződés politikai életre, gazdaságra, társadalomra és közgondolkodásra gyakorolt hatásai, valamint a bethleni konszolidáció eredményei, hazai és nemzetközi összefüggései. Tudatosulnak benne a trianoni békeszerződés politikai életre, gazdaságra, társadalomra és közgondolkodásra gyakorolt hatásai. Érti a kisebbségi lét problémáit, átérzi a határok által elszakított területeken kisebbségi sorba kényszerített magyarság helyzetét. Tisztában van a külpolitikai alternatívákkal és képes azonosítani azok mozgatórugóit. Érti, hogy a két világháború közötti magyar kül- és belpolitika egyik legfontosabb kérdésköre a trianoni békeszerződés és annak hatásaira való reflektálás volt. Érti, hogy a két világháború közötti magyar fejlődés legfontosabb mozgatórugója a trianoni békeszerződés és annak hatásaira való reflektálás volt.	
Témák		
A konszolidáció kezdete folyamata, jellemzői, eredményei és válsága. *Államformák, államszervezet.* A válság és hatása: a belpolitikai élet változásai az 1930-as években. *Szegregáció, bűnbakkeresés.* A magyar külpolitika céljai és lehetőségei a két világháború között. *Kisállamok, nagyhatalmak.*		

A revízió lépései és politikai következményei Magyarországon. Társadalom és életmód Magyarországon a két világháború között. *Szegények és gazdagok világa. Egyenlőség, emancipáció.* Tudomány és művészet a két világháború között. Tömegkultúra és -sport. *Tömegtájékoztatás, sajtó, propaganda.*	
Értelmező kulcsfogalmak	Ok és következmény, tény és bizonyíték, interpretáció, történelmi nézőpont.
Tartalmi kulcsfogalmak	Társadalom, társadalmi csoport, identitás, társadalmi mobilitás, felemelkedés, lesüllyedés, elit réteg, középréteg, alsó réteg, népesedés, népességrobbanás, migráció, életmód, város, nemzet, nemzetiség, gazdaság, gazdasági tevékenység, gazdasági rendszer, termelés, erőforrás, gazdasági szereplő, gazdasági kapcsolat, gazdasági teljesítmény, kereskedelem, pénzgazdálkodás, piac, gazdasági válság, adó, politika, állam, államforma, államszervezet, monarchia, parlamentarizmus, közigazgatás, szuverenitás, centrum, periféria, választójog, vallás, vallásüldözés.
Fogalmak, adatok	*Fogalmak:* konszolidáció, antiszemitizmus, numerus clausus, földreform, népszövetségi kölcsön, pengő, Magyar Nemzeti Bank, revízió, irredentizmus, kultúrfölény, társadalombiztosítás, agrárolló, népi mozgalom, a nyilas mozgalom, nyílt és titkos szavazás, zsidótörvény, győri program, első bécsi döntés. *Személyek:* Teleki Pál, Bethlen István, Klebelsberg Kunó, Gömbös Gyula, Imrédy Béla, Szent-Györgyi Albert. *Topográfia:* Felvidék, Kárpátalja. *Kronológia:* 1920 (a numerus clausus, földreform) 1921–31 (Bethlen István miniszterelnöksége), 1927 (a pengő bevezetése), 1932–1936 (Gömbös Gyula miniszterelnöksége), 1938. november 2. (az első bécsi döntés), 1939. március (Kárpátalja visszacsatolása).

Tematikai egység	A második világháború	Órakeret

		8 óra
Előzetes tudás	A második világháború jellemzői és következményei. Magyarország a második világháborúban. A holokauszt Európában és Magyarországon.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A tanuló tudja, hogy mennyi áldozattal, pusztítással járt a második világháború, és a holokauszt az emberiség, valamint az egész magyarság tragédiája. Feltárja a politikai antiszemitizmus megnyilvánulásai megerősödésének mozgatórugóit, azonosítja veszélyeit. Elítéli a diszkriminációt, és elutasítja az ún. fajelmélet következményeit (megkülönböztetés, jogfosztás, elkülönítés, deportálás, megsemmisítés). A tanuló ismeri az újfajta hadviselés jellegzetességeit és azok hatásait, a hátországot, a civil lakosságot sem kímélő modern totális háború jellemzőit és a tömegpusztító hadászati eszközök használatát. Megérti, miként került a háború során Magyarország kényszerpályára, és ez milyen következményekkel járt az ország sorsát illetően. Belátja, hogy az ország számára veszteségként értelmezhető a hazai zsidó származású művészek, tudósok, feltalálók kirekesztése, emigrációba kényszerülése, fizikai megsemmisítése (pl. Neumann, Teller, Szilárd, Rejtő, Radnóti). Belátja, hogy az ország számára veszteségként értelmezhető a hazai zsidó származású művészek, tudósok, feltalálók emigrációba kényszerülése (pl. Bartók, Neumann, Teller). Belátja, hogy Európában és hazánkban a XX. századi kirekesztésen alapuló (bűnbakképzésen alapuló) népirtások nem mehettek volna végbe a többségi társadalom tevőleges vagy hallgatólagos támogatása, valamint apátiája nélkül.	
Témák		
A második világháború kitörése. Hadi és diplomáciai események a Szovjetunió elleni német támadásig. *Békék, háború, hadviselés.* A fordulat a háború menetében. A szövetségesek együttműködése és győzelme. *Egyezmények, szövetségek.* A második világháború jellemzői. A holokauszt. *Szegregáció, bűnbakkeresés.* Magyarország háborúba lépése és részvétele a keleti fronton.		

Kállay Miklós miniszterelnöksége. A német megszállás és nyilas uralom. Felszabadulás és szovjet megszállás. Háborús veszteségeink. A zsidóüldözés társadalmi, eszmei háttere és a holokauszt Magyarországon. *A fanatizmus jellemzői és formái.*	
Értelmező kulcsfogalmak	Változás és folyamatosság, ok és következmény, történelmi forrás, interpretáció, történelmi nézőpont.
Tartalmi kulcsfogalmak	Társadalom, társadalmi csoport, identitás, társadalmi mobilitás, népesedés, népességfogyás, migráció, életmód, gazdaság, gazdasági tevékenység, gazdasági rendszer, termelés, erőforrás, gazdasági szereplő, gazdasági kapcsolat, gazdasági teljesítmény, kereskedelem, pénzgazdálkodás, piac, gazdasági válság, adó, politika, állam, államforma, államszervezet, parlamentarizmus, diktatúra, közigazgatás, birodalom, szuverenitás, emberi jog, állampolgári jog, vallás, vallásüldözés.
Fogalmak, adatok	*Fogalmak:* háromhatalmi egyezmény, tengelyhatalmak, koncentrációs tábor, megsemmisítő tábor, népirtás, emberirtás, holokauszt, genocídium, partizán, totális háború, furcsa háború, hadigazdaság, Vörös Hadsereg, antifasiszta koalíció, fegyveres semlegesség, második bécsi döntés, „hintapolitika”, gettó, deportálás, munkaszolgálat, hadifogság, kiugrási kísérlet, malenkij robot. *Személyek:* Hitler, Churchill, Sztálin, Roosevelt, Rommel, Montgomery, Zsukov, Eisenhower, De Gaulle, Bárdossy László, Kállay Miklós, Szálasi Ferenc, Wallenberg. *Topográfia*: Leningrád, Pearl Harbor, Midway, El-Alamein, Sztálingrád, Kurszk, Auschwitz, Jalta, Potsdam, Hirosima, Normandia, Újvidék, Kamenyec-podolszki, Voronyezs, Don-kanyar, Délvidék és Észak-Erdély. *Kronológia:* 1939. augusztus 23. (a szovjet-német megnemtámadási egyezmény), 1939. szeptember 1. (Németország megtámadja Lengyelországot, kitör a második világháború), 1941. június 22. (Németország megtámadja a Szovjetuniót), 1942 (Midway-szigeteknél lezajlott ütközet, el-alameini csata), 1943 (véget ér a sztálingrádi csata, a kurszki csata), 1944. június 6. (megkezdődik a szövetségesek normandiai partraszállása), 1945. február (a jaltai konferencia), 1945. május 9. (az európai háború befejeződése), 1945. augusztus 6. (atomtámadás Hirosima ellen), 1945. szeptember 2. (Japán fegyverletételével véget ér a második világháború). 1940. augusztus 30. (a második bécsi döntés), 1941. április (magyar támadás Jugoszlávia ellen), 1941. június 26. (Kassa bombázása), 1942–1944 tavasza (Kál-

	lay Miklós miniszterelnöksége), 1943. január (a doni katasztrófa), 1944. március 19. (a németek megszállják Magyarországot), 1944. október 15. (Horthy Miklós sikertelen kiugrási kísérlete, nyilas hatalomátvétel), 1944. december 21. (Debrecenben összeül az Ideiglenes Nemzetgyűlés), 1945. április (Magyarország felszabadítása a náci uralom alól, a szovjet megszállás kezdete, a háború vége Magyarországon).

12. évfolyam

Tematikai egység	**Hidegháborús konfliktusok és a kétpólusú világ kiépülése**	**Órakeret 8 óra**
Előzetes tudás	A második világháború eseményei, a sztálinizmus jellemzői, az Amerikai Egyesült Államok politikai és gazdasági viszonyai, a gyarmatok helyzete a két világháború között.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A tanuló értelmezi a háború utáni helyzetet és a megosztott világ kialakulásának folyamatát. Felismeri a hidegháború keltette helyi háborúk máig ható következményeit. Hiteles kép alakul ki benne a két tömbben élők különböző helyzetéről, mindennapjairól. Felismeri és elítéli a diktatórikus rendszerek szabadságot korlátozó és versenyképtelen vonásait. Belátja, hogy a demokrácia a közös döntés intézményrendszerének az emberi jogokat leginkább biztosító formája.	
Témák		
A nyugati országok gazdasági és katonai integrációja. Az új világgazdasági rendszer kialakulása. *Erőforrások és termelési kultúrák.* A szovjet tömb kialakulása, jellemzői. A hidegháborús szembenállás, a kétpólusú világ, a megosztott Európa. *Egyezmények, szövetségek.* A gyarmati rendszer felbomlása (India, Kína), a „harmadik világ”.		

A közel-keleti konfliktusok. Izrael Állam létrejötte, az arab világ átalakulása. Izrael a Közel-Kelet demokratikus állama, a Kárpát-medencén kívüli legnagyobb magyar ajkú kisebbség otthona.	
Értelmező kulcsfogalmak	Történelmi idő, ok és következmény, történelmi forrás, tény és bizonyíték, interpretáció, történelmi nézőpont.
Tartalmi kulcsfogalmak	Társadalom, társadalmi csoport, identitás, társadalmi mobilitás, népesedés, népességrobbanás, migráció, életmód, város, nemzet, nemzetiség, gazdaság, gazdasági tevékenység, gazdasági rendszer, termelés, erőforrás, gazdasági szereplő, gazdasági kapcsolat, gazdasági teljesítmény, kereskedelem, pénzgazdálkodás, piac, piacgazdaság, gazdasági válság, adó, politika, állam, államforma, államszervezet, parlamentarizmus, emberi jog, állampolgári jog, diktatúra, birodalom, szuverenitás, centrum, periféria, népképviselet, demokrácia, diktatúra, vallás, vallásüldözés.
Fogalmak, adatok	*Fogalmak:* Egyesült Nemzetek Szervezete (ENSZ), szuperhatalom, vasfüggöny, hidegháború, fegyverkezési verseny, kétpólusú világ, NATO, Varsói Szerződés, KGST, Európai Gazdasági Közösség (Közös Piac), berlini fal, harmadik világ, el nem kötelezettek mozgalma, újantiszemitizmus. *Személyek:* Sztálin, Mao Ce-tung, Truman, Adenauer, Hruscsov, Kennedy, Ben-Gurion. *Topográfia:* NSZK, NDK, Izrael, Kuba, Korea, Vietnam. *Kronológia:* 1945 (az ENSZ létrejötte), 1947 (a Truman-elv, a párizsi béke, India függetlensége), 1948 (Izrael létrejötte), 1949 (az NSZK, az NDK, a NATO, a KGST, a Kínai Népköztársaság létrejötte, a szovjet atombomba), 1950–1953 (a koreai háború), 1956 (az SZKP XX. kongresszusa, a szuezi válság,), 1957 (a római szerződések), 1959 (a kubai forradalom), 1961 (a berlini fal építése, Gagarin űrrepülése), 1962 (a kubai rakétaválság), 1962–1965 (a második vatikáni zsinat).

Tematikai egység	Magyarország 1945–1956 között	Órakeret 8 óra
Előzetes tudás	A szovjet megszállás és a kommunista diktatúra jellemzői. Az 1956-os forradalom és szabadságharc kiemelkedő személyiségei és céljai. A határon túli magyarság sorsa. Október 23. mint iskolai ünnepély.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Felismeri a szovjet megszállás és az ebből fakadó korlátozott állami szuverenitás következményeit. Belátja, hogy a szovjet megszállás és a kommunista diktatúra a lakosságot szabadságjogaiban korlátozta. A jogfosztások következményeként számosan emigrációba kényszerültek, amely az ország szempontjából veszteségként értelmezhető. Megérti, hogy Magyarországnak 1956-ban a rendkívül kedvezőtlen nemzetközi helyzetben, az erőegyensúlyra épülő politikai viszonyrendszerben nem sikerült kiszakadnia a szovjet tömbből. Felismeri, hogy az 1956-os forradalom és szabadságharc jelenlegi demokratikus rendünk egyik talpköve. Megismeri és elítéli a totális kommunista diktatúra emberiség elleni bűneit. Átérzi a szabadságharc hőseinek és áldozatainak a sorsát, szolidáris velük.	
Témák		
Magyarország szovjetizálása, a kommunista diktatúra kiépítése, jellemzői. *Függetlenség és alávetettség.* Az egypárti diktatúra működése a Rákosi-korszakban, valamint a gazdasági élet jellegzetességei. *Világkép, eszmék, ideológiák, társadalomkritika.* Életmód, életviszonyok, munka, sport, kultúra, szórakozás. Az 1956-os forradalom és szabadságharc okai, háttere, főbb eseményei, jellemzői, szereplői. *Forradalom, reform és kompromisszum.*		
Értelmező kulcsfogalmak	Ok és következmény, történelmi forrás, tény és bizonyíték, interpretáció, történelmi nézőpont.	

Tartalmi kulcsfogalmak	Társadalom, társadalmi csoport, identitás, társadalmi mobilitás, felemelkedés, lesüllyedés, elit réteg, középréteg, alsó réteg, népesedés, népességrobbanás, migráció, életmód, város, nemzet, nemzetiség, gazdaság, gazdasági tevékenység, gazdasági rendszer, termelés, erőforrás, gazdasági szereplő, gazdasági kapcsolat, gazdasági teljesítmény, kereskedelem, pénzgazdálkodás, piac, adó, politika, állam, államforma, köztársaság, államszervezet, parlamentarizmus, közigazgatás, szuverenitás, népképviselet, demokrácia, diktatúra, emberi jog, állampolgári jog, vallás, vallásüldözés, egyházüldözés, vallásszabadság.
Fogalmak, adatok	*Fogalmak:* Szövetséges Ellenőrző Bizottság, földosztás, Független Kisgazdapárt, Nemzeti Parasztpárt, Magyar Kommunista Párt, Szociáldemokrata Párt, háborús bűnös, népbíróság, kitelepítés, lakosságcsere, Magyar Dolgozók Pártja (MDP), államosítás, népköztársaság, internálás, osztályharc, ÁVH, besúgó hálózat, ügynök, egypártrendszer, pártállam, reakciós, koncepciós perek, kulák, szövetkezet, beszolgáltatás, iparosítás, kétkeresős családmodell, aranycsapat, Petőfi Kör, MEFESZ, intervenció. *Személyek:* Mindszenty József, Tildy Zoltán, Nagy Ferenc, Kovács Béla, Kéthly Anna, Esterházy János, Márton Áron, Rákosi Mátyás, Rajk László, Kádár János, Nagy Imre, Maléter Pál, Bibó István. *Topográfia:* Recsk, Hortobágy, Sztálinváros (Dunaújváros), az 1956-os forradalom főbb fővárosi helyszínei, Mosonmagyaróvár. *Kronológia:* 1945. március (földosztás), 1946 (a forint bevezetése), 1947. február 10. (a párizsi béke), 1947 (kékcédulás választások), 1948 (a Magyar Dolgozók Pártjának megalakulása, a nyílt kommunista diktatúra kezdete, az iskolák államosítása), 1949 (a kommunista alkotmány, a Mindszenty- és a Rajk-per), 1950 (a szerzetesrendek feloszlatása, a tanácsrendszer létrejötte), 1953–55 (Nagy Imre első miniszterelnöksége), 1956. október 23. (a forradalom kirobbanása), 1956. október 28. (a forradalom győzelme), 1956. november 4. (szovjet támadás indul Magyarország ellen).

Tematikai egység	**A két világrendszer versengése, a szovjet tömb felbomlása**	**Órakeret 8 óra**
Előzetes tudás	A kétpólusú világ kialakulása a második világháborút követő években. A szovjet tömb és a nyugati integráció legfontosabb jellemzői. A hideghábo-	

	rús szembenállás. A gyarmati rendszer felbomlása.
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A tanuló érti és tudja, hogy milyen tényezők vezettek a kétpólusú világrend megszűnéséhez. Érti a két világrendszer közötti versengés legfontosabb mozgatórugóit, ismeri annak legfontosabb állomásait. Átlátja a leglényegesebb különbségeket a két szembenálló tömb országai között a politikai rendszer működése, a gazdaság, a társadalom és az életmód terén. Felismeri, hogy a modern technológia, a globalizációs folyamatok, a szabadság ideológiája és a kommunikációs rendszerek milyen szerepet töltöttek be a szovjet típusú rendszerek bukásában.
Témák	
Szovjet-amerikai konfliktusok, a versengés és együttműködés formái, területei. Demokrácia és a fogyasztói társadalom nyugaton – diktatúra és hiánygazdaság keleten. A vallások, az életmód (szabadidő, sport, turizmus) és a kulturális szokások (divat, zene) változásai a korszakban. A kétpólusú világrend megszűnése: Németország egyesítése, a Szovjetunió és Jugoszlávia szétesése.	
Értelmező kulcsfogalmak	Történelmi idő, ok és következmény, történelmi források, tény és bizonyíték, interpretáció, történelmi nézőpont.
Tartalmi kulcsfogalmak	Társadalom, társadalmi csoport, identitás, társadalmi mobilitás, népesedés, népességrobbanás, migráció, életmód, város, nemzet, nemzetiség, gazdaság, gazdasági tevékenység, gazdasági rendszer, termelés, erőforrás, gazdasági szereplő, gazdasági kapcsolat, gazdasági teljesítmény, kereskedelem, pénzgazdálkodás, piac, piacgazdaság, gazdasági válság, adó, politika, állam, államforma, államszervezet, parlamentarizmus, emberi jog, állampolgári jog, diktatúra, birodalom, szuverenitás, centrum, periféria, népképviselet, demokrácia, diktatúra, vallás, vallásüldözés.
Fogalmak, adatok	*Fogalmak:* fegyverkezési verseny, enyhülési politika, szociális piacgazdaság, ökumené, harmadik világ, beat korszak, hippi mozgalom, olajválság, iszlám fundamentalizmus, terrorizmus, Cartha ’77 mozgalom, prágai tavasz, diáklázadások, szolidaritás, Európai Unió, PC, mobiltelefon. *Személyek:* Tito, De Gaulle, Brezsnyev, Ceauşescu, Willy Brandt, Thatcher, Rea-

	gan, Gorbacsov, Helmuth Kohl, Lech Wałęsa, Václav Havel, II. János Pál. *Topográfia:* Berlin, Helsinki, Prága, Gdańsk, Csernobil, Temesvár. *Kronológia*: 1964–1973 (a vietnami háború), 1967 (a „hatnapos háború"), 1968 (a prágai tavasz, a Brezsnyev-doktrína, párizsi diáklázadások), 1969 (az első Holdra szállás), 1975 (a helsinki értekezlet), 1989 (a kelet-közép-európai rendszerváltások, a berlini fal lebontása), 1991 (a Szovjetunió szétesése, a délszláv válság és az Öböl-háború kirobbanása).

Tematikai egység	**A Kádár-korszak**	**Órakeret 8 óra**
Előzetes tudás	A Kádár-korszak legfontosabb politikai, gazdasági, társadalmi és kulturális jellemzői. A szocialista rendszer válságának okai. A magyar rendszerváltozás fordulópontjai és főszereplői.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A tanuló megismeri az 1956-os forradalom és szabadságharcot követő kegyetlen megtorlás tényeit, a törvénytelen bírósági tárgyalások, ítéletek jellemzőit. Tudatosítja a hatalom által a társadalomra kényszerített kompromisszum jellemzőit és hatásait. Átlátja a szocialista időszak Magyarország további történelmére és jelenére gyakorolt hatásait. Megérti, hogy Kádár János személye és a nevével fémjelzett korszak miért osztja meg ma is a közvéleményt. Képes sokoldalúan elemezni a Kádár-rendszer válságának és bukásának okait, körülményeit, felismeri a rendszer lényegi reformálhatatlanságát. Ismeri a békés rendszerváltozás menetét.	

Témák	
Megtorlás és a konszolidáció. Gazdasági reformok, társadalmi változások a Kádár-korszakban. Életmód és mindennapok, a szellemi- és sportélet. A Kádár-rendszer válsága, a külpolitikai változások és az ellenzéki mozgalmak. A rendszerváltozás „forgatókönyve”, mérlege, nyertesek és vesztesek. *Forradalom, reform és kompromisszum.* Nemzeti és etnikai kisebbségek Magyarországon a kétpólusú világ időszakában. *Népesség, demográfia.* A határon túli és a világban szétszóródott magyarság helyzete a kétpólusú világ időszakában.	
Értelmező kulcsfogalmak	Ok és következmény, történelmi forrás, tény és bizonyíték, interpretáció, történelmi nézőpont.
Tartalmi kulcsfogalmak	Társadalom, társadalmi csoport, identitás, társadalmi mobilitás, felemelkedés, lesüllyedés, elit réteg, középréteg, alsó réteg, népesedés, népességrobbanás, migráció, életmód, város, nemzet, nemzetiség, gazdaság, gazdasági tevékenység, gazdasági rendszer, termelés, erőforrások, gazdasági szereplők, gazdasági kapcsolatok, gazdasági teljesítmény, kereskedelem, pénzgazdálkodás, piac, adó, politika, állam, államforma, köztársaság, államszervezet, parlamentarizmus, közigazgatás, szuverenitás, népképviselet, demokrácia, diktatúra, emberi jog, állampolgári jog, vallás, vallásüldözés, vallásszabadság.
Fogalmak, ada-	*Fogalmak:* Magyar Szocialista Munkáspárt (MSZMP), disszidens, amnesztia, új gazdasági mechanizmus, háztáji, második gazdaság, „három T”, lakótelep, televí-

tok	zió, Rubik-kocka, ellenzéki mozgalmak, szamizdat,besúgó, ügynök, monori találkozó, lakiteleki találkozó, ellenzéki kerekasztal, spontán privatizáció, falurombolás, MDF, SZDSZ, FIDESZ, MSZMP, FKgP, KDNP, MSZP, többpártrendszer, gyülekezési jog, pluralizmus, jogállam, nemzeti kerekasztal, sarkalatos törvények, Alkotmánybíróság. *Személyek:* Kádár János, Nagy Imre, Pozsgay Imre, Tőkés László, Antall József, Göncz Árpád, Sólyom László, Teller Ede. *Topográfia:* Salgótarján, Százhalombatta, Monor, Lakitelek, Bős-Nagymaros. *Kronológia:* 1958 (Nagy Imre kivégzése), 1963 (részleges amnesztia), 1968 (az új gazdasági mechanizmus bevezetése), 1971 (magyar-vatikáni megállapodás, Mindszenty József elhagyja Magyarországot), 1978 (az Egyesült Államok visszaadja a Szent Koronát), 1985 (a monori találkozó), 1987 (a lakiteleki találkozó), 1980 (Farkas Bertalan a világűrben), 1989. június 16. (Nagy Imre és társainak újratemetése), 1989. október 23. (a harmadik Magyar Köztársaság kikiáltása), 1989 (társasági és egyesülési törvény), 1990 (szabad országgyűlési és önkormányzati választások), 1991 (a szovjet csapatok kivonása Magyarországról).

Tematikai egység	**Az egységesülő Európa, a globalizáció kiteljesedése**	**Órakeret 6 óra**
Előzetes tudás	Az Európai Unió létrejötte és az európai polgárok alapvető jogai. A vasfüggöny lebontása és következményei a keleti blokk országaiban. Globális problémák: urbanizáció, környezetszennyezés, terrorizmus, migráció, klímaváltozás.	
Tantárgyi fejlesztési célok	A tanuló tisztázza álláspontját a globalizációval kapcsolatban, annak előnyei és hátrányai ismeretében. Azonosul a fő morális célokkal (demokrácia, antirasszizmus, háborúellenesség), felismerve azok esetenkénti ellentmondásait is. Képes a demokratikus értékek ismeretében a történelmi-társadalmi kérdések, folyamatok árnyalt megítélésére, érti a felelős állampolgári magatartás lényegét. Kialakul benne a környezettudatos magatartás, ismeri az ehhez kapcsolódó egyéni feladatokat, valamint felismeri a társadalom egészének érdekeit.	
Témák		
Az információs – technikai forradalom és a tudásipar. A globális világgazdaság új kihívásai és ellen-		

mondásai.

Technikai fejlődés feltételei és következményei. Erőforrások és termelési kultúrák.

A fenntarthatóság dilemmái. A civilizációk, kultúrák közötti ellentétek kiéleződése.

Az egypólusútól a többpólusú világrend felé.

A mediatizált világ. A tömegkultúra új jelenségei napjainkban.

Tömegtájékoztatás, sajtó, propaganda.

Az Európai Unió alapelvei, intézményei, működése és problémái.

Értelmező kulcsfogalmak	Történelmi idő, változás és folyamatosság, tény és bizonyíték, történelmi nézőpont.
Tartalmi kulcsfogalmak	Társadalom, társadalmi csoport, identitás, társadalmi mobilitás, felemelkedés, lesüllyedés, elit réteg, középréteg, alsó réteg, népesedés, népességrobbanás, migráció, életmód, város, nemzet, nemzetiség, gazdaság, gazdasági tevékenység, gazdasági rendszer, termelés, erőforrás, gazdasági szereplő, gazdasági kapcsolat, gazdasági teljesítmény, kereskedelem, pénzgazdálkodás, piac, gazdasági válság, adó, centrum, periféria, politika, állam, államforma, államszervezet, parlamentarizmus, közigazgatás, önkormányzat, szuverenitás, népképviselet, demokrácia, diktatúra, vallás, vallásüldözés.
Fogalmak, adatok	*Fogalmak:* globalizáció, multikulturalizmus, nemzetközi terrorizmus, vallási fanatizmus, xenofóbia, fogyasztói társadalom, adósságspirál, globális felmelegedés, ökológiai katasztrófa, fenntarthatóság, környezetvédelem, fiatalodó és öregedő társadalom, migráció, foglalkozási szerkezet, diszkrimináció, integráció, euró, internet, tömegkommunikáció. *Személyek:* George Bush, Borisz Jelcin, Bill Clinton, Tony Blair, George W. Bush. *Topográfia:* az EU tagállamai. *Kronológia:* 1992 (a maastrichti szerződés aláírása), 1993 (Csehország és Szlovákia szétválása), 1995 (a schengeni egyezmény életbe lépése), 1999 (a NATO bombázza Szerbiát), 2001 (terrortámadás az Egyesült Államok ellen), 2002 (az

	euró bevezetése), 2004 (tíz új tagállam csatlakozik az EU-hoz, köztük Magyarország is).

Tematikai egység	**A demokratikus viszonyok megteremtése és kiépítése Magyarországon**	**Órakeret 6 óra**
Előzetes tudás	A magyar rendszerváltozás fordulópontjai és főszereplői. A demokratikus viszonyok megteremtése és kiépítése Magyarországon. A szomszédos országokban élő magyarság sorsa.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A tanuló átlátja a békés rendszerváltás jelentőségét és tudatosulnak benne annak árnyoldalai, ellentmondásai (pl. forradalomszerű átalakulások társadalmi egyeztetés nélkül). Tisztában van a rendszerváltozás előtti és az azt követő időszak politikai és gazdasági rendszere közötti legfontosabb különbségekkel Belátja, hogy a rendszerváltozásnak nyertesei és vesztesei egyaránt voltak, nem mindig a társadalmi igazságosságnak megfelelően. Reális kép alakul ki benne Magyarország szerepéről és lehetőségeiről az európai integráción belül, továbbá ismeri fontosabb külkapcsolatait, és tudatosul benne a jelentősebb nemzetiségi és emigráns közösségek híd-szerepe.	
Ismeretek		
A posztszocialista régió és Magyarország helyzete, problémái 1990 után. A közjogi rendszer jogállami átalakítása és intézményrendszere 1990 után. *Hatalommegosztás formái, színterei.* A piacgazdaságra való áttérés és az átalakulás ellentmondásai, regionális gazdasági különbségek. Magyarország euroatlanti csatlakozásának folyamata. *Fölzárkózás, lemaradás.*		

A társadalmi egyenlőtlenségek és a mobilitás problémái. A magyarországi cigányok (romák). *Nők, férfiak életmódja és társadalmi helyzete, életformák, szegények és gazdagok világa.* Szegregáció, bűnbakkeresés. A határon túli magyarság helyzete. Magyarok a nagyvilágban. *Kisebbség, többség, nemzetiségek.*	
Értelmező kulcsfogalmak	Történelmi idő, változás és folyamatosság, tények és bizonyítékok, történelmi nézőpont.
Tartalmi kulcsfogalmak	Társadalom, társadalmi csoport, identitás, társadalmi mobilitás, felemelkedés, lesüllyedés, elit réteg, középréteg, alsó réteg, népesedés, népességrobbanás, migráció, életmód, város, nemzet, nemzetiség, gazdaság, gazdasági tevékenység, gazdasági rendszer, termelés, erőforrás, gazdasági szereplő, gazdasági kapcsolat, gazdasági teljesítmény, kereskedelem, pénzgazdálkodás, piac, gazdasági válság, adó, centrum, periféria, politika, állam, államforma, államszervezet, parlamentarizmus, közigazgatás, önkormányzat, szuverenitás, népképviselet, demokrácia, diktatúra, vallás, vallásüldözés.
Fogalmak, adatok	*Fogalmak:* privatizáció, kárpótlás, migráció, mobilitás, foglalkozási szerkezet, munkanélküliség, diszkrimináció, szegregáció, kirekesztés, fajgyűlölet, anticionizmus, integráció, népszavazás. ombudsman, autonómia, magyar igazolvány, kettős állampolgárság. *Személyek:* Horn Gyula, Orbán Viktor, Mádl Ferenc, Medgyessy Péter. *Topográfia:* a határon túli magyarlakta területek. *Kronológia:* 1996 (a magyar honfoglalás millecentenáriuma), 1999 (Magyarország a NATO tagjává válik), 2000 (a magyar államalapítás millenniuma), 2004 (Magyarország csatlakozása az Európai Unióhoz).

Tematikai egység	**Társadalmi ismeretek**	**Órakeret 4 óra**
Előzetes tudás	A társadalmi tagozódással kapcsolatos korábbi történelmi és földrajzi ismere-	

	tek, valamint személyes tapasztalatok.
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A társadalom makro- és mikrostruktúráját alkotó elemek azonosítása. A társadalom tagoltságából eredő egyenlőtlenségek felismertetése, ezek okainak azonosítása. A társadalmi felelősségvállalás elvi szükségességének megértetése és néhány gyakorlati módjának megismertetése. A kisközösségek szerepe a helyi, lokális és országos ügyek alakításában.
Ismeretek	
Családformák a mai világban. Kortárscsoport és ifjúsági szubkultúrák. A helyi társadalom, a civil társadalom és az önkéntesség. Nemzet és nemzetiség. Kulturális és etnikai kisebbségek Magyarországon. Esélyegyenlőtlenség és hátrányos társadalmi helyzet. Társadalmi felelősségvállalás és szolidaritás. A nagy ellátórendszerek (egészségügy, társadalom-biztosítás, oktatás) megismerése.	
Kulcsfogalmak	Család, társadalom, szocializáció, kultúra, etnikum, nemzet, nemzetiség.
Fogalmak	Szubkultúra, kortárscsoport, helyi társadalom, civil társadalom, kisebbség, többség, érdekképviselet, érdekegyeztetés, identitás, hátrányos helyzet, felelősségvállalás, szolidaritás, önkéntesség.

Tematikai egység	**Állampolgári ismeretek**	**Órakeret 4 óra**

Előzetes tudás	A politikai rendszerek és az állampolgárok közötti viszony történelmi formáinak ismerete. Az iskolai diákönkormányzat működésével kapcsolatos tapasztalatok.
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az aktív és felelős állampolgársághoz szükséges ismeretek és készségek megerősítése. Az Emberi Jogok Egyetemes Nyilatkozatának megismerése. Az alapvető állampolgári jogok és kötelességek tudatosítása. Az ezek gyakorlásához kapcsolódó legfontosabb tevékenységi formák azonosítása. A magyarországi és az uniós politikai rendszer legfőbb elemeinek megismertetése, a politikai részvétel jelentőségének tudatosítása. Az új Alaptörvény szellemiségének és fontosabb pontjainak feldolgozása.

Ismeretek

Állampolgári jogok és kötelességek.

Magyarország és az Európai Unió politikai intézményrendszere.

A magyar és az európai állampolgárság legfontosabb ismérvei.

A magyar választási rendszer (országgyűlési és helyhatósági választások).

A politikai részvétel formái.

A közvetett és a közvetlen demokrácia eszköztára.

Kulcsfogalmak	Állam, állampolgár, politika, intézmény.
Fogalmak	Állampolgári jog, állampolgári kötelesség, politikai intézményrendszer, választás, választási rendszer, unió, országgyűlés, helyhatóság, politikai részvétel, közvetett demokrácia, közvetlen demokrácia, önkormányzat, párt, parlamenti küszöb, alapvető jogok biztosa, Állami Számvevőszék.

Tematikai egység	Pénzügyi és gazdasági kultúra	Órakeret 4 óra
Előzetes tudás	A bankok működésével kapcsolatos gazdaságföldrajzi ismeretek. A gazdálkodással és a pénzkezeléssel kapcsolatos személyes tapasztalatok.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az alapvető pénzügyi és gazdasági fogalmak megismertetése, a gazdasági folyamatok fő hatótényezőinek megértetése. A tudatos és felelős állampolgári gazdálkodás elveinek megismerése, elfogadása.	

Ismeretek

Az állam gazdasági szerepvállalása és kapcsolata a gazdaság különböző szereplőivel. Az állam bevételei. Az állam stabilizációs, redisztribúciós és tőkeallokációs feladatai.

A költségvetési és a monetáris politika eszköztára, szerepe a gazdaságpolitikai célok megvalósításában.

A pénzpiac működése, megtakarítók és forrásigénylők. A pénzügyi közvetítők helye a nemzetgazdaságban.

A vállalkozások helye a nemzetgazdaságban, szerepük a GDP megtermelésében.

Vállalkozási formák. Vállalkozások létrehozása és működtetése. A vállalkozások és a piac kapcsolata.

Az üzleti terv.

Kulcsfogalmak	Állam, gazdaság, piac, pénz.
Fogalmak	Költségvetés, adó, járulék, vállalkozás, személyi jövedelemadó, áfa, juttatások, társadalombiztosítás, nyugdíjjárulék, költségvetési intézmény, költségvetési egyenleg, deficit, pénzpiac, monetáris politika, jegybank, bankrendszer, kereskedelemi bank, megtakarítás, forrás, tőzsde, értékpapír, rt, kft, kkt, bt, egyéni vállalkozás, szövetkezet, korlátlan felelősség, korlátolt felelősség, egyetemleges felelősség, biztosító társaság, lízingtársaságok, pénzügyi közvetítő rendszer.

Tematikai egység	Munkavállalás	Órakeret 4 óra
Előzetes tudás	Diákmunka során szerzett személyes tapasztalatok. A környezet munkával kapcsolatos mintáinak ismerete.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az alapvető munkavállalói jogok és kötelezettségek tudatosítása. A munkába állás folyamatának és az alkalmazotti lét néhány fontos jellemzőjének megismertetése. A munkatevékenység emberformáló és értékteremtő erejének felismerése, elfogadása.	

Ismeretek

A munkaerő és a piac kapcsolata. Munkaerőpiaci elvárások itthon és külföldön.

Szakképzettség. Álláskeresési technikák. Pályakezdés, beilleszkedés a munkahelyi közösségbe.

Munkajogi alapok. Foglalkoztatási formák.

A munkaszerződés tartalma.

A munkaviszonyhoz kapcsolódó jogok és kötelezettségek (munkaszerződés, bérszámítás, adózás, egészségbiztosítás és nyugdíjbiztosítás, kollektív szerződés).

A munkaviszony megszűnése, munkanélküli ellátás, álláskeresési támogatás, visszatérés a foglalkoztatásba.

Kulcsfogalmak	Gazdaság, piac, munka.
Fogalmak	Állás, adó, biztosítás, szerződés, munkaerőpiac, munkaadó, munkavállaló, foglalkoztatás, munkaviszony, önéletrajz, motivációs levél, munkajog, munkaszerződés, munkaidő, munkabér, adózás, adóbevallás, személyi jövedelemadó, egészségbiztosítás, társadalombiztosítás, munkanélküliség, munkanélküli ellátás, álláskeresési támogatás.

Tematikai egység	**Rendszerező ismétlés**	**Órakeret 20 óra**
Előzetes tudás	A középiskolai történelem, társadalom és állampolgári ismeretanyag.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az érettségi témakörök rendszerező ismétlése során felkészülés az érettségi vizsgára.	

A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén	Az újkori és modernkori egyetemes és magyar történelmi jelenségek, események rendszerező feldolgozásával a jelenben zajló folyamatok előzményeinek felismerése, a nemzeti öntudat és aktív állampolgárságra nevelés. A múltat és a történelmet formáló, alapvető folyamatok, ok-okozati összefüggések felismerése (pl. a globalizáció felerősödése és a lokális közösségek megerősödése) és egyszerű, átélhető erkölcsi tanulságok (pl. társadalmi kirekesztés) azonosítása, ezeknek jelenre vonatkoztatása, megítélése. A történelem értelmezését segítő kulcsfogalmak és egyéb egyedi fogalmak rendszeres és szakszerű alkalmazása révén többoldalú történelmi tájékozódás és árnyalt gondolkodás. Ismerje fel a tanuló, hogy az utókor, a történelmi emlékezet a nagy történelmi személyiségek tevékenységét többféle módon és szempont szerint értékeli, egyben legyen képes saját értékítélete megfogalmazásakor a közösség hosszú távú nézőpontját alkalmazni. Ismerje a XIX-XX. század kisebb korszakainak megnevezését, illetve egy-egy korszak főbb jelenségeit, jellemzőit, szereplőit, összefüggéseit. Legyen képes e bonyolult történelmi folyamat meghatározó összefüggéseit, szereplő-

	it beazonosítani, valamint legyen képes egy-egy korszak főbb kérdéseinek problémaközpontú bemutatására, elemzésére. Ismerje az új- és modernkorban meghatározó egyetemes és magyar történelem eseményeit, évszámait, történelmi helyszíneit. Legyen képes összefüggéseket találni a térben és időben eltérő történelmi események között, különös tekintettel azokra, melyek a magyarságot közvetlenül vagy közvetetten érintik. Tudja, hogy a XIX-XX. században lényegesen átalakult Európa társadalma és gazdasága (polgárosodás, iparosodás), és ezzel párhuzamosan új eszmeáramlatok, politikai mozgalmak, pártok jelennek meg. Ismerje fel, hogy az Egyesült Államok milyen körülmények között vált a mai világ vezető hatalmává, és mutasson rá az ebből fakadó ellentmondásokra. Tudja a trianoni békediktátum máig tartó hatását, következményeit értékelni, és legyen képes a határon túli magyarság sorskérdéseit felismerni. Tudja a demokratikus és diktatórikus államberendezkedések közötti különbségeket, legyen képes a demokratikus berendezkedés előnyeit és működési nehézségeit egyaránt felismerni és azokat elemezni. Ismerje fel a tanuló a világot – és benne hazánkat is – fenyegető veszélyeket (pl. túlnépesedés, betegségek, elszegényesedés, munkanélküliség, élelmiszerválság, tömeges migráció). Tudjon élni a globalizáció előnyeivel, benne az európai állampolgársággal. Ismerje az alapvető emberi jogokat, valamint az állampolgári jogokat és kötelezettségeket, Magyarország politikai rendszerének legfontosabb intézményeit, értse a választási rendszer működését. Legyen képes ismereteket meríteni különböző ismeretforrásokból. Legyen képes az internet kritikus és tudatos használatára történelmi, filozófia- és etikatörténeti ismeretek megszerzése érdekében. Legyen képes különböző történelmi elbeszéléseket (pl. emlékiratok) összehasonlítani. Legyen képes a különböző szövegek, hanganyagok, filmek stb. vizsgálatára és megítélésére a hitelesség szempontjából. Legyen képes erkölcsi kérdéseket felvető élethelyzeteket felismerni és bemutatni. Fogalmazzon meg önálló véleményt társadalmi, történelmi eseményekről, szereplőkről, jelenségekről. Legyen képes mások érvelésének összefoglalására, értékelésére és figyelembe vételére. Legyen képes történelmi-társadalmi adatokat, modelleket és elbeszéléseket elemezni a bizonyosság, a lehetőség és a valószínűség szempontjából. Legyen képes történelmi-társadalmi témákat vizuálisan ábrázolni, esszét írni (filozófiai kérdésekről is), ennek kapcsán kérdéseket világosan megfogalmazni. Legyen képes a történelmi időben történő sokoldalú tájékozódásra. Legyen képes a különböző időszakot bemutató történelmi térképek összehasonlítása során a változások (pl. területi változások, népsűrűség, vallási megosztottság stb.) hátterének feltá-

	rására. Legyen képes a nemzet, a kisebbség fogalmának és a helyi társadalom fogalmának szakszerű használatára, tudjon érvelni a társadalmi felelősségvállalás, illetve a szolidaritás fontossága mellett. Legyen képes átlátni a nemzetgazdaság, a bankrendszer, a vállalkozási formák működésének legfontosabb szabályait. Legyen képes munkavállalással összefüggő, a munkaviszonyhoz kapcsolódó adózási, egészség- és társadalombiztosítási kötelezettségek, illetve szolgáltatások rendszerét átlátni.

FIZIKA

A természettudományos műveltség minden ember számára fontos. A fizika tanítását nem az alapfogalmak definiálásával, az alaptörvények bemutatásával kezdjük: minden témakörben mindenki számára fontos témákkal, gyakorlati tapasztalatokkal, praktikus, hasznos ismeretekkel indítjuk a tananyag feldolgozását. Senki ne érezhesse úgy, hogy a fizika tanulása haszontalan, értelmetlen ismeretanyag mechanikus elsajátítása. Rá kell vezetnünk tanítványainkat arra, hogy a fizika hasznos, az élet minden fontos területén megjelenik, ismerete gyakorlati előnyökkel jár. Mindez nem azt jelenti, hogy a tanítási-tanulási folyamatból száműzni szeretnénk az absztrakt ismereteket, illetve az ezekhez rendelhető készség- és képességelemeket. Célunk a problémaközpontúság, a gyakorlatiasság és az ismeretek egyensúlyának megteremtése a motiváció folyamatos fenntartásának és minden diák eredményes tanulásának érdekében, mely megteremti a lehetőségét annak, hogy tanítványaink logikusan gondolkodó, a világ belső összefüggéseit megértő, felelős döntésekre kész felnőttekké váljanak.

Az elvárható alapszint az, hogy a tanulók a tantervben lévő témaköröket megismerjék, értelmezzék a jelenségeket, ismerjék a technikai alkalmazásokat, és így legyenek képesek a körülöttünk lévő természeti-technikai környezetben eligazodni. A tanterv ezzel egy időben lehetővé teszi a mélyebb összefüggések felismerését is, ami a differenciálás, a tehetséggondozás, az önálló ismeretszerzés révén a mérnöki és a természettudományos pályára készülők számára megfelelő motivációt és orientációt nyújthat.

A felnőttképzési fizika tanterv nem a hagyományos, sokszor öncélú, „begyakoroltató” számítási feladatokon alapul. Számításokat csak olyan esetekben végzünk, amikor az a tananyag mélyebb megértését szolgálja vagy a számértékek önmagukban érdekesek.

A tantervben a fentebb megfogalmazott elveknek megfelelően olyan modern tananyagok is helyet kapnak, melyek korábban nem szerepeltek a tantervekben. Egyes témák

különböző kontextusban ismétlődhetnek is. Ezek az ismétlődések természetes módon adódnak abból, hogy a tantervben nem teljesen a fizika tudományának hagyományos feldolgozási sorrendjét követjük, hanem a mindenki számára fontos, a mindennapokban használható ismeretek bemutatására törekszünk.

A megváltozott szemlélet és a megújuló tartalom a tantárgy belső összefüggéseinek rendszerét is módosítja. Az értelmezés és a megértés szempontjából kiemelkedő jelentőségű a megfelelő szövegértés.

Az önálló tanuláshoz nélkülözhetetlen az információs források helyes alkalmazása. Fontos megértetni a diákokkal, hogy az, ahogyan a világot a médiában ábrázolják, nem azonos a valósággal. Az eseményeknek, jelenségeknek az alkotók által konstruált változatát láthatjuk. A dokumentum- és ismeretterjesztő filmek esetében is fontos a gyártási mechanizmusokban vagy az ábrázolási szándékban rejlő érdekek vagy kényszerek felfejtése. Valódi tudományos ismeretet csak hiteles forrásból, a témákat több oldalról, tárgyilagosan megvilágítva, megfelelő tudományos alapokkal rendelkezve szerezhetünk.

A fizika tantárgy keretében eszközként használjuk a matematikát. A tapasztalat, az értelmezés, a megértés folyamatait segítő matematikai modellek, eszközök, például matematikai műveletek, függvények, táblázatok, egyenletek, grafikonok, vektorok jelen képzésben kizárólag a megértést segítő eszközök.

A felnőttek középiskolája 9–12. osztályos fizikaoktatásának feladata a 7-8. évfolyamra építve olyan ismeretek és képességek nyújtása, amelyek átfogják az általános műveltség középiskolai körét, tekintetbe véve a tanulók élettapasztalatait és korábbi (általános iskolai, illetve megszakított középiskolai) tanulmányait, rendezve és kiegészítve ezek eredményeit. A felnőttek szakközépiskolái ezzel együtt meghatározott szakmai tudást adnak. 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 tartalmai, 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 rendszerei, hanem ezzel együtt bevált megismerési-tanulási és cselekvési módszerek elsajátítási eszközei is, az ismeretelsajátítástól elválaszthatatlan gondolkodási és cselekvési műveleteket tartalmaznak. Ily módon törekszenek a műveltség elvontabb elméleti és konkrétabb gyakorlati szintjeinek egyensúlyára, az elméleti és a gyakorlati gondolkodás közti átmenetek létrehozására. Hangsúly került arra, hogy a reproduktív gondolkodást továbbfejlesszük, a problémamegoldó és a kreatív szemlélet kialakítására. Mindezek a felnőttek középiskolái kiemelt feladataihoz kapcsolódnak.

Lényeges, hogy a fizika egyes témaköreinek feldolgozása mindenki számára fontos témákkal, praktikus, a hétköznapokban is alkalmazható ismeretekkel kezdődjön. Így a tanulók felfedezik az ismeretek hasznát, érezni fogják, hogy a fizika az élet szinte minden területén megjelenik.

A célok megvalósítása érdekében az iskolai oktatás és nevelés során figyelembe kell venni a fizikai megismerés módszereit, fejlődésének jellemzőit. A jelenségek közös megfigyeléséből, kísérleti tapasztalatokból kiindulva juttatjuk el a tanulókat az átfogó összefüggések, törvényszerűségek felismeréséhez. Ezek eredményeit grafikus megjelenítéssel, a sejtett összefüggések matematikai formába öntésével, szabatos megfogalmazással kell rögzíteni. Az ellenőrzések elvégzése is fontos része a fizikai megismerésnek, mely adott esetben a téves eredmények cáfolatát vagy a modellalkotást is magában foglalja.

Fizika **Esti**	**10. évfolyam** **(36 hét)**	**11. évfolyam** **(36 hét)**
heti óraszám	**2**	**2**
éves óraszám	**72**	**72**

10. évfolyam

Tematikai egység	**A mozgás leírása**	**Órakeret** **10 óra**
Előzetes tudás	Sebesség, vektorok, függvények.	
A tematikai egység fejlesztési céljai	A közlekedés mint rendszer értelmezése, az állandóság és a változás megjelenítése a mozgások leírásában. Az egyéni felelősségtudat formálása.	

Ismeretek (tartalmak, jelenségek, problémák, alkalmazások)	Fejlesztési követelmények/módszertani ajánlások
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Járművek sebessége, gyorsítása, fékezése. Milyen a biztonságos (és kényelmes) közlekedés? (Pl. tempomat, távolságtartó radar, tolató radar.) Ismeretek: Kinematikai alapfogalmak: út, elmozdulás, sebesség, átlagsebesség. A sebesség különböző mértékegységei. A gyorsulás fogalma, mértékegysége. A szabadesés út-idő összefüggése. A szabadesés és a gravitáció kapcsolata. Az egyenletes körmozgást leíró kinematikai jellemzők (pályasugár, kerületi sebesség, fordulatszám, keringési idő, szögsebesség, centripetális gyorsulás).	Út-idő és sebesség-idő grafikonok készítése, elemzése. Számítások elvégzése az egyenes vonalú egyenletes mozgás esetében. A sebesség és a gyorsulás fogalma közötti különbség felismerése. A közlekedés kinematikai problémáinak gyakorlati, számításokkal kísért elemzése, pl. – adott sebesség eléréséhez szükséges idő; – a fékút nagysága; – a reakcióidő és a féktávolság kapcsolata. Hétköznapi körmozgásokhoz kapcsolódó számítások, pl. autó, kerékpár vagy görkorcsolya kerekeinek fordulatszáma, ill. kerületi pontjának centripetális gyorsulása adott sebességnél.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Sebesség, átlagsebesség, gyorsulás, szabadesés, egyenletes körmozgás.

Tematikai egység	A mozgás változásának oka	Órakeret 10 óra
Előzetes tudás	A sebesség és a gyorsulás fogalma.	
A tematikai egység fejlesztési céljai	Az oksági gondolkodás fejlesztése az állandóság és változás ok-okozati kapcsolatán keresztül a közlekedés rendszerében. Környezettudatos gondolkodás formálása. A közlekedésbiztonság, a kockázatok és következmények felmérésén keresztül az egyéni, valamint a társas felelősségérzet, az önismeret fejlesztése és a családi életre nevelés.	

Ismeretek (tartalmak, jelenségek, problémák, alkalmazások)	**Fejlesztési követelmények/módszertani ajánlások**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Az utasok terhelése egyenes vonalú egyenletes és egyenletesen gyorsuló mozgás esetén. A súrlódás szerepe a közlekedésben, például: ABS, fékerő szabályozó, a kerekek tapadása (az autógumi szerepe). A gépjárművek fogyasztását befolyásoló tényezők. Az utasok védelme a gépjárműben: – gyűrődési zóna; – biztonsági öv; – légzsák. Ismeretek: Az erő fogalma, mérése, mértékegysége. Newton törvényeinek megfogalmazása. Speciális erőhatások (nehézségi erő, nyomóerő, fonálerő, súlyerő, súrlódási erők, rugóerő).	Az eredő erő szerkesztése, kiszámolása egyszerű esetekben. A súrlódás szerepe a gépjármű mozgása és irányítása szempontjából. Az energiatakarékos közlekedés, a környezettudatos, a természet épségét óvó közlekedési magatartás lehetőségeinek feltárása. A közlekedésbiztonsági eszközök működésének összekapcsolása az alapul szolgáló fizikai elvekkel, a tudatos és következetes használat iránti igény. A kanyarodás vezetéstechnikai elemeinek összekapcsolása ezek fizikai alapjaival. A test súlya és a tömege közötti különbségtétel.

A rugók erőtörvénye. A lendület fogalma. Lendület-megmaradás. Az ütközések típusai. Az egyenletes körmozgás dinamikai feltétele.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Tömeg, erő, eredő erő, tehetetlenség, súly, lendület, lendületmegmaradás.

Tematikai egység	Mechanikai munka, energia, teljesítmény Egyszerű gépek a mindennapokban	Órakeret 12 óra
Előzetes tudás	A kinematika és a dinamika alapfogalmai. Vektorok felbontása összetevőkre.	
A tematikai egység fejlesztési céljai	Az energiafogalom mélyítése, kiterjesztése. A munka, az energia és a teljesítmény értelmezésén keresztül a tudományos és a köznapi szóhasználat különbözőségének bemutatása.	

Ismeretek (tartalmak, jelenségek, problémák, alkalmazások)	**Fejlesztési követelmények/módszertani ajánlások**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Gépek, járművek motorjának teljesítménye. Az emberi teljesítmény fizikai határai. A súrlódás és a közegellenállás hatása a mechanikai energiákra. Egyensúlyi állapotok: – biztos, – bizonytalan, – közömbös, – metastabil. Miért használunk egyszerű gépeket? Egyszerű gépek a gyakorlatban: – egyoldalú és kétoldalú emelő; – álló- és mozgócsiga; – hengerkerék; – lejtő; – csavar; – ék. Csontok, ízületek, izmok. Ismeretek:	A mechanikai energia tárolási lehetőségeinek felismerése. A mechanikai energiák átalakítási folyamatainak ismerete. A mechanikai energia-megmaradás tételének bemutatása szabadesésnél. Számítási feladatok a teljesítménnyel kapcsolatban. Az egyensúly és a nyugalom közötti különbség felismerése konkrét példák alapján. Számos hétköznapi példa az egyszerű gépek használatára (pl. háztartási gépek, építkezés a történelem folyamán, sport). A különféle egyszerű gépek működésének értelmezése a vizsgált példák és mérések alapján. A helyes testtartás megértése nagy teher emelésénél.

Munkavégzés, a mechanikai munka fogalma, mértékegysége. A helyzeti energia, mozgási energia, rugalmas energia. Energia-megmaradás. A munkavégzés és az energiaváltozás kapcsolata. A teljesítmény fogalma, régi és új mértékegységei (lóerő, kilowatt). Testek egyensúlyi állapota, az egyensúly feltétele. A forgatónyomaték fogalma.	

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Munka, mechanikai energia (helyzeti energia, mozgási energia, rugalmas energia), energiamegmaradás, teljesítmény, egyensúlyi állapot, forgatónyomaték, egyszerű gép.

Tematikai egység	**Energia nélkül nem megy**	**Órakeret** **7 óra**
Előzetes tudás	Mechanikai energiafajták. Mechanikai energia-megmaradás.	
A tematikai egység fejlesztési céljai	Az energia fogalmának kiterjesztése a hőtanra, a környezet és fenntarthatóság, a környezeti rendszerek állapota, valamint az ember egészsége vonatkozásában. A tudomány, technika, kultúra szempontjából az innováció és a kutatások jelentőségének felismerése.	

Ismeretek (tartalmak, jelenségek, problémák, alkalmazások)	**Fejlesztési követelmények/módszertani ajánlások**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: A helyes táplálkozás energetikai vonatkozásai. A legfontosabb élelmiszerek energiatartalmá-	Egyes táplálékok energiatartalmának összehasonlítása. Az egészséges táplálkozás jellemzői. A hőmennyiség és hőmérséklet fogalmának

nak ismerete. Joule-kísérlet: a hő mechanikai egyenértéke. Gépjárművek energiaforrásai, a különböző üzemanyagok tulajdonságai. Különleges meghajtású járművek: például hibridautó, hidrogénnel hajtott motor, elektromos autó. Ismeretek: A hő régi és új mértékegységei: kalória, joule. A hőközlés és az égéshő fogalma. A fajhő fogalma. A hatásfok fogalma, motorok hatásfoka.	elkülönítése. A gépjárművek energetikai jellemzői és a környezetre gyakorolt hatás mérlegelése. Új járműmeghajtási megoldások nyomon követése gyűjtőmunka alapján.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Hő, fajhő, kalória, égéshő, hatásfok.

Tematikai egység	Hidro- és aerodinamikai jelenségek, a repülés fizikája	Órakeret 7 óra
Előzetes tudás	A nyomás.	
A tematikai egység fejlesztési céljai	A környezet és fenntarthatóság kérdéseinek tudatosítása az időjárást befolyásoló fizikai folyamatok vizsgálatával kapcsolatban. Az együttműködés, a kezdeményezőkészség fejlesztése csoportmunkában folytatott vizsgálódás során.	

Ismeretek (tartalmak, jelenségek, problémák, alkalmazások)	**Fejlesztési követelmények/módszertani ajánlások**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: A légnyomás változásai. A légnyomás függése a tengerszint feletti magasságtól és annak élettani hatásai. A légnyomás és az időjárás kapcsolata. Hidro- és aerodinamikai elvek, jelenségek. Az áramlások nyomásviszonyai. A légkör áramlásainak fizikai jellemzői, a mozgató fizikai hatások. A tengeráramlások jellemzői, a mozgató fizikai hatások. A víz körforgása. A befagyó tavak. A jéghegyek. A szél energiája. Az időjárás elemei, csapadékok, a csapadékok kialakulásának fizikai leírása. A termik szerepe. (Pl. a sárkányrepülőnél, vitorlázó ernyőnél.) Repülők szárnykialakítása. Hangrobbanás.	A felhajtóerő mint hidrosztatikai nyomáskülönbség értelmezése. Az aerodinamikai paradoxon bemutatása. A szél épületekre gyakorolt hatásának bemutatása példákon. Természeti és technikai példák gyűjtése és a fizikai elvek értelmezése a repülés kapcsán (termések, állatok, repülő szerkezetek stb.). A jég rendhagyó viselkedése következményeinek bemutatása konkrét gyakorlati példákon. A szélben rejlő energia lehetőségeinek átlátása. A szélerőművek előnyeinek és hátrányainak összegyűjtése. Repülésbiztonsági statisztikák elemzése.

Légzés. Ismeretek: Nyomás, hőmérséklet, páratartalom. A levegő mint ideális gáz. A hidrosztatikai nyomás és a felhajtóerő. A páratartalom fogalma, a telített gőz. A repülés elve. A légellenállás. A repülőgépek szárnyának sajátosságai (a szárnyra ható emelőerő).	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Légnyomás, hidrosztatikai nyomás, hidrosztatikai felhajtóerő, aerodinamikai felhajtóerő.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Rezgések, hullámok	Órakeret 6 óra
Előzetes tudás	Az egyenletes körmozgás kinematikájának és dinamikájának alapfogalmai. Vektorok. Rugóerő, rugalmas energia. Mechanikai energiamegmaradás.	
A tematikai egység fejlesztési céljai	Rezgések és hullámok a Földön a felépítés és működés viszonyrendszerében. A jelenségkör dinamikai hátterének értelmezése. A társadalmi felelősség kérdéseinek hangsúlyozása a természeti katasztrófák bemutatásán keresztül. A tudomány, a technika, a kultúra szempontjából az időmérés és az építmények szerkezeti elemeinek bemutatása. A kezdeményezőkészség és az együttműködés fejlesztése.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények/módszertani ajánlások**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Periodikus jelenségek (rugóhoz erősített test rezgése, fonálinga mozgása). Csillapodó rezgések. Kényszerrezgések. Rezonancia, rezonancia-katasztrófa. Mechanikai hullámok kialakulása. Földrengések kialakulása, előrejelzése, tengerrengések, cunamik. Az árapály-jelenség. A Hold és a Nap szerepe a jelenség létrejöttében. Ismeretek: A harmonikus rezgőmozgás jellemzői: – rezgésidő (periódusidő), – amplitúdó, – frekvencia.	A rezonancia feltételeinek bemutatása gyakorlati példákon a technikában és a természetben. A rezgések általános voltának, létrejöttének megértése, a csillapodás jelenségének felismerése konkrét példákon keresztül. A rezgések gerjesztésének felismerése néhány gyakorlati példán keresztül. A hullámok mint térben terjedő rezgések értelmezése gyakorlati példákon keresztül. A földrengések létrejöttének elemzése a Föld szerkezete alapján. A földrengésekre, tengerrengésekre vonatkozó fizikai alapismeretek elsajátítása, a természeti katasztrófák idején követendő helyes magatartás, a földrengésbiztos épületek sajátosságainak megismerése. Árapály-táblázatok elemzése.

A harmonikus rezgőmozgás és a fonálinga mozgásának energiaviszonyai, a csillapítás leírása. Hosszanti (longitudinális), keresztirányú (transzverzális) hullám. A mechanikai hullámok jellemzői: hullámhossz, terjedési sebesség. A hullámhosszúság, a frekvencia és a terjedési sebesség közötti kapcsolat ismerete. Huygens munkássága.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Harmonikus rezgőmozgás, frekvencia, rezonancia, mechanikai hullám, hullámhosszúság, a hullám terjedési sebessége.

Tematikai egység	Szikrák és villámok. Az elektromos áram	Órakeret 6 óra
Előzetes tudás	Erő-ellenerő, munkavégzés, elektromos töltés	
A tematikai egység fejlesztési céljai	Az elektromos alapjelenségek értelmezése az anyagot jellemző egyik alapvető kölcsönhatásként. A sztatikus elektromosságra épülő technikai rendszerek felismerése. Felelős magatartás kialakítása. A veszélyhelyzetek felismerése, megelőzése, felkészülés a segítségnyújtásra.	

Ismeretek (tartalmak, jelenségek, problémák, alkalmazások)	**Fejlesztési követelmények/módszertani ajánlások**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Elektrosztatikus alapjelenségek: dörzselektromosság, a töltött testek közötti kölcsönhatás, földelés. A fénymásoló és a lézernyomtató működése. A villámok keletkezése, veszélye, a villámhárítók működése. Az elektromos töltések tárolása: kondenzátorok. Ismeretek: Ponttöltések közötti erőhatás, az elektromos töltés egysége. Elektromosan szigetelő és vezető anyagok. Az elektromosság fizikai leírásában használatos fogalmak: elektromos térerősség, feszültség, kapacitás.	Az elektromos töltés fogalma, az elektrosztatikai alapfogalmak, alapjelenségek értelmezése, gyakorlati tapasztalatok alapján. A ponttöltések közötti erő kiszámítása. Jó szigetelő és jó vezető anyagok felsorolása. Egyszerű elektrosztatikai jelenségek felismerése a fénymásoló és a lézernyomtató működésében, sematikus ábra alapján. A villámok veszélyének, a villámhárítók működésének megismerése, a helyes magatartás elsajátítása zivataros, villámcsapás-veszélyes időben. Az elektromos térerősség és az elektromos feszültség jelentésének megismerése, használatuk a jelenségek leírásában, értelmezésében. A kondenzátorok szerepének felismerése az elektrotechnikában konkrét példák alapján.
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:	Az elektromos áram létrejöttének megismerése,

Az elektromos áram élettani hatása: az emberi test áramvezetési tulajdonságai, idegi áramvezetés. Az elektromos áram élettani szerepének, az orvosi diagnosztikai és terápiás alkalmazásoknak az ismerete. A hazugságvizsgáló működése. Ismeretek: Az elektromos áram fogalma, az áramerősség mértékegysége. Az elektromos ellenállás fogalma, mértékegysége. Ohm törvénye vezető szakaszra. A vezetők elektromos ellenállásának hőmérsékletfüggése.	Az elektromos áram hő-, fény-, kémiai és mágneses hatásának megismerése. Orvosi alkalmazások: az EKG, EEG felhasználási területeinek, diagnosztikai szerepének átlátása. Az elektromos ellenállás kiszámítása, mérése; a számított és mért értékek összehasonlítása, következtetések levonása. Az emberi test (bőr) ellenállásának mérése különböző körülmények között, következtetések levonása.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Elektromos kölcsönhatás, elektromos töltés, szigetelő anyag, vezető anyag, elektromos térerősség, elektromos mező, elektromos feszültség, kondenzátor. Elektromos áram, elektromos ellenállás.

Tematikai egység	**Lakások, házak elektromos hálózata**	**Órakeret** **6 óra**
Előzetes tudás	Egyenáramok alapfogalmai, az elektromos feszültség és ellenállás fogalma.	
A tematikai egység fejlesztési céljai	A háztartás elektromos hálózatának mint technikai rendszernek azonosítása, az érintésvédelmi szabályok elsajátítása, családi életre nevelés. A környezettudatosság és energia hatékonyság szempontjainak megjelenése a mindennapi életben az elektromos energia felhasználásában.	

Ismeretek (tartalmak, jelenségek, problémák, alkalmazások)	Fejlesztési követelmények/ módszertani ajánlások
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Elektromos hálózatok kialakítása lakásokban, épületekben, elektromos kapcsolási rajzok. Az elektromos áram veszélyei, konnektorok lezárása kisgyermekek védelme érdekében. A biztosíték (kismegszakító) működése, használata, olvadó- és automata biztosítékok. Háromeres vezetékek használata, a földvezeték szerepe. Különböző teljesítményű fogyasztók összehasonlítása. Az energiatakarékosság kérdései, vezérelt (éjszakai) áram. A villanyszámla elemzése. Ismeretek: Soros és párhuzamos kapcsolás. Az elektromos munkavégzés és a Joule-hő fogalma, az elektromos teljesítmény kiszámítása.	Egyszerűbb kapcsolási rajzok értelmezése, áramkör összeállítása kapcsolási rajz alapján. A soros és a párhuzamos kapcsolások legfontosabb jellemzőinek megismerése, feszültség- és áramerősség viszonyok vizsgálata méréssel, összefüggések felismerése az adatok alapján. Az elektromosság veszélyeinek megismerése. A biztosítékok szerepének megismerése. Az elektromos munkavégzés, a Joule-hő, valamint az elektromos teljesítmény kiszámítása, fogyasztók teljesítményének összehasonlítása. Az energiatakarékosság kérdéseinek ismerete, a villanyszámla értelmezése. Hagyományos izzólámpa és azonos fényerejű, fehér LED-eket tartalmazó lámpa elektromos teljesítményének összehasonlítása.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Soros és párhuzamos kapcsolás, Joule-hő, földelés.

A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén	A tanuló legyen képes fizikai jelenségek megfigyelésére, s az ennek során szerzett tapasztalatok elmondására. Legyen tisztában azzal, hogy a fizika átfogó törvényeket ismer fel, melyek alkalmazhatók jelenségek értelmezésére, egyes események minőségi és mennyiségi előrejelzésére. Legyen képes egyszerű fizikai rendszerek esetén a lényeges elemeket a lényegtelenektől elválasztani, tudjon egyszerűbb számításokat elvégezni és helyes logikai következtetéseket levonni. Tudja helyesen használni a tanult mechanikai és elektromosságtani alapfogalmakat (tehetetlenség, sebesség, gyorsulás, tömeg, erő, erőtörvények, lendület, munka, energia, teljesítmény, hatásfok, tömegközéppont, forgatónyomaték, perdület, áramerősség, feszültség, ellenállás). Tudjon példákat mondani a tanult jelenségekre, a tanult legfontosabb törvényszerűségek érvényesülésére a természetben, a technikai eszközök esetében. Tudja a tanult mértékegységeket a mindennapi életben is előforduló mennyiségek esetében használni. Legyen képes a számítógépes világhálón a témához kapcsolódó érdekes és hasznos adatokat, információkat gyűjteni. Ismerje a tanulmányok során előforduló fontosabb hétköznapi eszközök működési elvét, biztonságos használatát. Legyen tisztában saját szervezete működésének fizikai aspektusaival, valamint a mozgás, tájékozódás, közlekedés, a háztartás energetikai ellátásának (világítás, fűtés, elektromos rendszer, hőháztartás) legalapvetőbb fizikai vonatkozásaival, ezek gyakorlati alkalmazásaival.

11. évfolyam

Tematikai egység	**A hang és a hangszerek világa**	**Órakeret** **6 óra**
Előzetes tudás	A rezgések fizikai leírása. A sebesség fogalma.	
A tematikai egység fejlesztési céljai	A hang szerepének megértése az emberi szervezet megismerésében, az ember egészséges érzékelésében, a kommunikációs rendszerekben.	
Ismeretek (tartalmak, jelenségek, problémák, alkalmazások)	**Fejlesztési követelmények/módszertani ajánlások**	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Hangsebesség-mérés. A hangsebesség függése a közegtől. Doppler-hatás. Az emberi hangérzékelés fizikai alapjai. Az emberi fül felépítése. Hangkeltő eljárások, hangszerek. A húrok rezgései, húros hangszerek. A sípok fajtái. A zajszennyezés. Ultrahang a természetben és a gyógyászatban. Ismeretek: A hang fizikai jellemzői. A hang terjedésének mechanizmusa. Hangintenzitás, a decibel fogalma. Filharmonikusok.	A hangmagasság és frekvencia kapcsolatának kísérleti bemutatása. Legalább egy hangsebesség-mérés elvégzése. Közeledő, illetve távolodó autók hangjának vizsgálata, a frekvenciaváltozás kvalitatív értelmezése. Felhasználási területek bemutatása gyűjtőmunka alapján. Néhány jellegzetes hang elhelyezése a decibelskálán önálló információkeresés alapján. Kísérlet húros hangszeren: felhang megszólaltatása, a tapasztalatok értelmezése. A hangolás bemutatása. Vizet tartalmazó kémcsövek hangmagasságának vizsgálata, zárt és nyitott síp hangjának összehasonlítása. Gyűjtőmunka a fokozott hangerő egészségkárosító hatásával, a hatást csökkentő biztonsági intézkedésekkel kapcsolatban.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Frekvencia, terjedési sebesség, hullámhossz, alaphang, felharmonikus.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Vízkörnyezetünk fizikája**	**Órakeret 8 óra**
Előzetes tudás	Fajhő, hőmennyiség, energia.	
A tematikai egység fejlesztési céljai	A környezet és a fenntarthatóság kérdéseinek értelmezése a vízkörnyezet kapcsán, a környezettudatosság fejlesztése. Halmazállapot-változások sajátságainak azonosítása termikus rendszerekben, a fizikai modellezés képességének fejlesztése. A képi és verbális információfeldolgozás erősítése.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények/módszertani ajánlások**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: A víz különleges tulajdonságai (rendhagyó hőtágulás, nagy olvadáshő, forráshő, fajhő), ezek hatása a természetben, illetve mesterséges környezetünkben. Halmazállapot-változások (párolgás, forrás, lecsapódás, olvadás, fagyás, szublimáció). A nyomás és a halmazállapot-változás kapcsolata. Kölcsönhatások határfelületeken (felületi feszültség, hajszálcsövesség). Lakóházak vizesedése. Vérnyomás, véráramlás. Ismeretek: A szilárd anyagok, folyadékok és gázok tulajdonságai.	A különböző halmazállapotok meghatározó tulajdonságainak rendszerezése, ezek értelmezése részecskemodellel és kölcsönhatástípusokkal. A jég rendhagyó hőtágulásából adódó teendők, szabályok összegyűjtése (pl. a mélységi fagyhatár szerepe az épületeknél, vízellátásnál). Hőmérséklet-hőmennyiség grafikonok készítése, elemzése halmazállapot-változásoknál. A végső hőmérséklet meghatározása különböző halmazállapotú, ill. különböző hőmérsékletű anyagok keverésénél. A felületi jelenségek önálló kísérleti vizsgálata. A vérnyomásmérés elvének átlátása.

A halmazállapot-változások energetikai viszonyai: olvadáshő, forráshő, párolgáshő.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Olvadáshő, forráshő, párolgáshő, termikus egyensúly, felületi feszültség.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Kommunikáció, kommunikációs eszközök, képalkotás, képrögzítés a 21. században	Órakeret 12 óra
Előzetes tudás	Mechanikai rezgések, elektromágneses hullámok. Az elektromágneses hullámok természete.	
A tematikai egység fejlesztési céljai	Információs, kommunikációs rendszerek mint technikai rendszerek értelmezése. Szerepük megértése az adatrögzítésben, az adatok továbbításában. Képalkotási eljárások, adattárolás és továbbítás, orvosi, diagnosztikai eljárások előfordulásának, céljainak, legfőbb sajátosságainak felismerése a mindennapokban. Az innovációk szerepének felismerése a tudományban, technikában és kultúrában.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények/módszertani ajánlások**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: A korszerű kamerák, antennák, vevőkészülékek működésének legfontosabb elemei. Az elektromágneses hullámok elhajlása, szóródása, visszaverődése az ionoszférából. A mobiltelefon felépítése és működése. A teljes visszaverődés jelensége. Üvegszálak optikai kábelekben, endoszkópokban. Diagnosztikai módszerek célja és fizikai alapelvei a gyógyászatban (a testben keletkező áramok kimutatása, röntgen, képalkotó eljárások, endoszkóp használata). Terápiás módszerek célja és fizikai alapelvei a gyógyászatban. Elektronikus memóriák. Mágneses memóriák. CD, DVD. A képek és hangok kódolása. A fényelektromos hatás jelensége, gyakorlati alkalmazása (a digitális kamera, a fénymásoló, a lézernyomtató működése). A digitális fényképezés alapjai. Integrált áramkörök és felhasználásuk.	Az elektromágneses hullámok szerepének felismerése az információ- (hang, kép) átvitelben. A mobiltelefon legfontosabb tartozékainak (SIM kártya, akkumulátor stb.) kezelése, funkciójuk megértése. Az aktuálisan legmodernebb mobilkészülékekhez rendelt néhány funkció, szolgáltatás értelmezése fizikai szempontból, azok alkalmazása. A kábelen történő adatátvitel elvének megértése. Az endoszkópos operáció és néhány diagnosztikai eljárás elvének, gyakorlatának, szervezetre gyakorolt hatásának megismerése, az egészségtudatosság fejlesztése. A digitális technika leglényegesebb elveinek, a legelterjedtebb alkalmazások fizikai alapjainak áttekintése konkrét gyakorlati példák alapján. Kísérletek DVD-(CD-)-vel. A legelterjedtebb adattárolók legfontosabb sajátságainak, a legújabb kommunikációs lehetőségeknek és technikáknak nyomon követése. A digitális képrögzítés elvi lényegének, ill. a CCD felépítésének átlátása. A fényképezőgép jellemző paramétereinek

Ismeretek: Elektromágneses rezgések nyílt és zárt rezgőkörben. A rádió működésének elve. A moduláció. A bináris kód, digitális jelek, impulzusok. A fényelektromos hatás fizikai leírása, magyarázata. Albert Einstein munkássága.	értelmezése: felbontás, optikai- és digitális zoom. Gyűjtőmunka: A „jó” fényképek készítésének titkai. A röntgensugarak gyógyászati szerepének és veszélyeinek összegyűjtése.

Kulcsfogalmak/fogalmak	Elektromágneses rezgés, hullám, teljes visszaverődés, adatátvitel, adattárolás, információ, fényelektromos hatás.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**A globális környezeti problémák fizikai vonatkozásai**	**Órakeret** **6 óra**
Előzetes tudás	A hő terjedésével kapcsolatos ismeretek.	
A tematikai egység fejlesztési céljai	A környezettudatos magatartás fejlesztése, a globális szemlélet erősítése. A környezeti rendszerek állapotának, védelmének és fenntarthatóságának megismertetése gyakorlati példákon keresztül. Médiatudatosságra nevelés a szerzett információk tényeken alapuló, kritikus mérlegelésén keresztül.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények/módszertani ajánlások**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Hatásunk a környezetünkre, az ökológiai lábnyomot meghatározó tényezők: táplálkozás, lakhatás, közlekedés stb. A hatások elemzése a fizika szempontjából. A Föld véges eltartóképessége. Környezetszennyezési, légszennyezési problémák, azok fizikai hatása. Az ózonpajzs szerepe. Ipari létesítmények biztonsága.	Megfelelő segédletek felhasználásával a saját ökológiai lábnyom megbecsülése. A csökkentés módozatainak végiggondolása, környezettudatos fogyasztói szemlélet fejlődése. A környezeti ártalmak megismerése, súlyozása (például: újságcikkek értelmezése, a környezettel kapcsolatos politikai viták pro- és kontra érvrendszerének megértése). A globális felmelegedés objektív tényeinek és a lehetséges okokkal kapcsolatos feltevéseknek az elkülönítése. A környezet állapota és a gazdasági érdekek

A globális felmelegedés kérdése. Üvegházhatás a természetben, az üvegházhatás szerepe. A globális felmelegedéssel kapcsolatos tudományos, politikai és általudományos viták. Ismeretek: A hősugárzás (elektromágneses hullám) kölcsönhatása egy kiterjedt testtel. Az üvegházgázok fogalma, az emberi tevékenység szerepe az üvegházhatás erősítésében. A széndioxid-kvóta.	lehetséges összefüggéseinek megértése.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Ökológiai lábnyom, üvegházhatás, globális felmelegedés, ózonpajzs.

Tematikai egység	A fény természete és a látás	Órakeret 6 óra
Előzetes tudás	Elektromos mező, a Nap sugárzása, hősugárzás, üvegházhatás. Mindennapi ismereteink a színekről, a fény viselkedésére vonatkozó geometriai és optikai alapismeretek.	
A tematikai egység fejlesztési céljai	A fény kettős természetének megértése. Az absztrakt gondolkodás fejlesztése. Ismeretek az emberi szem védelmének fontosságáról és módjairól, az egészséges életmódra törekvés erősítése. A színek szerepe mindennapjainkban, a harmonikus színösszeállítás fizikai magyarázata, esztétikai nevelés. A tudomány, a technika, a kultúra szempontjából az innovációk (például a holográfia, a lézer) szerepének felismerése. A magyar kutatók, felfedezők (Gábor Dénes) szerepe a lézeres alkalmazások fejlesztésében: a nemzeti azonosságtudat erősítése.	

Ismeretek (tartalmak, jelenségek, problémák, alkalmazások)	**Fejlesztési követelmények/módszertani ajánlások**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Elsődleges és másodlagos fényforrások a környezetünkben. A fénynyaláb. Árnyékjelenségek, a félárnyék fogalma. A valódi és a látszólagos kép. A szem vázlatos felépítése. Gyakori látáshibák. A szemüveg és a kontaktlencse jellemzői, a dioptria fogalma. Színes világ: vörös, zöld és kék alapszínek, kevert színek. A színes monitorok, kijelzők működése. Szivárvány. Délibáb. A lézer. A háromdimenziós képalkotás aktuális eredményei	Az elsődleges és másodlagos fényforrások megkülönböztetése. Az árnyékjelenségek felismerése, értelmezése, megfigyelése. Egy fénysebesség mérésére (becslésére) alkalmas eljárás megismerése. Egyszerű kísérletek elvégzése a háztartásban és környezetünkben előforduló elektromágneses hullámok és az anyag kölcsönhatására. A fotonelmélet értelmezése, a frekvencia (hullámhossz) és a fotonenergia kapcsolatának megismerése. A látást veszélyeztető tényezők áttekintése, ismerkedés a látás-kiegészítők és optikai eszközök kiválasztásának szempontjaival. Egyszerű sugármenetek készítése, leképezések értelmezése. A távcső és a mikroszkóp felfedezésének és

A távcső és a mikroszkóp működésének elve. Ismeretek: Az elektromágneses hullám fogalma. A fény sebessége légüres térben. A fény sebessége különböző anyagokban. Planck hipotézise, fotonok. A fénytörés és a fényvisszaverődés törvényei. Teljes visszaverődés. Valódi és látszólagos kép. Lencsék tulajdonságai, legfőbb jellemzői, a dioptria fogalma. A fény felbontása, a tiszta spektrumszínek: vörös, narancs, sárga, zöld, kék, ibolya. Tükrök (sík, domború, homorú).	tudománytörténeti szerepének megismerése, ezen eszközök hatása az emberi gondolkodásra. A lézerfénnyel kapcsolatos biztonsági előírások tudatos alkalmazása.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Hullámhossz, frekvencia, fénysebesség, elektromágneses hullám, foton, spektrum. Tükör, lencse, fókuszpont, látszólagos és valódi kép, színfelbontás. Teljes visszaverődés.

Tematikai egység	**Atomfizika a hétköznapokban**	**Órakeret** **8 óra**
Előzetes tudás	Ütközések. A fény jellemzői. Az elemek tulajdonságai.	
A tematikai egység fejlesztési céljai	Az anyag modellezésében rejlő filozófiai, tudománytörténeti vonatkozások felismerése. A modellalkotás ismeretelméleti szerepének értelmezése. A radioaktivitás és az anyagszerkezet kapcsolatának megismerése, radioaktív sugárzás a mindennapokban, hatása az élő és élettelen környezetre, az energiatermelésben játszott szerepe. Az állampolgári felelősségvállalás erősítése.	
Ismeretek (tartalmak, jelenségek, proble-	**Fejlesztési követelmények / módszertani**	

mák, alkalmazások)	ajánlások
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Az atom fogalmának fejlődése, az egyes atommodellek mellett és ellen szóló érvek, tapasztalatok. Elektron, atomok, molekulák és egyéb összetett rendszerek (kristályok, folyadékkristályok, kolloidok). Az atommag felfedezése: Rutherford szórási kísérlete. Stabil és bomló atommagok. A radioaktív sugárzás felfedezése. A radioaktív bomlás. A bomlás véletlenszerűsége. Radioaktivitás, mesterséges radioaktivitás. A nukleáris energia felhasználásának kérdései. Az energiatermelés kockázati tényezői. Az atomerőművek működése, szabályozása. Kockázatok és rendszerbiztonság (sugárvédelem). Ismeretek: Vonalas és folytonos színképek jellemzése, létrejöttük magyarázata. Az anyag kettős természete. Építőkövek: proton, neutron, kvark. A tömeghiány fogalma. Az atommagon belüli kölcsönhatások. A tömeg-energia egyenértékűség. Radioaktív izotópok. Felezési idő, aktivitás.	Különböző fénykibocsátó eszközök spektrumának gyűjtése a gyártók adatai alapján. (Pl. akvárium-fénycsövek fajtáinak spektruma.) Kutatómunka: a radioaktív jód vizsgálati jelentősége. A radioaktivitás egészségügyi hatásainak felismerése: – sugárbetegség; – sugárterápia.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Vonalas színkép, az anyag kettős természete. Tömeg-energia egyenértékűség. Radioaktivitás, felezési idő.

Tematikai egység	A Naprendszer fizikai viszonyai	Órakeret 6 óra
Előzetes tudás	Az általános tömegvonzás törvénye, Kepler-törvények, halmazállapot-változások.	
A tematikai egység fejlesztési céljai	A Naprendszer mint összefüggő fizikai rendszer megismerése, értelmezése, összefüggések jelenlegi állapota és keletkezése között. Az űrkutatás mint társadalmilag hasznos tevékenység megértetése. Az űrkutatás tudománytörténeti vonatkozásai, szerepének áttekintése a környezet és a fenntarthatóság szempontjából.	

Ismeretek (tartalmak, jelenségek, problémák, alkalmazások)	**Fejlesztési követelmények/módszertani ajánlások**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: A hold- és a napfogyatkozás. A Merkúr, a Vénusz és a Mars jellegzetességei. A Jupiter, a Szaturnusz, az Uránusz és a Neptunusz jellegzetességei. Gyűrűk és holdak az óriásbolygók körül. Meteorok, meteoritok. A kisbolygók övének elhelyezkedése. Az űrkutatás állomásai: az első ember az űrben, a Hold meghódítása, magyarok az űrben. Emberi objektumok az űrben: hordozórakéták, szállítóeszközök. Az emberi élet lehetősége az űrben. Nemzetközi Űrállomás. A világűr megfigyelése: távcsövek, parabolaantennák, űrtávcső.	A Föld mozgásaihoz kötött időszámítás logikájának megértése. A Földön uralkodó fizikai viszonyoknak és a Föld Naprendszeren belüli helyzetének összekapcsolása. A holdfogyatkozás megfigyelése, a Hold-fázis és a holdfogyatkozás megkülönböztetése. Táblázati adatok segítségével két égitest tulajdonságainak, felszíni viszonyainak összehasonlítása, az eltérések okainak és azok következményeinek az értelmezése. Az űrkutatás fejlődésének legfontosabb állomásaira vonatkozó adatok gyűjtése, rendszerezése. A magyar űrkutatás eredményeinek, űrhajósainknak, a magyarok által fejlesztett, űrbe juttatott eszközöknek a megismerése. Az űrkutatás jelenkori programjának, fő törekvéseinek áttekintése.

Ismeretek: A Naprendszer szerkezete, legfontosabb objektumai. A bolygók pályája, keringésük és forgásuk sajátosságai. A Naprendszer keletkezése. A Föld kora. A Hold jellemző adatai (távolság, keringési idő, forgási periódus, hőmérséklet), a légkör hiánya. A Hold fázisai, a fázisok magyarázata. A Hold kora. Az űrkutatás irányzatai, eredményeinek hasznosítása, társadalmi szerepe.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Pálya, keringés, forgás, bolygó, hold, üstökös, meteor, meteorit. Űrkutatás.

Tematikai egység	**Csillagok, galaxisok**	**Órakeret** **6 óra**
Előzetes tudás	A Nap sugárzása, energiatermelése. A fény terjedése.	
A tematikai egység fejlesztési céljai	A felépítés és a működés kapcsolatának értelmezése a csillagokban mint természeti rendszerekben. Elsajátítandó ismeretek: az Univerzum (általunk ismert része) anyagi egysége. A világmindenség mint fizikai rendszer fejlődése, a fejlődés keretei, következményei, időbeli lefutása megértése.	
Ismeretek (tartalmak, jelenségek, problémák, alkalmazások)		**Fejlesztési követelmények/módszertani ajánlások**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:		A csillagok méretviszonyainak áttekintése (nagyságrendeknek).

A Nap várható jövője. A csillagtevékenység formái, ezek észlelése. A fizikai-matematikai világleírások hatása az európai kultúrára. Az Univerzum tágulására utaló tapasztalatok, a galaxishalmazok távolodása. Ismeretek: A csillag definíciója, jellemzői, gyakorisága, mérete, szerepe az elemek kialakulásában. A galaxisok és alakjuk, szerkezetük. Galaxisunk: a Tejút. Az Univerzum fejlődése, az ősrobbanás-elmélet. Az Univerzum kora, létrejöttének, jövőjének néhány modellje.	A csillagok energiatermelésének megértése. Önálló projektmunkák: képek gyűjtése, egyszerű megfigyelések végzése (például: a Tejút megfigyelése). Érvelés és vita az Univerzumról kialakított képzetekkel kapcsolatban.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Csillag, galaxis, Tejút. Ősrobbanás, téridő.

A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén	Ismerje az ember és környezetének kölcsönhatásából fakadó előnyöket és problémákat, valamint az emberiség felelősségét a környezet megóvásában A tanuló ismerje az infokommunikációs technológia legfontosabb eszközeit, alkalmazásukat, működésük fizikai hátterét. Ismerje saját érzékszervei működésének fizikai vonatkozásait, törekedjen ezek állapotának tudatos védelmére. Ismerje a látható fény különböző hullámtulajdonságait. Ismerjen olyan kísérleti eredményeket, tapasztalati tényeket, amelyekből arra következtethetünk, hogy az anyag atomos szerkezetű. Ismerje fel, hogy a fizika modelleken keresztül ragadja meg a valóságot, eljárásai, módszerei kijelölik a tudomány határait. Ismerje a mag-átalakulások főbb típusait (hasadás, fúzió). Legyen tisztában ezek felhasználási lehetőségeivel. Tudja összehasonlítani az atomenergia felhasználásának előnyeit és hátrányait a többi energiatermelési móddal, különös tekintettel a környezeti hatásokra. Legyen képes Univerzumunkat és az embert kölcsönhatásukban szemlélni, az emberiség létrejöttét, sorsát, jövőjét és az Univerzum történetét összekapcsolni. Legyenek ismeretei a csillagászat alapvető eredményeiről. Ismerje az Univerzum és a Naprendszer kialakulásának történetét. Ismerje az űrhajózás elméleti és gyakorlati jelentőségét.

BIOLÓGIA

9-12. évfolyam

Heti óraszám az esti tagozaton: 9. évfolyamon 1 óra
10. évfolyamon 1 óra
11. évfolyamon 1 óra
12. évfolyamon 2 óra csak a biológiából érettségizőknek

A kilencedik évfolyamtól kezdődően a tantárgy tartalmi felépítése a diszciplináris hagyományokra épül. A középiskolai tanulmányok első évének témakörei a rendszertan, az ökológia és az etológia.

A növény- és állatrendszertan tanulmányozása során fejlődik a tanulók rendszergondolkodása, amely a saját tanulási stratégia kialakítását is támogatja. Az élővilág sokféleségének és szépségének meglátása, az e sokféleségben való eligazodás képessége segíti a természet, és annak evolúciós szempontból különös értéket jelentő sokféleségének megőrzése iránti felelősségérzet alakulását. A nagy élőlénycsoportok egészségügyi és

gazdasági jelentőségének, az ökológiai rendszerek megóvásának és fenntartásuk gyakorlati teendőinek megismerése nemcsak a természettudományos kompetenciát, hanem a környezettudatos gondolkodáson alapuló felelős állampolgári magatartás alakulását is fejleszti. A természettudományos vizsgálódási módszerek és modellek megismerése és egy részüknek a kipróbálása fontos a tudományos megismerés módszereinek és korlátainak, a változás elfogadásának megértése szempontjából. A magyar tudósok munkásságának, valamint a Kárpát-medence élővilágának, természeti értékeinek és az azokkal való gazdálkodás módjainak megismerése a nemzeti öntudat erősítéséhez is hozzájárul. Az adatok, információk internetes keresése, a könyvtári gyűjtő- és kutatómunka a digitális kompetencia gyakorlati alkalmazásán keresztül történő megerősítését és az önálló tanulás képességét is fejleszti.

9. ÉVFOLYAM

<table>
<tr><td>Tematikai egység</td><td colspan="2">Mikrobiológia</td><td>Órakeret
E: 3 óra</td></tr>
<tr><td>Előzetes tudás</td><td colspan="3">Vírusok, baktériumok, egyszerű eukarióták, gombák általános jellemzői.</td></tr>
<tr><td>A tematikai egység fejlesztési céljai</td><td colspan="3">A mikrobák és egyszerű eukarióták példáján a széleskörű elterjedtség és a változatosság közötti kapcsolat felismertetése. A baktériumok, gombák, vírusok egészségügyi és gazdasági jelentőségének igazolása konkrét példák alapján.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek</td><td colspan="2">Fejlesztési követelmények</td></tr>
<tr><td colspan="2">Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:
Hogyan függenek össze a baktériumok életműködései az élelmiszerek romlásával, betegségekkel, járványokkal? Melyek a gyors szaporodás feltételei és következményei?
A mikrobiális tevékenység mezőgazdasági, élelmiszer- és gyógyszeripari jelentősége.
Ismeretek:
Sejtes és nem sejtes szerveződési formák.
A sejtek anyag- és energiaforrásai, az autotróf és heterotróf élőlények működésének összefüggése.
A fertőzések megelőzésének módjai, az orvoshoz fordulás szabályai. Az ember és a mikrobák sokrétű kapcsolata. Életterek benépesítési lehetőségeinek áttekintése a mikrobák példáján.</td><td colspan="2">Mikroszkópos kép értelmezése.

Az internet és a könyvtár használata a mikrobák megismerésére.</td></tr>
<tr><td>Kulcsfogalmak/ fogalmak</td><td colspan="3">Sejtes és nem sejtes szerveződés, autotróf, heterotróf, kemo- és fototróf életmód, vírus, baktérium.</td></tr>
</table>

Tematikai egység	A növények és a gombák	Órakeret E: 5 óra
Előzetes tudás	Szerveződési szintek, az élővilág méretskálája, az élőlények csoportosításának elvei (Linné és Darwin), ivaros és ivartalan szaporodás.	
A tematikai egység fejlesztési céljai	A rendszerezés lehetséges módjainak bemutatása. A felépítés és a működés összekapcsolása a növényi szövetek mikroszkópi megfigyelése során. A nagy élőlénycsoportok környezeti, egészségügyi és gazdasági jelentőségének bemutatása.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Milyen szempontok alapján csoportosíthatóak az élőlények? Mi magyarázza a környezetünkben élő növények életműködéseit: a felszívást, a növekedést, a virágzást, a levélhullást? Mi az évgyűrű, mitől odvasodnak a fák? Miért örülnek a gazdák a méhek munkájának? Melyik gombát ne szedjem le? Hogyan kerülhető el a penészesedés, a kerti növények gombás fertőzése? *Ismeretek:* Testszerveződési típusok a növények országában. A növényi szövettípusok. A nagy növényi rendszertani csoportok (moszatok, mohák, harasztok, nyitvatermők, zárvatermők) jellemzése. A testfelépítés, az életműködések és a szaporodásmód kapcsolata az élőhellyel. A növények ivartalan szaporítása. A gombák testfelépítése, anyag- és energiaforgalma, szerepük az életközösségekben. Az ehető és mérgező gombák. A növények, gombák, mikrobák szerepe a talaj képződésének folyamatában. A talaj védelmének fontossága a fenntartható gazdálkodásban.	Mikroszkópos képek, kész és készített preparátumok vizsgálata. Példák a növényi szövetek felépítése és működése közötti kapcsolatra. A megfigyelések rögzítése vázlatrajz formájában. A növények szerepének bemutatása az emberiség táplálkozásában önálló ismeretszerzés alapján. A vizsgált növényi szervek felépítésén keresztül az okság és korreláció elemzése az életfolyamatok kapcsolataiban. A talaj és az élőlények kapcsolatának elemzése konkrét példák alapján. A legfontosabb ehető és mérgező gombák felismerése.

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Növényi szövet és szerv, alkalmazkodás, telep, spóra, diffúzió, ozmózis, féligáteresztő hártya, talaj.

Tematikai egység	Az állatok	Órakeret E: 5 óra
Előzetes tudás	Szerveződési szintek, az élővilág méretskálája, az élőlények csoportosításának elvei (Linné és Darwin).	
A tematikai egység fejlesztési céljai	A mechanikai szemlélet alkalmazása az életműködések magyarázata során. Az alkalmazkodási változások és az állatfajok földrajzi elterjedése összefüggéseinek felismertetése. A felépítés és a működés kapcsolatának elemzése a vizsgált állati szervek és szövetek megfigyelése során.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Mit tanulhat a technika az állatoktól? Az állattenyésztés hatása az élelmiszeriparra, a mezőgazdaságra és a népesedésre. Hogyan alkalmazkodott az állatok kültakarója, idegrendszere, táplálkozása, életritmusa, szaporodása a környezetükhöz? *Ismeretek:* Az állati és emberi szövetek főbb típusai. A nagy állati rendszertani csoportok (szivacsok, csalánozók, férgek, ízeltlábúak, gerincesek) jellemzése testfelépítésük alapján. Állati szervek, életműködések és a környezet közti kölcsönös kapcsolatok. Alkalmazkodási változások, fejlődési irányok az állatvilág evolúciójában.	Preparátumok, makettek, terepi tapasztalatok ábrázolása. A vizsgált állati szervek felépítésének megismerésén keresztül az okság és korreláció elemzése az életfolyamatok kapcsolataiban.

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Állati szövet és szerv.

Tematikai egység	Kapcsolatok az élő és élettelen között	Órakeret E: 7 óra
Előzetes tudás	Élettelen környezeti tényezők és hatásuk az élőlényekre, a tűrőképesség, a faj.	
A tematikai egység fejlesztési céljai	Az életközösségek vizsgálatán keresztül az azokra jellemző kölcsönhatások megismerése. Az életközösségek változásának, az anyagkörforgás folyamatainak megfigyelésén és vizsgálatán keresztül a ciklikus és lineáris változások megismerése. A terepen végzett vizsgálatok során a természeti rendszerek leírására szolgáló módszerek használata.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	Fejlesztési követelmények
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Mely fajok és miért élnek közös élőhelyen? Milyen kölcsönhatások kapcsolják össze az együtt élő fajokat? Mi határozza meg egy élőlény szerepét az életközösségben? Mi magyarázza, hogy egyes fajok egyedszáma közel állandó, másoké hirtelen változásokat mutat? *Ismeretek:* A populáció és életközösség (társulás) fogalma, jellemzői. Populáción belüli és populációk közti kölcsönhatások: a szabályozás megvalósulása a populációk és a társulások szintjén. Az életközösségek vízszintes és függőleges elrendeződésének okai. Példák az életközösségekben zajló anyagkörforgásra (szén, nitrogén), az anyag és energiaforgalom összefüggésére. Táplálékpiramis (termelő-, fogyasztó-, lebontó szervezetek). Táplálkozási hálózatok (biológiai produkció, biomassza). Ciklikus és egyirányú folyamatok. Járványok, hernyórágás: véletlenszerű és kaotikus létszámingadozások.	Biológiai jelzések (indikációk) megfigyelése és megfejtése. Az élőlények közötti kapcsolatok rendszerének elemzése. Összetett ökológiai rendszerek elemzése az interneten és az írott szakirodalomból gyűjtött anyagok alapján. Egyszerű kísérlet tervezése és elvégzése az élőlények egymásra gyakorolt hatásának vizsgálatára, az eredmények elemzése. A biológiai rendszerek térbeli és időbeli változásait leíró grafikonok, diagramok értelmezése. Mennyiségi és minőségi változások okainak elemzése. Struktúra és funkció összefüggéseinek elemzése egyed fölötti szerveződési szinteken.
Kulcsfogalmak/fogalmak	Fajlista, korfa, szimbiózis, predáció, élősködés, antibiózis, versengés, antibiotikum, rezisztencia, a környezet eltartóképessége, diverzitás, biomassza, táplálékpiramis.

Tematikai egység	Az állatok viselkedése	Órakeret E: 7 óra
Előzetes tudás	Öröklött és tanult magatartásformák, társas szükségletek, a kísérletezés módszerei és célja.	
A tematikai egység fejlesztési céljai	Az élő rendszerek felépítésében és működésében megfigyelhető közös sajátosságok összegzése. A viselkedés és a környezet kapcsolatának megfogalmazása, és ezen keresztül az állati viselkedés mint alkalmazkodási folyamat bemutatása.	
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Hogyan deríthető ki, hogy mit érzékelnek az állatok, és ebből mi a fontos számukra? Van-e célja és funkciója az állati viselkedéseknek? Mi az állati tájékozódás alapja? Miről és miért „beszélgetnek” az állatok? Megérthetjük-e „beszédüket”? *Ismeretek:* Az inger, kulcsinger és a motiváció. Az öröklött és tanult magatartásformák és azok kombinációi. Jelentős kutatók módszerei, tapasztalatai és magyarázatai. Az állati és az emberi tájékozódás és tanulás típusai. Memória és a tanulás. Az állati és az emberi kommunikáció jellemzői. A társas kapcsolatok típusai, szerepük a faj fennmaradásában.	Az öröklött és tanult magatartásformák megkülönböztetése példák alapján. Különböző tanulási módszerek gyűjtése, összehasonlítása különböző szempontok alapján (pl. hatékonyság). Az állati viselkedés megfigyelése, a tapasztalatok rögzítése és értelmezése, az eredmények bemutatása. Szaporodási stratégiák, az állati viselkedés és a környezet összefüggéseinek elemzése. Az állati és emberi kommunikáció formáinak összevetése vizsgált példákon keresztül.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Reflex, kulcsinger, motiváció, adaptáció, tanulás, kommunikáció, agresszió, altruizmus, kulturális öröklődés.

Tematikai egység	**Másfélmillió lépés Magyarországon**	**Órakeret E: 5 óra**
Előzetes tudás	Környezet, szerveződési szintek, környezetszennyezés, életközösség.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A globális éghajlat-változások lehetséges okainak és következményeinek elemzése. Egyes környezeti problémák (fokozódó üvegházhatás, savas eső, „ózon-lyuk”) következményeinek megismerésén keresztül az emberi tevékenység hatásának vizsgálata. A lokális és globális megközelítési módok megismerése és összekapcsolása, a környezettudatosság fejlesztése.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Miért és hogyan változtak a Kárpát-medence jellegzetes életközösségei történelmünk során? Milyen formában nyújthat tartós megélhetést az ott élő közösségeknek? Mi jellemzi a közvetlen környezetem élővilágát? *Ismeretek:* Néhány jellemző hazai társulás (táj, életkö-	Terepen vagy épített környezetben végzett ökológiai vizsgálat során az életközösségek állapotának leírására szolgáló adatok gyűjtése, rögzítése, a fajismert bővítése. Egy helyi környezeti probléma felismerése, tanulmányozása és bemutatása: okok feltárása, megoldási lehetőségek keresése.

zösség) és állapotuk. A Kárpát-medence természeti képének, tájainak néhány fontos átalakulása az emberi gazdálkodás következtében. Tartósan fenntartható gazdálkodás és pusztító beavatkozások hazai példái. A természetvédelem hazai lehetőségei, a biodiverzitás fenntartásának módjai.	A lokális és globális megközelítési módok alkalmazása egy hazai ökológiai rendszer tanulmányozása során.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Biológiai sokféleség, természeti érték, természetvédelem, fenntartható fejlődés.

10. évfolyam

A biológiatanulás második évének diszciplináris témakörei a sejtbiológia, az ember szervezettana és élettana. A tanulók összekapcsolják a legalapvetőbb sejtszintű folyamatokat (felépítés és lebontás) kémiai ismereteikkel (oxidáció, tápanyagmolekula-típusok). Az emberi szervezet anyagcsere-folyamatainak összekapcsolásával képet nyernek a testünkben zajló folyamtokról. azok helyszíneiről és az egészségmegőrzés feladatairól.
A homeosztázist fenntartó (szabályozó) funkciók közül a hormonális, az idegi és az immunrendszer fő működéseit összefüggéseikben látják át, és összekapcsolják az általuk szabályozott, vezérelt folyamatokkal.

Tematikai egység	**A sejt felépítése és működése**	**Órakeret E: 5 óra**
Előzetes tudás	A fénymikroszkóppal látható fontosabb sejtalkotók. Állati és növényi sejt megkülönböztetése. A szövet fogalma, típusai.	
A tematikai egység fejlesztési céljai	Rendszerszemlélet alkalmazása a biológiai szerveződési szintek megkülönböztetésekor, és egymással való összefüggéseikre. Rendszer és környezet összefüggésének tudatos alkalmazása a sejt felépítésének és működésének magyarázatában. Felépítés és működés közötti összefüggések megértése, a szerkezeti struktúra és a kémiai felépítés összekapcsolása. Anyag, energia és információ fogalmainak alkalmazása a sejtben végbemenő folyamatok értelmezése során. Állandóság, változás és önazonosság értelmezése a sejtben zajló biokémiai folyamatok, valamint az öregedés vonatkozásában. A normális sejtműködés és az emberi egészség közti kapcsolat megfogalmazása.	
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Miért van többféle felépítésű és működésű sejt is az élőlényekben? Hogyan megy végbe a sejtekben az anyagok	Fizikai-kémiai folyamatok biológiai szerepének, az élő állapot fizikai feltételeinek, határainak elemzése.	

átalakítása? Milyen hatások gátolhatják, veszélyeztethetik a sejtek anyagcseréjét? *Ismeretek:* A víz biológiai szempontból fontos jellemzői. Az élő rendszereket felépítő szerves anyagok sajátos biológiai funkciói. Az enzimműködés lényege. A sejtkárosító hatások főbb típusai, (nehézfémek, mérgek, maró anyagok, sugárzások, hőhatás). A biológiai folyamatok energetikai összefüggései; a lebontó és a felépítő anyagcsere jellemzői, helyük a sejten belül. A kémiai kommunikáció lehetősége.	Enzimműködés vizsgálata egy elvégzett kísérletben, a folyamat elemzése. Az élő rendszerek energiaszükségletének megértése, a sejtszintű energiaátalakító folyamatok lényegi ismerete, kapcsolatuk belátása. Struktúra és funkció összekapcsolása a sejtszintű folyamatok elemzése során. A szabályozott sejtműködés néhány funkciójának értelmezése a soksejtű szervezeten belül. A sejtek közötti anyag- és információforgalom jelentőségének belátása, példákon keresztül.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Enzim, kicsapódás (koaguláció), anyagcsere (lebontó és felépítő), autotróf, heterotróf, sejtlégzés, erjedés, fotoszintézis, sejtalkotó.

Tematikai egység	**A táplálkozás**	**Órakeret E: 3 óra**
Előzetes tudás	A tápanyag fogalma, típusai, a szervezetben betöltött szerepük. A tápcsatorna fő szakaszai, működése. A táplálkozás alapvető minőségi és mennyiségi szempontjai. Normál testsúly, testsúlyproblémák okai és következményei.	
A tematikai egység fejlesztési céljai	A táplálkozás energiaviszonyaival kapcsolatos mennyiségi szemlélet erősítése. Az egészséges táplálkozást szolgáló szokások, értékrendek, gyakorlati készségek erősítése, a kockázati tényezők csökkentése iránti igény felkeltése, az önmagunk iránti felelősség érzésének erősítése. A fontosabb emésztőszervi és anyagcsere betegségekkel kapcsolatos ismeretekre épülő, egészségmegőrzésre irányuló attitűdök, életviteli képességek fejlesztése.	
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek		**Fejlesztési követelmények**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Miért van szükségünk a különféle tápanyagokra? Hogyan függenek össze a sejtekben zajló folyamatok a táplálkozásunkkal? Mi történik az elfogyasztott ételekkel a tápcsatornában? Hová kerülnek a bélrendszerből felvett tápanyagok, mi történik		A táplálkozás szervezet- és sejtszintű folyamatainak összefüggésbe hozása. A nyílt rendszer működésének értelmezése az anyagcsere példáján. A tápcsatorna-szakaszok felépítésének, a bennük végbemenő élettani folyamatok

velük a szervezetben? Hogyan függ össze a normál testsúly megőrzése a helyes táplálkozással? Milyen okai és következményei lehetnek a túlsúlynak, illetve az alultápláltságnak? Melyek a táplálkozással összefüggő gyakoribb megbetegedések, mit tehetünk a megelőzésük érdekében? *Ismeretek:* Tápanyagok energiatartalma, kémiai összetétele. A tápcsatorna szakaszai és működésük. A fontosabb emésztőnedvek, hatásuk. A máj szerepe. A normál testsúly. A túlsúly és elhízás következményei. A kiegyensúlyozott, változatos étrend jelentősége. Hiánybetegségek lehetséges okai, tünetei. Az élelmiszer-higiénia jelentősége. A tartós stressz hatása az emésztőrendszerre. A szájhigiéné, a rendszeres fogápolás.	értelmezése. Egy szerv több funkciójának értelmezése a máj példáján. Az emésztési és a sejtszintű lebontási folyamatok közötti összefüggés felismerése. A normál testsúly megőrzése jelentőségének belátása Életmódhoz igazodó étrend tervezése. Vita a különböző táplálkozási szokások, divatok (pl. vegetarianizmus) előnyeiről és veszélyeiről. Az emésztőszervi fertőzések tüneteinek, valamint a megelőzés, a gyógyulás és a fertőzés terjedésével kapcsolatos teendők összegyűjtése. Liszt- és tejcukor-érzékeny beteg diétás étrendjének összeállítása. A diétahiba veszélyeinek bemutatása. Az epe hatásának modellezése.
Kulcsfogalmak/	Tápanyag, étel, élelmiszer (minőség), étrend, tápanyag-energiatartalom, mennyiségi és minőségi éhezés, alapanyagcsere, túlsúly, tápcsatorna, emésztőnedv, emésztés, felszívódás, higiéné

Tematikai egység	**A légzés**	**Órakeret E: 2 óra**
Előzetes tudás	A légutak és a tüdő felépítése, működése és funkciói. A sejtlégzés. A légzőrendszert veszélyeztető környezeti ártalmak és káros szenvedélyek.	
A tematikai egység fejlesztési céljai	A felépítés és a működés közötti kapcsolat értelmezése a légcsere és az öntisztulási képesség magyarázatában, valamint a tüdő léghólyagjainak felépítése és a külső gázcserefolyamat közötti összefüggés felismerésében. Az egészséges környezettel, életvitellel kapcsolatos gyakorlati készségek, a fontosabb légzőszervi betegségekkel összefüggő ismereteken alapuló, egészségmegőrzésre irányuló attitűdök formálása.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Mi a légzés élettani szerepe, hogyan függ össze a légzés a sejtjeinkben zajló folyamatokkal?	A légzés szervezet- és sejtszintű folyamatainak összefüggésbe hozása.

Hogyan megy végbe a ki- és belégzés folyamata? Hogyan szabályozza a szervezet a légzés teljesítményét? Mi az összefüggés a légzés és a hangképzés között? Melyek a leggyakoribb légszennyező anyagok és légzőszervi megbetegedések, mit tehetünk a megelőzés érdekében? *Ismeretek:* Az oxigénfelvétel és a szén-dioxid leadás összefüggése a sejtlégzéssel. A felső- és alsó légutak felépítése. A gége felépítése, funkciói, a hangadás és hangképzés biológiai tényezői. A ki- és belégzés folyamata. A hemoglobin szerepe, jelentősége. Mérgező vegyületek, allergének, szálló por, füst (dohányzás) kockázatai. Néhány gyakori légzőszervi megbetegedés jellegzetes kórképe, a megelőzés és a gyógyítás lehetőségei.	A légutak és a tüdő felépítésének, a bennük végbemenő élettani folyamatok elemzése (ábrázolás, ábraelemzés). A légcsere biomechanikai értelmezése egy készített modell alapján. Légzésfunkciós vizsgálat értelmezése A gázcsere, a légzési gázok szállításának, a szervek oxigénellátásának a fizikai- kémiai összefüggéseket figyelembe vevő magyarázata. A gégeműködést bemutató film, vagy ábra elemzése, a működés összekapcsolása a fizikai ismeretekkel. Kísérlet során vizsgált, vagy internetről gyűjtött légszennyezési adatok értelmezése. A dohányzás kockázatainak elemzése.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Légcsere, légutak, léghólyag, légzési perctérfogat, hemoglobin, gége, hangszalag, allergia, asztma.

Tematikai egység	**Nedvkeringés és kiválasztás**	**Órakeret E: 4 óra**
Előzetes tudás	A vér összetétele, sejtes alkotói, biológiai szerepe. A keringési rendszer felépítése. Véráramlás, a vérkörök. A szív üregei, szívbillentyűk, szívritmus, pulzus.	
A tematikai egység fejlesztési céljai	Rendszerszemlélet fejlesztése a belső környezet és a nedvkeringés biológiai folyamatában, a különböző anyagforgalmi folyamatok egymással való kapcsolatában. A szív- és érrendszeri betegségek kockázatainak felismerése, a megelőzést lehetővé tévő életmód-elemek iránti igény felkeltése, erősítése, pozitív attitűdök kialakítása. Elsősegélynyújtás és újraélesztésben alapszintű gyakorlottság elérése.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Miért és hogyan keringenek testfolyadékaink? Milyen folyadékterek fordulnak elő a	A nedvkeringés rendszerszemléletű értelmezése, a testfolyadékok

szervezetünkben? Mi a kapcsolatuk? Miből áll, hogyan keletkezik, hogyan alvad meg a vér? Hogyan biztosítja a szív a vérkeringés irányát és változó teljesítményét? Mi az erek feladata? Hol és hogyan tapintható a pulzus, mérhető a vérnyomás? Miért változó a vizelet mennyisége és összetétele? Hogyan függ ez össze a belső környezetünk viszonylagos állandóságával? Melyek a szív és érrendszeri megbetegedések kockázati tényezői, gyakoribb típusai? Mit tehetünk a megelőzésük érdekében? Milyen elsősegélynyújtás alkalmazandó vérzések, szívműködési zavarok vagy keringésleállás esetén? *Ismeretek:* A vér oldott és sejtes elemei. A vér és a szövetközti nedv, ill. a nyirok keletkezése, összetétele, funkciói. A véralvadás élettani jelentősége, a folyamat tényezői. A vérrög képződés kockázati tényezői és következményei. A szív fölépítése és működése, a szívritmus és perctérfogat összefüggése. Értípusok, felépítésük, funkciójuk. A vérnyomás fogalma, mérése, normál értékei. A homeosztázis értelmezése a folyadékterek összetételének példáján. A vese szervi felépítése, A vízvisszaszívás mértékének szabályozása. A leggyakoribb szív- és érrendszeri betegségek tünetei, kialakulásának okai. Kockázatot jelentő élettani jellemzők. Vérzéstípusok és ellátásuk. A fertőtlenítés fontossága. A szívinfarktus előjelei, teendők a felismerés esetén. Újraélesztés.	megkülönböztetése és összefüggésük felismerése. A vérvétel, a laboratóriumi vizsgálat jelentőségének belátása, a fontosabb adatok értelmezése. Állandóság és változás szempontjainak alkalmazása a folyamat értelmezésében. A véralvadás folyamatának megértése, jelentőségének felismerése, a trombózisos betegségekkel való összefüggésbe hozása. Az érrendszer és a szív felépítése, valamint a bennük végbemenő élettani folyamatok összekapcsolásán alapuló folyamatelemzés (ábrázolás, ábraelemzés). Körfolyamat értelmezése a szívciklus példáján. Vérnyomásmérés osztálytársakon; statisztikai átlag számolása és ábrázolása. A vese felépítése és a benne végbemenő élettani folyamatok összefüggésbe hozásán alapuló folyamatelemzés (ábrázolás, ábraelemzés). A szív- és érrendszeri betegségekkel összefüggő ismeretek alapján következtetések levonása az egészségmegőrzésre irányuló életvitelt illetően. Elsősegély-nyújtási teendők gyakorlása a vizsgált sérülések és rosszullétek esetében (pl. újraélesztés).
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Folyadéktér, vér, nyirok, véralvadás, trombózis, artéria, véna, kapilláris, vérkör, kamra, pitvar, szívbillentyű, szívciklus, perctérfogat, vérnyomás, homeosztázis, újraélesztés.

Tematikai egység	**Mozgás és testalkat. A bőr**	**Órakeret E: 5 óra**

Előzetes tudás	A csont szöveti szerkezete, csontok kapcsolódási módjai. Az emberi csontváz fő elemei. A mozgás és az egészség közötti alapvető összefüggések. A mozgásszegény életmód egészségkárosító hatása. A hámszövet alapvető jellemzői, csoportjai. A bőr felépítése, főbb funkciói. Gyakoribb bőrsérülések és ellátásuk. Higiéniai alapismeretek, a bőrápolás szempontjai és módjai.
A tematikai egység fejlesztési céljai	A felépítés és a működés kapcsolatának különböző megjelenése az emberi mozgás szervrendszerében. A rendszeres testmozgás élettani hatásának ismeretén alapuló tudatos életmódra való törekvés alakítása. A testképen alapuló önelfogadás erősítése. A bőr felépítése és működése közötti összefüggések alkalmazása magyarázatokban. A személyi higiéné biztosításával, a bőr ápolásával és egészségmegőrzésével kapcsolatos életviteli és gyakorlati készségek fejlesztése.

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Hogyan kapcsolódnak egységes rendszerré a csontjaink? Milyen a csont összetétele, szöveti és szerkezeti felépítése? Milyen mechanikai elvek alapján írható le az izommozgás? Milyen mozgásszervi sérülések fordulhatnak elő? Hogyan előzhetők meg és milyen elsősegély alkalmazható? Milyen életmóddal őrizhető meg a mozgásképesség? Hogyan előzhetők meg a mozgásszervi megbetegedések? Milyen kép él bennünk a testünkről? Hogyan változott a szépségideál a múltban, és mi határozza meg a jelenben? Hogyan módosítható a test megjelenése, formája? Milyen feladatokat lát el a bőrünk? Hogyan épül föl? Mit jelez a bőr testünk állapotából? Mi alakítja ki a bőr alapszínét? Milyen bőrszín változatok jellemzőek az emberi fajra? Hogyan ápolhatjuk a bőrünket? Melyek a bőr gyakoribb megbetegedései, melyek ezek kockázati tényezői, mit tehetünk a megelőzés érdekében? *Ismeretek:* A kéz és a koponya jellegzetességei. A	A csontok mechanikai szerkezete, kémiai összetétele és biológiai funkciója közötti összefüggésekkel kapcsolatos kísérletek elvégzése. Példák a különböző csontkapcsolatokra. A csontok egymással és az izmokkal való kapcsolódási módjainak összefüggésbe hozása a mozgásképességgel. Az izomzat hierarchikus felépítésének belátása, a rendszerszerűség felismerése. A mechanikai elvek, biomechanikai és biokémiai szemlélet alkalmazása. Elsősegélynyújtás különböző típusú mozgásszervi sérülések esetén. A mozgásszegény életmód egészségkárosító hatásainak felismerésén alapuló, rendszeres, életmódszerű testmozgás. Az önvizsgálatok és rendszeres szűrővizsgálatok fontosságának belátása. Az edzettség, fittség állapotának biológiai leírása, vizsgálata egyszerű mérésekkel, ezek értékelése. Csontok fizikai szerkezetének és kémiai

mozgás szerepe az emberi kommunikációban. A csont szilárdsága és rugalmassága, a kémiai összetétel és a szöveti-, szervi felépítés főbb jellemzői. A végtagok és függesztő elemeik, a gerincoszlop és a bordák, a koponya fontosabb csontjai. A hajlító és feszítő izmok működése néhány példán, az izmok csontokhoz tapadásának módja. Sérülések típusai (rándulás, ficam, húzódás, szakadás, törés). Alapvető elsősegély-nyújtási ismeretek. A bemelegítés, erősítés, nyújtás biológia alapjai, fontossága. Az edzés és a fizikai teljesítmény összefüggése. A sportágakkal járó terhelés hatása a mozgás szervrendszerére. Testkép és lelki egyensúly összefüggése. A plasztikai sebészet hatásai, mellékhatásai és veszélyeik. A bőr funkciói, rétegei, szöveti felépítésük. Az erek, a zsírszövet és a mirigyek szerepe a hőszabályozásban. Bőrflóra, pattanás, mitesszer, hámlás. Bőrpigment, melanin. A napozás hatása, veszélyei. A bőr higiénéje. A napsugárzás (UV) károsító hatása, a bőrrák felismerhetősége, veszélyessége.	összetételének vizsgálata. Érvelés a táplálékkiegészítők, teljesítménynövelők használatával kapcsolatban (előnyök, hátrányok, veszélyek). Érvek gyűjtése a testképre ható divatok veszélyeiről. A bőr funkcióinak és felépítésének kapcsolata a szervezetszintű működésekkel – hőszabályozás elemzése. Az emberi faj bőrszínskálájának a biológiai sokféleség részeként való értelmezése. Képek gyűjtése a különböző bőrbetegségekről, tünetek felismerése. Érvek gyűjtése a szűrővizsgálatok, illetve az önvizsgálat fontosságáról. Kozmetikumok összetételének vizsgálata és kapcsolatba hozása a bőr felépítésével és működésével
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Ízület, függesztő öv, csontsűrűség, vázizom, ín, szalag, bemelegítés, nyújtás.

Tematikai egység	**Az immunrendszer**	**Órakeret E: 4 óra**
Előzetes tudás	A vér összetétele, az egyes alkotók szerepe. Belső környezet fogalma. Baktérium, vírus fogalma, megkülönböztetése. Fertőzés, járvány fogalma. Antibiotikumok hatása, jelentősége. Hormon fogalma, a hormonális szabályozás elvi alapjai (a vércukorszint szabályozása).	
A tematikai egység fejlesztési céljai	Rendszerszemlélet alkalmazása az immunrendszer és a szervezet egészének viszonyára, valamint az immunrendszer komplexitásának belátására. Az oksági gondolkodás fejlesztése az immunrendszer működését feltáró kísérletek értelmezése során. Az ismereteken alapuló döntéshozatali és cselekvési képesség fejlesztése.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	Fejlesztési követelmények
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Miért van szükségünk biológiai „önvédelemre”? Mit jelent az önazonosság, és mi veszélyezteti ennek megőrzését? Hogyan győzi le szervezetünk a fertőzéseket? Miért következhet be az átültetett szervek kilökődése? Mi a magyarázata a védőoltások hatékonyságának? Milyen betegségeket sikerült leküzdeni, vagy visszaszorítani ezen a módon? Mi gyengíti, és mi erősíti immunrendszerünket? Milyen következménye lehet a meggyengült immunvédelemnek? *Ismeretek:* Kórokozó, fertőző és megbetegítő képesség, helyi és világjárvány. A kórokozók által okozott lehetséges hatások. A veleszületett és a szerzett immunitás. A nyiroksejtek típusai és funkciói. Vércsoportok, vérátömlesztés, Rh összeférhetetlenség. A kórokozók hatása és a védekezés lehetősége (Semmelweis, Pasteur). Passzív és aktív immunizálás. Gyakoribb védőoltások, az immunizálás közegészségügyi szerepe. Az immunrendszer és a lelki állapot közötti összefüggés. A tartós, nem kontrollált stressz hatása az immunrendszerre. Az immunrendszer rosszindulatú megbetegedése. Az allergia és az asztma immunológiai háttere.	Az immunrendszer működését feltáró kísérletek és az arra adott magyarázatok értelmezése. Alapvető közegészségügyi és járványtani ismeretek alapján valós helyzetek elemzése, cselekvési lehetőségek mérlegelése. Az információ értelmezése a saját-idegen felismerési mechanizmusokban. A veleszületett, természetes védekezőképesség, valamint a szerzett, specifikus immunitás megkülönböztetése. A védőoltások indokoltságának értelmezése. A testi és lelki egészség közötti összefüggés belátása, biológiai magyarázata. A tartós stressz kezelésével összefüggő, egészségmegőrzést szolgáló életviteli és gyakorlati lehetőségek megismerése, összevetése a saját életmóddal. Vér(csoport)vizsgálatok eredményének megfigyelése, értelmezése.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Fertőzés, járvány, veleszületett immunitás, szerzett (specifikus) immunitás, antigén, antigén felismerés, antitest (immunglobulin), nyiroksejt (limfocita), Rh és ABO vércsoportrendszer, védőoltás, immunizálás, immunológiai memória.

Tematikai egység	A hormonális szabályozás	Órakeret E: 4 óra
Előzetes tudás	Vezérlés és szabályozás fogalma. A mirigy fogalma, típusai. A vérkeringés, érhálózat, vér összetétele. A hormon fogalma, a hormonális szabályozás elvi alapjai (vércukorszint szabályozása). A stressz biológiai	

	értelmezése.
A tematikai egység fejlesztési céljai	Az absztrakt gondolkodás fejlesztése az életfolyamatok szabályozásáról és vezérléséről alkotott modell általánosításával, az idegi és hormonális szabályozás közötti hasonlóságok és különbségek, valamint az egységes (neuroendokrin) rendszerbe kapcsolódás felismerése során.

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Milyen sajátosságai vannak a kémiai jelátvitelnek a szabályozásban? Melyek a szervezet belső egyensúlyára ható legfontosabb hormonok, hol termelődnek, és mi a hatásuk? Mely rendellenességek, betegségek vezethetők vissza valamely hormonális zavarra? A teljesítményfokozó szerek veszélyei. *Ismeretek:* A kémiai jelátvitel jellemzői. Belső elválasztású mirigy. Hormon és receptor összefüggése, specifikus hatás. A folyamatba való beavatkozás lehetősége. A hipofízis- és a hipotalamuszrendszer felépítése és működése. A hormonális szabályozás hierarchikus felépítése. Az idegrendszeri ellenőrzés érvényesülése. A hormonhatás időbeli jellemzői. Példák a központi idegrendszerben termelődő hormonok hatásaira (szorongás, eufória). A vércukorszint szabályozásának mechanizmusa (inzulin). A tiroxin és az adrenalin hatása. A cukorbetegség kockázati tényezői, felismerése, lehetséges következményei és kezelése. Növekedési rendellenességek. Pajzsmirigy betegségek. Hormonok, hormonhatású szerek a környezetünkben, lehetséges veszélyek.	A hormonhatás specifikusságának megértése, a hormon-receptor kapcsolódás jelentőségének felismerése. A szabályozás és vezérlés fogalmának elmélyítése a hormonális működés példáján. Az idegi és hormonális szabályozás összehangoltságának megértése a hipotalamusz-hipofízisrendszer felépítése és működése alapján. Hormonzavarokkal összefüggő kórképek vizsgálata, a kockázatok és megelőzési lehetőségek felismerése, következtetések levonása. Érvelés a teljesítményfokozó és izomtömeg-növelő szerek használata ellen.
Kulcsfogalmak/	Hormon, receptor, belső elválasztású mirigy, szteroid, hipotalamusz, agyalapi mirigy-, pajzsmirigy-, hasnyálmirigy-, mellékvese-hormon.

Tematikai egység	**Az idegrendszer**	**Órakeret E: 5 óra**

Előzetes tudás	Az idegsejt és az idegszövet felépítése és működése. Elemi idegi folyamatok. Az idegi szabályozás alapelve. Környéki és központi idegrendszer megkülönböztetése. A reflex fogalma. A szem és a fül felépítése. Az idegműködéseket befolyásoló, tudatmódosító szerek veszélyei.
A tematikai egység fejlesztési céljai	Rendszerszemlélet alkalmazása a szabályozott állapot biológiai értelmezésében. Rendszer és környezet kapcsolatán alapuló szemléletmódok alkalmazása az érzékelés és a szabályozottság magyarázatában. A tudatmódosító, függőséget okozó szerekkel szembeni elutasító magatartás erősítése.

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Miben különbözik az idegsejt felépítése és működése a többi sejtétől? Hogyan képes a szervezet beállítani belső állapotának életfontosságú jellemzőit? Hogyan állítják elő és továbbítják az idegsejtek a jeleket? Mi az oka az idegrendszer belső aktivitásának? Mi a gerincvelő szerepe az idegi szabályozásban? Melyek az emberi érzékelés területei? Mit tehetünk, érzékelési képességeink megőrzése érdekében? Milyen szabályozó rendszerek őrködnek létfenntartó életműködéseink felett? Hogyan alkalmazkodik szervezetünk a testi és lelki terheléshez? Melyek az idegrendszert érintő fontosabb rendellenességek, megbetegedések? Mit tehetünk megelőzésük érdekében? *Ismeretek:* A szabályozókör fogalma, elemei. A negatív visszacsatolás működési elve, biológiai szerepe. Egy példa ismerete. Az idegsejt felépítése. A nyugalmi potenciál tényezői, értéke. Akciós potenciál kialakulása, terjedése. Az idegsejtek közötti kölcsönhatások formái és jelentőségük. A szinapszisok működésére ható anyagok. Az idegsejtek aktivitásának belső ritmusa (biológiai órák). A gerincvelő felépítése, funkciói. Szomatikus és vegetatív gerincvelői reflexek. Az inger fogalma, típusai. A receptor funkciói.	A szabályozás és vezérlés fogalmainak alkalmazása az idegrendszer működésének magyarázatakor. Állandóság és változás szempontjain alapuló folyamatelemzés és magyarázat. A jel fizikai, kémiai és biológiai értelmezése. A környezetben előforduló, az élőlények számára adekvát hatások, energiaformák azonosítása, az inger fogalmának értelmezése. Reflextípusok megkülönböztetése, a reflexkör felépítése és működése közötti kapcsolat értelmezése. Elvégzett reflexvizsgálat értelmezése. A környezetben előforduló, az élőlények számára adekvát hatások, energiaformák azonosítása, az inger fogalmának értelmezése. Az érzékszervek felépítése és működése közötti összefüggés elemzése. Elvégzett érzékelés-élettani kísérletek értelmezése. Szomatikus és vegetatív szabályozás megkülönböztetése, a vegetatív szabályozás néhány területének, módjának és funkciójának értelmezése. A szabályozás elemzése példákon. Felépítés és működés kapcsolatba hozása, a rendszerszerűség felismerése és magyarázata. A gyakoribb idegrendszeri megbetegedések

A látás folyamata, alkalmazkodás a változó távolsághoz és fényerőhöz. A fül felépítése, a hallás és egyensúlyozás folyamata. Szemhibák és látásjavító eszközök, módszerek. A halláskárosodás kockázatai. Vegetatív szabályozás fogalma, funkciója, szabályozási területei. Egy vegetatív működés szabályozásának példája (pl. légzés). Az agy részei. Agyidegek. Éberség és alvás ritmusa, az ingerek változatosságának szerepe. Idegrendszeri sérülések okai, gyakoribb esetei és következményei (ideg-, gerinc-, agysérülés). Fejlődési rendellenességek, fogyatékosság. Agyi keringési zavarok. Parkinson-kór, Alzheimer-kór, prionbetegség.	azonosítása jellegzetes tüneteik alapján.
Kulcsfogalmak/	Vezérlés, szabályozás, negatív visszacsatolás, idegsejt (neuron), akciós potenciál, ingerküszöb, szinapszis, reflexkör, szomatikus és vegetatív idegrendszer, érzékelés, érzékszerv, nagyagy, kisagy, agytörzs, agykéreg, dúc, mag, ideg, pálya, szürkeállomány, fehérállomány.

11. ÉVFOLYAM

A 11. évfolyam fő témái a molekuláris genetika, az evolúció, az ökológia és az emberi viselkedés. E témakörök feldolgozásának középpontjában az emberi szervezet felépítésének és működésének, az ember testi és lelki egészsége közti kapcsolatnak a megértése áll. Ennek elemzése különböző szerveződési szinteken – sejt, szövet, szerv, szervrendszer, szervezet –, de azonos céllal történik. Az egyed feletti szintek az ember esetében átvezetnek a társadalmi jelenségek világába. A biológia e téren egyrészt a határterületeket érintve a kapcsolatok fölismeréséhez vezet, másrészt annak elfogadását eredményezi, hogy az emberi társadalom tartósan csak a természeti környezetbe illeszkedve maradhat fenn. A fenntarthatóság mint cél nem egy kész algoritmus megtanulását igényli – ilyen jelenleg nincs –, hanem a biológiai ismeretek kreatív, átgondolt alkalmazását a társadalmi élet területén is. Az ismereteknek ahhoz a fölismeréshez is el kell vezetniük, hogy az ember testi és lelki egészségét közvetlenül, egyéni szinten is befolyásolja. A tanulás során az elméleti háttér ismerete párosul a természettudományos gondolkodás módszereivel és a vizsgálódáshoz szükséges gyakorlati készségekkel. A témakörök biztosítják a tudás rendszerszerű építését, kapcsolódnak a mindennapi élet problémáihoz. Megjelennek a biológiai szerveződés egymásba épülő szintjei, a különféle élő rendszerek és a közöttük lévő összefüggések. Megismerésük során a tanulók követik az anyag, az energia és az információ átadásának útjait, megfigyelhetik az állandóság és változás jelenségeit. Az ember megismerésekor a tanulók nem csak a testi felépítést, hanem a lelki alkatot, az önismerettel, a tartós és kiegyensúlyozott társas kapcsolatokkal összefüggő biológiai kérdéseket is vizsgálják. Az élettelen és az élő természet kapcsolatába, az életközösségek bioszféra szintjéig követhető felépülésébe és működésébe való bepillantás formálja az egyéni életvitelt, és kialakítja a fenntarthatóságot szolgáló közösségi cselekvésben való aktív részvétel képességét.

Tematikai egység	Nemzedékről nemzedékre - Az öröklődés törvényei	Órakeret E: 5 óra
Előzetes tudás	A faj, a környezet (környezeti tényező) fogalma. Az ivaros szaporodás genetikai lényege. Vércsoport-antigének.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az információ-kifejeződés folyamatainak megértése az élővilágban. A tudományos gondolkodás mindennapi életben való hasznosságának belátása, a módszerek tudatos alkalmazása. A problémák tudatos azonosítása, feltevések megvizsgálása. A véletlen szerepének és a valószínűség fogalmának alkalmazása.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Öröklődnek-e a szerzett tulajdonságok? Mi magyarázza az öröklött tulajdonságok megjelenését vagy eltűnését? Milyen mértékben befolyásolhatja a környezet vagy a nevelés az öröklött jellegek megnyilvánulását? Mi az oka és jelentősége biológiai sokféleségünknek? *Ismeretek:* Mendel szemléletmódja (a gén mint szerkezet nélküli egység), módszere, eredményei. Allélkölcsönhatások (dominancia). Példák emberi tulajdonságok öröklődésére. A beltenyésztés és kockázata (állattenyésztés, természetvédelem, rokonházasság veszélye). Példák hajlamok öröklésére. Kockázati tényezők és gének kölcsönhatása. Az egyén és a társadalom együttélése öröklött hiányokkal (diéta). A genetikai sokféleség jellemzése (allélszám) és biológiai szerepe (nemesítés, az alkalmazkodás lehetősége). A környezet hatása mennyiségi jellegek öröklésére, sok gén – egy tulajdonság kapcsolat.	Mendel módszereinek, eredményeinek és ezek érvényességi körének értelmezése. Öröklött jelleg megjelenésének számszerű megadása (az öröklésmenet ismeretében). Következtetés allélkölcsönhatásra (az eloszlás ismeretében). Családfa elemzése. Ikervizsgálatok értelmezése. Kockázati tényező és elővigyázatosság értelmezése genetikai példán. Minőségi és mennyiségi jelleg megkülönböztetése. Mennyiségi eloszlás grafikus megjelenítésének értelmezése.

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Gén, allél, domináns, recesszív, homo- és heterozigóta, hajlam, beltenyésztés, genetikai sokféleség (diverzitás).

Tematikai egység	Megfejthető üzenetek - Molekuláris genetika	Órakeret E: 5 óra
Előzetes tudás	A fehérjék szerkezete. Katalízis. Az öröklődés törvényei (Mendel). A sejt fölépítése.	
A tematikai egység fejlesztési céljai	A tudományos gondolkodás mindennapi életben való hasznosságának belátása, a módszerek tudatos alkalmazása. Vizsgálati módszerek, tudományos eredmények és ezek érvényességi körének értelmezése. Az orvoshoz fordulás céljának, helyes időzítésének megértése. Az érveken alapuló vitakultúra fejlesztése, a felelős állásfoglalás iránti igény felkeltése.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Mi magyarázza tulajdonságok csoportjainak együttes öröklését? Miből vannak, hol vannak és hogyan működnek a gének? Mi rögzíti bennük az információt? Mi a szerepe a szexualitásnak a faj szempontjából? Mi hangolja össze sejtjeink génműködését? Miért jönnek létre daganatos megbetegedések? Miért fejlődünk, öregszünk, és miért halunk meg? Hogyan, miért és milyen mértékben avatkozhat bele az ember a genom működésébe? Miben segíthet a számítógép használata a génműködés megértésében, a személyre szabott gyógyításban, a múlt feltárásában? *Ismeretek:* A genetikai kapcsoltság és oka (kromoszómák). A számtartó és a számfelező osztódás; a sejtciklus. A nukleinsavak alapfölépítése. A vírusok szaporodása, vírus okozta betegségek. Testi és ivari kromoszómák. A DNS megkettőződése, információáramlás a fehérjék szintézise során (gén > fehérje > jelleg).	Az osztódások szerepének értelmezése a testi és ivarsejtek létrejöttében és a genetikai sokféleség fenntartásában. A nukleinsavak örökítő szerepének bizonyítása. Kodon-szótár használata. Génmutáció következményének értelmezése kodon-szótár segítségével. Szabályozott génműködés értelmezése ábra alapján. Daganatra utaló jelek fölismerése. Sebkezelés elsajátítása. Az érvek és ellenérvek összevetése. Információforrások kritikus értékelése.

A mutációk típusai, mutagén tényezők (sugárzás, vegyületek). Példa a génműködés szabályozottságára. A szabályozott működés zavara (daganatos betegségek). Az őssejtek lehetséges felhasználása. Tartós károsodás (szövetelhalás) és regeneráció. Az öregedés lehetséges okai. A géntechnológia lehetőségei, kockázatai és néhány alkalmazása (genetikailag módosított élőlények, génterápia).	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Kapcsoltság, kromoszóma (testi, ivari), mitózis, meiózis, mutáció, differenciálódás, őssejt, transzgén, GMO.

Tematikai egység	**Szaporodás, szexualitás**	**Órakeret E: 5 óra**
Előzetes tudás	Genetika: mitózis és meiózis, nemi kromoszómák. Élettan: hormonok hatásmechanizmusa, visszacsatolások.	
A tematikai egység fejlesztési céljai	A vezéreltség, szabályozottság általános mechanizmusainak megértése a szaporodás és az öröklődés kapcsolatainak példáján. Az egyirányú és a körfolyamatok közti különbség megértése a nemi működések példáján. A felelős párkapcsolatok gyakorlását és a pályaválasztást segítő önismeret fejlesztése.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Mi magyarázza az ivaros úton létrejött utódok sokféleségét, az ivarsejtek és az ivarsejteket létrehozó egyedek különbségeit, a férfi és nő biológiailag eltérő jellemzőit? *Ismeretek:* Ivaros és ivartalan szaporodásformák az élővilágban. Mitózis és meiózis. Klónozás. Kromoszomális, elődleges és másodlagos nemi jellegek. A férfi és női ivarsejtek, ivarszervek felépítése, működése, a nemi működések szabályozása. Fogamzásgátlás. Családtervezés és lehetőségei. A megtermékenyülés, a méhen belüli élet fő jellemzői. A magzati élet védelme. Születés.	Az ivartalan és az ivaros szaporodás összehasonlító jellemzése. Az ivarsejtek összevetése. A ciklikus működések megértése. A családtervezés lehetőségei kapcsán érvek és tények megbeszélése. Filmek, folyamatábrák, makettek értelmezése.

A születés utáni élet fő szakaszainak biológiai jellemzői.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Ivartalan és ivaros szaporodás (szexualitás), klónozás, tüsző, sárgatest, tüszőserkentő és tüszőhormon (ösztrogén), sárgatestserkentő és sárgatest-hormon (progeszteron), hím nemi hormon (tesztoszteron), ovuláció, menstruáció, megtermékenyülés, beágyazódás, magzat, méhlepény.

Tematikai egység	**A biológiai evolúció**	**Órakeret E: 5 óra**
Előzetes tudás	Élőlények és élőlénycsoportok alkalmazkodása környezetükhöz. Az alkalmazkodások evolúciós értelmezése. A fejlődés jellemzői az egyéni életben.	
A tematikai egység fejlesztési céljai	Módszerek, tudományos eredmények és ezek érvényességi körének elemzése. A tudománytörténeti folyamatok értelmezése a modellek, az elképzelések, az egymást váltó vagy egymást kiegészítő elméletek megszületéseként és háttérbe szorulásaként. A véletlen szerepének és a valószínűség fogalmának alkalmazása. Evolúciós, környezet- és természetvédelmi szempontok összekapcsolása. Természeti értékek és károk, környezeti károk felismerése, a cselekvési lehetőségek felmérése, a környezet iránti felelős magatartás erősítése. A fejlődéstörténeti rendszer vizsgálatát szolgáló módszerek értelmezése.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Hogyan alkalmazkodnak az élőlénycsoportok a változó körülményekhez? Hogyan befolyásolható ez a folyamat az ember által szándékosan (nemesítés) vagy akaratlanul (járványok kialakulása). Minek alapján következtethetünk a jelenből a múltra és mi jelezhető előre a jövőből? Mikor és hogyan befolyásolhatják kis változások (pl. egyéni döntések) a jövőt meghatározó folyamatokat? *Ismeretek:* Darwin és kortársainak érvei a fajok változása mellett. Az evolúció darwini leírása. A genetikai változatosságot növelő és csökkentő tényezők. A fosszíliák értelmezése: az egykori	Az evolúciós gondolat változásának értelmezése. Populációgenetikai folyamatok értelmezése. A korreláció-elv alkalmazása. A módszerek korlátainak, feltételeinek elemzése. Érvek és ellenérvek összevetése, az evolúció mechanizmusaira vonatkozó információforrások kritikus felhasználása. Palacknyakhatás értelmezése.

élőlények rekonstrukciója (korreláció), a lelet kora. Rezisztens kórokozók, gyomok megjelenése és terjedése. Fajok, csoportok kihalásának lehetséges okai. Vitatott kérdések (irányultság, önszerveződés, emberi evolúció).	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Evolúció, kiválogatódás (szelekció), fosszília, korreláció, törzsfa.

Tematikai egység	**Az ember egyéni és társas viselkedése**	**Órakeret E: 5 óra**
Előzetes tudás	Tanulástípusok. Az állatok társas viselkedése (agresszió, ivadékgondozás).	
A tematikai egység fejlesztési céljai	A pályaválasztást elősegítő önismeret, az önelfogadás, a társak iránti együttérzés fejlesztése. A személyes felelősség, valamint a szülők, a család, a környezet fontosságának felismerése a függőségek megelőzésében. Az orvoshoz fordulás céljának, helyes időzítésének tudatosítása. Az emberfajták és kultúrák sajátosságainak és közös értékeinek fölismerése. A fogyatékkal élő emberek megismerése, állapotuk megértése. A gondolkodási folyamatokat meghatározó tényezők, az érzelmi és az értelmi fejlődés kapcsolatának megismerése.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Miben közösek az emberi és az állati csoportok, és miben különbözünk egymástól? Hogyan befolyásolják a közösség elvárásai egyéni életünket és egészségünket? Mi ébreszti föl és mi gátolja az emberi együttműködés és agresszió formáit? *Ismeretek:* Az emberi csoportokra jellemző társas viszonyok: utánzás, empátia, tartós kötődés (párkapcsolat, család), csoportnormák és ezzel kapcsolatos érzelmek. A szabálykövetés és szabályteremtés példái. Az idegen csoportoktól való elkülönülés és az eltérő csoportok közti együttműködés biológiai háttere.	Az állati és az emberi csoportokban uralkodó kapcsolatok különbségeinek megfogalmazása. Az agressziót és gondoskodást kiváltó tényezők különbségeinek megfogalmazása az állatok és az ember között. A tartós és kiegyensúlyozott párkapcsolatot fenntartó és fenyegető hatások értelmezése. Bizonyítás, meggyőzés, művészi hatás, manipuláció, reklám, előítélet fölismerése és megkülönböztetése. Az alternatív gyógyászat lehetőségeinek és kockázatainak értelmezése.

Az ember, mint megismerő lény (utánzás, belátás, párbeszéd, gondolati sémák, előítéletek). Szociokulturális hatások (testkép, fogyatékkal élők, idős emberek, betegek, magzatok életének értéke). Az érzelmek biológiai funkciói, megküzdési stratégiák. A depresszió, a feloldatlan, tartós stressz lehetséges okai, káros közösségi hatásai (agresszió, apátia), testi hatásai, a megelőzés és a feloldás lehetséges módjai.	A kémiai és a viselkedési függőségek közös jellegzetességeinek fölismerése.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Kötődés, empátia, agresszió, csoportnorma, verbális/nem verbális kommunikáció, stressz, megküzdés, függőség.

Tematikai egység	**Gazdálkodás és fenntarthatóság**	**Órakeret E: 7 óra**
Előzetes tudás	Életközösségek, populációs kölcsönhatások, talajképződés. Genetikai sokféleség.	
A tematikai egység fejlesztési céljai	Összetett technológiai, társadalmi és ökológiai rendszerek elemzése. Lokális és globális szintű gondolkodásmód fejlesztése. Evolúciós magyarázat keresése biológiai és ezzel összefüggő fizikai, földrajzi, történelmi tényekre; az ember szerepének kritikus vizsgálata. **A** környezeti kár, az ipari és természeti-időjárási katasztrófák okainak elemzése, elkerülésük lehetőségei. Egészség- és környezettudatos magatartás kialakítása a hétköznapi élet minden területén, bekapcsolódás környezetvédelmi tevékenységekbe. Az ismeretek alkalmazása a fenntarthatóság és autonómia érdekében a háztartásokban és kisközösségekben.		
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek		**Fejlesztési követelmények**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Hogyan határozzák meg a természeti feltételek az emberi létet? Milyen mértékig és mennyire tartósan befolyásolhatjuk e feltételeket? Mik a történelem biológiai tanulságai? Milyen gazdálkodási és gondolkodási- életmódbeli formák lehetnek fennmaradásunk feltételei? *Ismeretek:* Az ember hatása a földi élővilágra a történelem során. Önpusztító civilizációk és a természeti környezettel összhangban maradó gazdálkodási formák.		A fenntartható gazdálkodás biológiai feltételeinek megfogalmazása. A természetvédelem genetikai hátterének értelmezése. Az ökológiai lábnyom csökkentése lehetőségeinek megfogalmazása az iskolai, ill. lakókörnyezetben. Autonómia és együttműködés lehetőségeinek elemzése.

A természeti környezet terhelése: fajok kiirtása, az élőhelyek beszűkítése és részekre szabdalása, szennyezőanyag-kibocsátás, fajok behurcolása, megtelepítése, talajerózió. Fajok, területek és a biológiai sokféleség védelme. A természetvédelem lehetőségei. A környezeti kár fogalma, csökkentésének lehetőségei. Ökológiai lábnyom. Az ökológiai krízis társadalmi-szemléleti hátterének fő tényezői (fogyasztás, városiasodás, fosszilis energia felhasználása, globalizáció).	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Fenntarthatóság, biológiai sokféleség, ökológiai lábnyom, erózió, kibocsátás (emisszió), határérték, környezeti terhelés.

A fejlesztés várt eredményei a három évfolyamos ciklus végén	A tanuló gyakorlatot szerez a biológia különböző szerveződési szintjein – sejt, szerv, szervrendszer, egyed és egyed feletti szintek – a fölépítés és működés kapcsolatainak meglátására és elemzésére. A működés törvényszerűségeit képes lesz valamilyen sokaság alkotóinak közös viselkedésében keresni, legyenek azok gének, egyedek vagy fajok, s ezt a funkciót e működések magasabb szerveződési szintben betöltött szerepeként értelmezni. Ismeri az emberi és állati közösségekben a meghatározó társas kapcsolatok biológiai funkcióit. Szemléletében megjelenik a folyamatok egyszeriségét, megismételhetetlenségét jelentő történetiség is. Ismeri egy-két jelentős külföldi és hazai természettudós kutatási eredményeinek lényegét. Képes értelmezni fénymikroszkópos képet a megismerés folyamatában, önálló tanulása során használja az internet és a könyvtár nyújtotta lehetőségeket. Érti a személyes felelősségét a fertőzések megelőzésében, és a sikeres gyógyulás érdekében. Képes egyszerű kísérleteket elvégezni, megfigyeléseit és tapasztalatait megfogalmazni, leírni. Képes a problémák tudatos azonosítására, megoldására, a hipotézisek megvizsgálására.

12. ÉVFOLYAM

/heti 2óra/

/31 hét-62 óra/

A 12. osztályban a cél: *Felkészülés a biológia érettségi vizsgára.*

Óraszám felosztása.

31 óra: a 9.10.11. évfolyam agyagának ismétlése.

1. **Mikrobiológia** **1 óra**
2. **Az állatok** **2 óra**
3. **Növények és a gombák** **3 óra**
4. **Kapcsolatok az élő és élettelen között** **1 óra**
5. **Az állatok viselkedése** **1 óra**
6. **Másfélmillió lépés Magyarországon** **1 óra**
7. **A sejt felépítése és működése** **2 óra**
8. **A táplálkozás** **2 óra**
9. **A légzés** **1 óra**
10. **Nedvkeringés és kiválasztás** **2 óra**
11. **Mozgás és testalkat.** **1 óra**
12. **A bőr** **1 óra**
13. **Az immunrendszer** **1 óra**
14. **A hormonális szabályozás** **2 óra**
15. **Az idegrendszer** **1 óra**
16. **Nemzedékről nemzedékre - Az öröklődés törvényei** **3 óra**
17. **Megfejthető üzenetek - Molekuláris genetika** **1 óra**
18. **Szaporodás, szexualitás** **1 óra**
19. **A biológiai evolúció** **1 óra**
20. **Az ember egyéni és társas viselkedése** **2 óra**
21. **Gazdálkodás és fenntarthatóság** **1 óra**

31 óra: készülés a szóbeli biológia érettségi vizsgára.

- **Kísérletek begyakorlása** **10 óra**

- **Növény-és állatfajok meghatározása, felismerése 10 óra**
- **Gyakorló feladatok megoldása 11 óra**

Kémia

Kémia	9. évfolyam
Heti óraszám	2
Éves óraszám	72

9. évfolyam

Tematikai egység	***Az oxigéntartalmú szerves vegyületek***	***Órakeret 18 óra***
Előzetes tudás	*Hidrogénkötés, „hasonló a hasonlóban oldódik jól” elv, sav-bázis reakciók, erős és gyenge savak, hidrolízis, redoxireakciók. A szerves vegyületek csoportosítása, a szénhidrogének elnevezése, homológ sor, funkciós csoport, izoméria, szubsztitúció, addíció, polimerizáció.*	
A tematikai egység fejlesztési céljai	*Az oxigéntartalmú szerves vegyületek szerkezete és tulajdonságai közötti összefüggések ismeretében azok alkalmazása. Előfordulásuk, felhasználásuk, biológiai jelentőségük és élettani hatásuk kémiai szerkezettel való kapcsolatának felismerése. Oxigéntartalmú vegyületekkel kapcsolatos környezeti és egészségügyi problémák jelentőségének megértése, megoldások keresése. Következtetés a háztartásban előforduló anyagok összetételével kapcsolatos információkból azok egészségügyi és környezeti hatásaira, egészséges táplálkozási és életviteli szokások kialakítása. A cellulóz mint szálalapanyag gyakorlati jelentőségének megismerése.*	

Ismeretek (tartalmak, jelenségek, problémák, alkalmazások)	***Fejlesztési követelmények/módszertani ajánlások***
Az alkoholok *Az alkoholok csoportosítása, elnevezése. A metanol, az etanol és a glicerin szerkezete és tulajdonságai, élettani hatása. Égésük, részle-*	*Alkoholos italok összetételére, véralkoholszintre, metanolmérgezésre vonatkozó számolások, egészségtudatos magatartás.* ***M:*** *Metanol vagy etanol égetése, oxidációja*

ges oxidációjuk, semleges kémhatásuk, észterképződés. Alkoholok, alkoholtartalmú italok előállítása. Denaturált szesz.	*réz(II)-oxiddal, alkoholok oldhatósága vízben, oldat kémhatása, etanol mint oldószer. A bioetanol, a glicerin biológiai és kozmetikai jelentősége, mérgezések és borhamisítás.*
Az éterek elnevezése, szerkezete. A dietil-éter tulajdonságai, élettani hatása, felhasználása régen és most.	*Munkabiztonsági szabályok ismerete és betartása.*
Az aldehidek és a ketonok elnevezése, szerkezete, tulajdonságai, oxidálhatósága. *A formaldehid felhasználása (formalin), mérgező hatása. Aceton mint oldószer.*	*A formilcsoport és a ketocsoport reakciókészségbeli különbségének megértése.* *Ezüsttükör-próba és Fehling-reakció formalinnal és acetonnal. Oldékonysági próbák acetonnal.*
A karbonsavak csoportosítása értékűség és a szénváz alapján, elnevezésük. Szerkezetük, fizikai és kémiai tulajdonságaik. A karbonsavak előfordulása, felhasználása, jelentősége.	*Karbonsavak közömbösítése, reakciójuk karbonátokkal, pezsgőtabletta porkeverékének készítése, karbonsav-sók kémhatása.*
Az észterek *Észterképződés alkoholokból és karbonsavakból, kondenzáció és hidrolízis. A gyümölcsészterek mint természetes és mesterséges íz- és illatanyagok.* *Viaszok és biológiai funkcióik.* *A zsírok és olajok szerkezete.* *A szervetlen savak észterei.*	*Az egészséges táplálkozási szokások alapjainak megértése.* *A gyümölcsészterek szagának bemutatása. Állati zsiradékok, olajok, margarinok vizsgálata.*
A felületaktív anyagok, tisztítószerek. *A felületaktív anyagok szerkezete, típusai.* *Micella, habképzés, tisztító hatás, a vizes oldat pH-ja. Szappanfőzés. Felületaktív anyagok a kozmetikumokban, az élelmiszeriparban és a sejtekben.* *Tisztítószerek adalékanyagai.*	*A felületaktív anyagok használatával kapcsolatos helyes szokások alapjainak megértése.* *A felületi hártya keletkezésének bemutatása, szilárd és folyékony szappanok kémhatásának vizsgálata, a pH és a víz keménységének hatása a szappanok habzására. Szilárd és folyékony tisztítószerekkel kapcsolatos környezetvédelmi problémák.*

A szénhidrátok *A szénhidrátok előfordulása, összegképlete, csoportosítása: mono-, di- és poliszacharidok. A szerkezet, az íz és az oldhatóság kapcsolata.*	*Felismerés: a kémiai szempontból hasonló összetételű anyagoknak is lehetnek nagyon különböző tulajdonságaik és fordítva.*
A monoszacharidok *A monoszacharidok funkciós csoportjai, szerkezetük, tulajdonságaik. A szőlőcukor és a gyümölcscukor nyílt láncú és gyűrűs konstitúciója, előfordulása.*	*Oldási próbák glükózzal. A szőlőcukor oxidációja (ezüsttükör-próba és Fehling-reakció, kísérlettervezés glükóztartalmú és édesítőszerrel készített üdítőital megkülönböztetésére, „kék lombik" kísérlet). Információk Emil Fischerről.*
A poliszacharidok *A keményítő és a cellulóz szerkezete, tulajdonságai, előfordulásuk a természetben, felhasználásuk a háztartásban, az élelmiszeriparban, a papírgyártásban.*	*A keményítő tartalék-tápanyag és a cellulóz növényi vázanyag funkciója szerkezeti okának megértése.* *A papírgyártás környezetvédelmi problémái.*
Kulcsfogalmak/ fogalmak	*Hidroxil-, oxo-, karboxil- és észtercsoport, alkohol, fenol, aldehid, keton, karbonsav, észter, zsír és olaj, felületaktív anyag, hidrolízis, kondenzáció, észterképződés, poliészter, mono-, di- és poliszacharid.*

Tematikai egység	***A nitrogéntartalmú szerves vegyületek***	***Órakeret*** ***18 óra***
Előzetes tudás	*Az ammónia fizikai és kémiai tulajdonságai, sav-bázis reakciók, szubsztitúció, aromás vegyületek.*	
A tematikai egység fejlesztési céljai	*A fontosabb nitrogéntartalmú szerves vegyületek szerkezete, tulajdonságai, előfordulása, felhasználása, biológiai jelentősége közötti kapcsolatok megértése. Egészségtudatos, a drogokkal szembeni elutasító magatartás kialakítása. A ruházat nitrogéntartalmú kémiai anyagainak megismerése, a szerkezetük és tulajdonságaik közötti összefüggések megértése.*	
Ismeretek (tartalmak, jelenségek, problémák, alkalmazások)		***Fejlesztési követelmények/módszertani ajánlások***

Az aminok Funkciós csoport, a telített, nyílt láncú aminok és az anilin elnevezése. Szerkezet és sav-bázis tulajdonságok. Előfordulás és felhasználás.	*Az aminocsoport és bázisos jellegének felismerése élettani szempontból fontos vegyületekben.*
Az amidok Funkciós csoport, elnevezés. Sav-bázis tulajdonságok, hidrolízis. A karbamid tulajdonságai, előfordulása, felhasználása. A poliamidok szerkezete, előállítása, tulajdonságai.	*Az amidkötés különleges stabilitása szerkezeti okának és jelentőségének megértése.* *M: Információk amidcsoportot tartalmazó gyógyszerekről, műanyagokról és a karbamid vizeletben való előfordulásáról, felhasználásáról (műtrágya, jégmentesítés, műanyaggyártás).*
A piridin, a pirimidin, és a purin szerkezete, hidrogénkötések kialakulásának lehetősége. Előfordulásuk a biológiai szempontból fontos vegyületekben.	*A nitrogéntartalmú heterociklikus vegyületek vázának felismerése biológiai szempontból fontos vegyületekben.*
Az aminosavak Az aminosavak funkciós csoportjai, az ikerionos szerkezet és annak következményei. Előfordulásuk és funkcióik. A fehérjealkotó α-aminosavak.	*Felismerés: az aminosavak kétfunkciós csoportja alkalmassá teszi ezeket stabil láncok kialakítására, míg az oldalláncaik okozzák a változatosságot.*
Peptidek, fehérjék A peptidcsoport kialakulása és a peptidek szerkezete (Emil Fischer). A fehérjék szerkezeti szintjei (Sanger, Pauling) és a szerkezetet stabilizáló kötések. A peptidek és fehérjék előfordulása, biológiai jelentősége. A fehérjék által alkotott makromolekulás kolloidok jelentősége a biológiában és a háztartásban.	*Felismerés: a fehérjéket egyedi (általában sokféle kötéssel rögzített) szerkezetük teszi képessé sajátos funkcióik ellátására.* *Peptideket és fehérjéket bemutató ábrák, modellek, képek, animációk értelmezése, elemzése, és/vagy készítése. Tojásfehérje kicsapási reakciói és ezek összefüggése a mérgezésekkel, illetve táplálkozással.*
A nukleotidok és a nukleinsavak.	*Felismerés: a genetikai információ megőrzését a maximális számú hidrogénkötés kialakulásá-*

A „nukleinsav” név eredete, a mononukleotidok építőegységei. Az RNS és a DNS sematikus konstitúciója, térszerkezete, a bázispárok között kialakuló hidrogénkötések, a Watson–Crick-modell.	*ra való törekvés biztosítja.*
Kulcsfogalmak/ fogalmak	*Amin és amid, pirimidin- és purin-váz, poliamid, aminosav, α-aminosav, peptidcsoport, polipeptid, fehérje, nukleotid, nukleinsav, DNS, RNS, Watson–Crick-modell.*

Tematikai egység	***A kémia és az atomok világa***	***Órakeret*** ***9 óra***
Előzetes tudás	*Bohr-modell, proton, elektron, vegyjel, periódusos rendszer, rendszám, vegyértékelektron, nemesgáz-elektronszerkezet, anyagmennyiség, moláris tömeg.*	
A tematikai egység fejlesztési céljai	*A kémia eredményei, céljai és módszerei, a kémia tanulásának értelme. Az atomok belső struktúráját leíró modellek alkalmazása a jelenségek/folyamatok leírásában. Neutron, tömegszám, az izotópok és felhasználási területeik megismerése. A relatív atomtömeg és a moláris tömeg fogalmának használata. Értelmezés: a kémiai elemek fizikai és kémiai tulajdonságainak periodikus váltakozása, az elektronszerkezettel való összefüggések alkalmazása az elemek tulajdonságainak magyarázatakor.*	

Ismeretek (tartalmak, jelenségek, problémák, alkalmazások)	***Fejlesztési követelmények/ módszertani ajánlások***
Az atomok és belső szerkezetük. *Az anyag szerkezetéről alkotott elképzelések változása: atom (Dalton), elektron (J. J. Thomson), atommag (Rutherford), elektronhéjak (Bohr). A proton, a neutron és az elektron relatív tömege, töltése. Rendszám, tömegszám, izotópok. Radioaktivitás (Becquerel, Curie házaspár) és alkalmazási területei (Hevesy György, Szilárd Leó, Teller Ede). Elektrosztatikus vonzás és taszítás az atomban. Alapálla-*	*A részecskeszemlélet megerősítése.* *Térfogatcsökkenés alkohol és víz elegyítésekor és ennek modellezése. Dalton gondolatmenetének bemutatása egy konkrét példán keresztül. Számítógépes animáció a Rutherford-féle szórási kísérletről. Műszerekkel készült felvételek vizsgálata az atomokról. Lehetőségek az elektronszerkezet részletesebb megjelenítésére. Lángfestés. Információk a tűzijátékokról, a gyökökről, az „antioxidánsokról”, az elektron*

pot és gerjesztett állapot. Párosított és párosítatlan elektronok, jelölésük.	*hullámtermészetéről (Heisenberg és Schrödinger).*
A periódusos rendszer és az anyagmennyiség. *Az elemek periodikusan változó tulajdonságainak elektronszerkezeti okai, a periódusos rendszer (Mengyelejev): relatív és moláris atomtömeg, rendszám = protonok száma, illetve elektronok száma; csoport = vegyértékelektronok száma; periódus = elektronhéjak száma. Nemesgáz-elektronszerkezet, elektronegativitás (EN).*	*A relatív és moláris atomtömeg, rendszám, elektronszerkezet és reakciókészség közötti összefüggések megértése és alkalmazása.* *Az azonos csoportban lévő elemek tulajdonságainak összehasonlítása és az EN-csoportokon és periódusokon belüli változásának szemléltetése kísérletekkel (pl. a Na, K, Mg és Ca vízzel való reakciója).*
Kulcsfogalmak/ fogalmak	*Természettudományos vizsgálati módszerek, általudomány, proton, neutron, elektron, atommag, tömegszám, izotóp, radioaktivitás, relatív és moláris atomtömeg, elektronhéj, gerjesztés, vegyértékelektron, csoport, periódus, nemesgáz-elektronszerkezet, elektronegativitás.*

Tematikai egység	***Kémiai kötések és kölcsönhatások halmazokban***	***Órakeret*** ***7 óra***
Előzetes tudás	*Ion, ionos és kovalens kötés, molekula, elem, vegyület, képlet, moláris tömeg, fémek és nemfémek, olvadáspont, forráspont, oldat, „hasonló a hasonlóban oldódik jól” elv, összetett ionok által képzett vegyületek képletei.*	
A tematikai egység fejlesztési céljai	*Az atomok közötti kötések típusai és a kémiai képlet értelmezése.* *A molekulák térszerkezetét alakító tényezők megértése. A molekulák polaritását meghatározó tényezők, valamint a molekulapolaritás és a másodlagos kötések erőssége közötti kapcsolatok megértése. Ismert szilárd anyagok csoportosítása kristályrács-típusuk szerint. Az anyagok szerkezete, tulajdonságaik és felhasználásuk közötti összefüggések.*	
Ismeretek (tartalmak, jelenségek, problémák, alkalmazások)		***Fejlesztési követelmények/módszertani ajánlások***
Halmazok A kémiai kötések kialakulása, törekvés a nemesgáz-elektronszerkezet elérésére. Az EN		*A szerkezet, a tulajdonságok és a felhasználás közötti összefüggések alkalmazása.*

döntő szerepe az elsődleges kémiai kötések és másodlagos kölcsönhatások kialakulásában.	*Kísérletek az atomos és a molekuláris oxigén reakciókészségének összehasonlítására.*
Ionos kötés és ionrács Egyszerű ionok kialakulása nagy EN-különbség esetén. Az ionos kötés, mint erős elektrosztatikus kölcsönhatás, és ennek következményei.	Az ionvegyületek képletének szerkesztése. *Kísérletek ionos vegyületek képződésére.*
Fémes kötés és fémrács *Fémes kötés kialakulása kis EN-ú atomok között. Delokalizált elektronok, elektromos és hővezetés, olvadáspont és mechanikai tulajdonságok.*	*A fémek közös tulajdonságainak értelmezése a fémrács jellemzői alapján.* *Animációk és kísérletek a fémek elektromos vezetéséről.*
Kovalens kötés és atomrács *Kovalens kötés kialakulása, kötéspolaritás. Kötési energia, kötéshossz. Atomrácsos anyagok makroszkopikus tulajdonságai és felhasználása.*	*A kötéspolaritás megállapítása az EN-különbség alapján.* *Animációk a kovalens kötés kialakulásáról. Információk az atomrácsos anyagok felhasználásáról.*
Molekulák képződése, kötő és nemkötő elektronpárok. Összegképlet és szerkezeti képlet. A molekulák alakja. A molekulapolaritás.	*Molekulák alakjának és polaritásának megállapítása.*
Másodrendű kötések és a molekularács Másodrendű kölcsönhatások tiszta halmazokban. A hidrogénkötés szerepe az élő szervezetben. A „hasonló a hasonlóban oldódik jól” elv és a molekularácsos anyagok fizikai tulajdonságainak anyagszerkezeti magyarázata. A molekulatömeg és a részecskék közötti kölcsönhatások kapcsolata a fizikai tulajdonságokkal, illetve a felhasználhatósággal.	*Tendenciák felismerése a másodrendű kölcsönhatásokkal jellemezhető molekularácsos anyagok fizikai tulajdonságai között.* *Kísérletek a másodrendű kötések fizikai tulajdonságokat befolyásoló hatásának szemléltetésére (pl. különböző folyadékcsíkok párolgási sebességének összehasonlítása). A „zsíroldékony”, „vízoldékony” és „kettős oldékonyságú” anyagok molekulapolaritásának megállapítása.*
Összetett ionok *Összetett ionok képződése, töltése és térszerkezete. A mindennapi élet fontos összetett ionjai.*	*Összetett ionokat tartalmazó vegyületek képletének szerkesztése.* *Összetett ionokat tartalmazó vegyületek előfordulása a természetben és felhasználása a háztartásban: ismeretek felidézése és rendsze-*

	rezése.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	*Halmaz, ionos kötés, ionrács, fémes kötés, delokalizált elektron, fémrács, kovalens kötés, kötéspolaritás, kötési energia, atomrács, molekula, molekulaalak, molekulapolaritás, másodlagos kölcsönhatás, molekularács, összetett ion.*

Tematikai egység	***Anyagi rendszerek***	***Órakeret 7 óra***
Előzetes tudás	*Keverék, halmazállapot, gáz, folyadék, szilárd, halmazállapot-változás, keverékek szétválasztása, hőleadással és hőfelvétellel járó folyamatok, hőmérséklet, nyomás, térfogat, anyagmennyiség, sűrűség, oldatok töménységének megadása tömegszázalékban és térfogatszázalékban, kristályosodás, szmog, adszorpció.*	
A tematikai egység fejlesztési céljai	*A tanult anyagi rendszerek felosztása homogén, heterogén, illetve kolloid rendszerekre. Kolloidok és tulajdonságaik, szerepük felismerése az élő szervezetben, a háztartásban és a környezetben. A diffúzió és az ozmózis értelmezése. Az oldódás energiaviszonyainak megállapítása. Az oldhatóság, az oldatok töménységének jellemzése anyagmennyiség-koncentrációval, ezzel kapcsolatos számolási feladatok megoldása. Telített oldat, az oldódás és a kristályosodás, illetve a halmazállapot-változások értelmezése megfordítható, egyensúlyra vezető folyamatokként.*	

Ismeretek (tartalmak, jelenségek, problémák, alkalmazások)	***Fejlesztési követelmények/módszertani ajánlások***
Az anyagi rendszerek és csoportosításuk A rendszer és környezete, nyílt és zárt rendszer. A kémiailag tiszta anyagok, mint egykomponensű, a keverékek, mint többkomponensű homogén, illetve heterogén rendszerek.	*Ismert anyagi rendszerek és változások besorolása a megismert típusokba.* *Gyakorlati életből vett példák keresése különböző számú komponenst és fázist tartalmazó rendszerekre.*
Halmazállapotok és halmazállapot-változások Az anyagok tulajdonságainak és halmazállapot-változásainak anyagszerkezeti értelmezése.	*A valószínűsíthető halmazállapot megadása az anyagot alkotó részecskék és kölcsönhatásaik*

Exoterm és endoterm változások.	*alapján.* *Számítógépes animációk a halmazállapot-változások modellezésére. Gyakorlati példák.*
Gázok és gázelegyek A tökéletes (ideális) gáz, Avogadro törvénye, moláris térfogat. Gázok diffúziója. Gázelegyek összetételének megadása.	*A gázok moláris térfogatával és relatív sűrűségével, a gázelegyek összetételével kapcsolatos számolások.* *A gázok állapotjelzői közötti összefüggések szemléltetése (pl. fecskendőben). A gázok diffúziójával kapcsolatos kísérletek (pl. az ammónia- és a hidrogén-klorid-gáz).*
Folyadékok, oldatok A molekulatömeg, a polaritás és a másodrendű kötések erősségének kapcsolata a forrásponttal; a forráspont nyomásfüggése. Oldódás, oldódási sebesség, oldhatóság. Az oldódás és a kristályképződés; telített és telítetlen oldatok. Az oldáshő. Az oldatok összetételének megadása (tömeg- és térfogatszázalék, anyagmennyiség-koncentráció). Adott töménységű oldat készítése, hígítás. Ozmózis.	*Oldhatósági görbék elemzése. Egyszerű számolási feladatok megoldása az oldatokra vonatkozó összefüggések alkalmazásával.* *Kísérletek és gyakorlati példák gyűjtése az ozmózis jelenségére (gyümölcsök megrepedése esőben, tartósítás sózással, kandírozással, hajótöröttek szomjhalála).*
Kolloid rendszerek A kolloidok különleges tulajdonságai, fajtái és gyakorlati jelentősége. Kolloidok stabilizálása és megszüntetése, háztartási és környezeti vonatkozások. Az adszorpció jelensége és jelentősége. Kolloid rendszerek az élő szervezetben és a nanotechnológiában.	A kolloidokról szerzett ismeretek alkalmazása a gyakorlatban. *Különféle kolloid rendszerek létrehozása és vizsgálata. Adszorpciós kísérletek és kromatográfia. Információk a szmogról, a ködgépekről, a szagtalanításról, a széntablettáról, a gázálarcokról, a nanotechnológiáról.*
Kolloid rendszerek A kolloidok különleges tulajdonságai, fajtái és gyakorlati jelentősége. Kolloidok stabilizálása és megszüntetése, háztartási és környezeti vonatkozások. Az adszorpció jelensége és jelentősége. Kolloid rendszerek az élő szervezetben és a nanotechnológiában.	A kolloidokról szerzett ismeretek alkalmazása a gyakorlatban. *Különféle kolloid rendszerek létrehozása és vizsgálata. Adszorpciós kísérletek és kromatográfia. Információk a szmogról, a ködgépekről, a szagtalanításról, a széntablettáról, a gázálarcokról, a nanotechnológiáról.*
Kulcsfogalmak/	*Anyagi rendszer, komponens, fázis, homogén, heterogén, kolloid, exoterm, endoterm, ideális gáz, moláris térfogat, relatív sűrűség, diffúzió, oldat, old-*

fogalmak	*hatóság, oldáshő, anyagmennyiség-koncentráció, ozmózis.*

Tematikai egység	***Kémiai reakciók és reakciótípusok***	***Órakeret*** ***7 óra***
Előzetes tudás	*Fizikai és kémiai változás, reakcióegyenlet, a tömegmegmaradás törvénye, hőleadással és hőfelvétellel járó reakciók, sav-bázis reakció, közömbösítés, só, kémhatás, pH-skála, égés, oxidáció, redukció, vasgyártás, oxidálószer, redukálószer.*	
A tematikai egység fejlesztési céljai	*A kémiai reakciók reakcióegyenletekkel való leírásának, illetve az egyenlet és a reakciókban részt vevő részecskék száma közötti összefüggés alkalmazásának gyakorlása. Az aktiválási energia és a reakcióhő értelmezése. Az energiafajták átalakítását kísérő hőveszteség értelmezése. A kémiai folyamatok sebességének és a reakciósebességet befolyásoló tényezők hatásának vizsgálata. A Le Châtelier–*Braun*-elv alkalmazása. A savak és bázisok tulajdonságainak, valamint a sav-bázis reakciók létrejöttének magyarázata a protonátadás elmélete alapján. A savak és bázisok erősségének magyarázata elektrolitikus disszociációjukkal. A pH-skála értelmezése. Az égésről, illetve az oxidációról szóló magyarázatok történeti változásának megértése. Az oxidációs szám fogalma, kiszámításának módja és használata redoxireakciók egyenleteinek rendezésekor. Az oxidálószer és a redukálószer fogalma és alkalmazása gyakorlati példákon keresztül. A redoxireakciók és gyakorlati jelentőségük vizsgálata.*	

Ismeretek (tartalmak, jelenségek, problémák, alkalmazások)	***Fejlesztési követelmények/módszertani ajánlások***
A kémiai reakciók feltételei és a kémiai egyenlet *A kémiai reakciók és lejátszódásuk feltételei, aktiválási energia, aktivált komplex. A kémiai egyenlet felírásának szabályai, a megmaradási törvények, sztöchiometria.*	*Kémiai egyenletek rendezése készségszinten. Egyszerű sztöchiometriai számítások.*
A kémiai reakciók energiaviszonyai Képződéshő, reakcióhő, a termokémiai egyenlet. Hess tétele. A kémiai reakciók hajtóereje	*Az energiamegmaradás törvényének alkalmazása a kémiai reakciókra.*

az energiacsökkenés és a rendezettségcsökkenés. Hőtermelés kémiai reakciókkal az iparban és a háztartásokban. Az energiafajták átalakítását kísérő hőveszteség értelmezése.	*Egyes tüzelőanyagok fűtőértékének összehasonlítása, a gázszámlán található mennyiségi adatok értelmezése.*
A reakciósebesség A reakciósebesség fogalma és szabályozása a háztartásban és az iparban. A reakciósebesség függése a hőmérséklettől, illetve a koncentrációtól, katalizátorok.	*A kémiai reakciók sebességének befolyásolása a gyakorlatban.* *Információk a gépkocsikban lévő katalizátorokról, az enzimek alkalmazásáról.*
Kémiai egyensúly *A dinamikus kémiai egyensúlyi állapot kialakulásának feltételei és jellemzői. A tömeghatás törvénye. A Le Châtelier–Braun-elv és a kémiai egyensúlyok befolyásolásának lehetőségei, ezek gyakorlati jelentősége.*	*A dinamikus kémiai egyensúlyban lévő rendszerre gyakorolt külső hatás következményeinek megállapítása konkrét példákon keresztül.*
Sav-bázis reakciók *A savak és bázisok fogalma Brønsted szerint, sav-bázis párok, kölcsönösség és viszonylagosság. A savak és bázisok erőssége. Lúgok. Savmaradék ionok. A pH és az egyensúlyi oxóniumion, illetve a hidroxidion-koncentráció összefüggése. A pH változása hígításkor és töményítéskor. A sav-bázis indikátorok működése. Közömbösítés és semlegesítés, sók. A sóoldatok pH-ja, hidrolízis. Teendők sav-, illetve lúgmarás esetén.*	*A sav-bázis párok felismerése és megnevezése.* *Erős és gyenge savak és bázisok vizes oldatainak páronkénti elegyítése, a reagáló anyagok szerepének megállapítása. Kísérletek virág- és zöldségindikátorokkal.*
Oxidáció és redukció Az oxidáció és a redukció fogalma oxigénátmenet, illetve elektronátadás alapján. Az oxidációs szám és kiszámítása. Az elektronátmenetek és az oxidációs számok változásainak összefüggései redoxireakciókban. Az oxidálószer és a redukálószer értelmezése az elektronfelvételre és -leadásra való hajlam alapján, kölcsönösség és viszonylagosság.	*Egyszerű redoxiegyenletek rendezése az elektronátmenetek alapján, egyszerű számítási feladatok megoldása. Az oxidálószer, illetve a redukálószer megnevezése redoxireakciókban.* *Redoxireakciókon alapuló kísérletek (pl. a magnézium égése, reakciója sósavval, illetve réz(II)-szulfát-oldattal). Oxidálószerek és redukálószerek hatását bemutató kísérletek.*
Kulcsfogalmak/	*Kémiai reakció, aktiválási energia, sztöchiometria, termokémiai egyenlet,*

fogalmak	*tömegmegmaradás, töltésmegmaradás, energiamegmaradás, képződéshő, reakcióhő, Hess-tétel, rendezetlenség, reakciósebesség, dinamikus kémiai egyensúly, tömeghatás törvénye, disszociáció, sav, bázis, sav-bázis pár, pH, hidrolízis, oxidáció – elektronleadás, redukció – elektronfelvétel, oxidálószer, redukálószer, oxidációs szám.*

Tematikai egység	***Elektrokémia***	***Órakeret*** ***6 óra***
Előzetes tudás	*Redoxireakciók, oxidációs szám, ionok, fontosabb fémek, oldatok, áramvezetés.*	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	*A kémiai úton történő elektromos energiatermelés és a redoxireakciók közötti összefüggések megértése. A mindennapi egyenáramforrások működési elvének megismerése, helyes használatuk elsajátítása. Az elektrolízis és gyakorlati alkalmazásai jelentőségének felismerése. A galvánelemek és akkumulátorok veszélyes hulladékokként való gyűjtése.*	

Ismeretek (tartalmak, jelenségek, problémák, alkalmazások)	***Fejlesztési követelmények/módszertani ajánlások***
A redoxireakciók iránya A redukálóképesség (oxidálódási hajlam). A redoxifolyamatok iránya. Fémes és elektrolitos vezetés.	*A reakciók irányának meghatározása fémeket és fémionokat tartalmazó oldatok között.* *Na, Al, Zn, Fe, Cu, Ag tárolása, változása levegőn, reakciók egymás ionjaival, savakkal, vízzel.*
Galvánelem A galvánelemek (Daniell-elem) felépítése és működése, anód- és katódfolyamatok. A redukálóképesség és a standardpotenciál. Standard hidrogénelektród. A galvánelemekkel kapcsolatos környezeti problémák. A tüzelőanyag-cellák.	Különféle galvánelemek pólusainak megállapítása. *Daniell-elem készítése, a sóhíd, illetve a diafragma szerepe. Két különböző fém és gyümölcsök felhasználásával készült galvánelemek.*
Elektrolízis Az elektrolizálócella és a galvánelemek felépítésének és működésének összehasonlítása. Ionvándorlás. Anód és katód	Akkumulátorok szabályos feltöltése. Elektrolízisek (pl. cink-jodid-oldat), a vízbontó-készülék működése.

az elektrolízis esetén. Oldat és olvadék elektrolízise. Az elektrolízis gyakorlati alkalmazásai.	*A Faraday-törvények használata számítási feladatokban, pl. alumíniumgyártás esetén.*
Kulcsfogalmak/ fogalmak	*Galvánelem, standardpotenciál, elektrolízis, akkumulátor, szelektív hulladékgyűjtés, galvanizálás.*

FÖLDRAJZ

9-12. évfolyam

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 és társadalmi folyamataiban, kialakuljon bennük a nemzeti és az európai identitástudat. A tantárgy tanításának további célja, hogy megértesse a termelés és fogyasztás viszonyát, növekedésük korlátait és következményeit, ezzel együtt a Föld globális problémáit. Kifejlessze a tanulókban 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.

10. évfolyam

Heti óraszám: 1
Éves óraszám: 36

Tematikai egység	**A tanulók teljesítményének mérése**	**Órakeret E: 4**
Javaslat	Alapvetően és hangsúlyosan írásbeli tesztekkel, vaktérképekkel és esszé jellegű kérdésekkel komplexen mérni a tárgyi tudást és az okokozati összefüggések feltárásának képességét.	

Tematikai egység	**Természetföldrajz**	**Órakeret E: 28**
Előzetes tudás	Az általános iskolai földrajz tantárgy ismeretanyaga.	

A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Tájékozódás a Naprendszert ábrázoló térképeken, a csillagtérképeken 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.

Ismeretek/fejlesztési követelmények	
– *A Naprendszer*: a Naprendszer kialakulása, felépítése, elhelyezkedése a világegyetemben; a Föld mint égitest, mozgásai és azok következményei; tájékozódás a földrajzi térben és időben; Űrkutatás a Föld szolgálatában; – *A kőzetburok*: a Föld és a földi szférák kialakulása, fejlődése; Földünk gömbhéjas szerkezete; a kőzetburok felépítése; a lemeztektonika alapjai; a kőzetburokban lejátszódó folyamatok: vulkánosság, földrengés; ásványok és kőzetek keletkezése, tulajdonságaik; – *A légkör*: anyagi összetétele, szerkezete; az időjárási-éghajlati elemek és változásaik; 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; – *Felszínalaktan:* a belső és a külső erők szerepe a felszín fejlődésében; a földfelszín változása: a hőingadozás, a jég, a víz és a szél felszínformáló munkája; folyóvizek, állóvizek; domborzati elemek és formák; a hegységek és a síkságok kialakulása; talaj keletkezése, jellemzői és védelme, jellegzetes felszínformák, kialakulásuk, átalakulásuk; – *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.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Galaxis, fényév, csillagászati egység, ekliptika ferdesége, geoid, holdfázisok, horizont, fokhálózat, világidő, zónaidő, gömbhéj, geotermikus gradiens, paleomágnesség, lemeztektonika, magmatizmus, vulkanizmus, rétegvulkán, pajzsvulkán, kaldera, szolfatára, gejzír, borvíz, epicentrum, hipocentrum, cúnami, Richter-skála, hegységrendszer, geoszinklinális, gyűrődés, vetődés, izosztázia, kőzetek körforgása, állandó és változó gázok, éghajlati elemek, üvegházhatás, izoterma, izobár, Coriolis-erő, harmatpont, ciklon, anticiklon, csapadékfajták, futóáramlás, óceán, tenger, hullámzás, tengeráramlás, tengerjárás, talajvíz, rétegvíz, résvíz, hévíz, gyógyvíz, vízgyűjtő terület, vízválasztó, vízhozam, vízjárás, tómedence, eutrofizáció, geomorfológia, külső és belső erők, aprózódás, mállás, tömegmozgás, talaj, humusz, folyók munkavégző képessége, szakaszjelleg, sodorvonal, hordalékkúp, folyóterasz, folyótorkolat, abrázió, turzás, jégár, jégtakaró, glaciális felszínformák, karsztosodás, víznyelő, dolina, cseppkő, karsztbarlang, szoláris éghajlati öv, földrajzi övezetek, övek és területek.

Tematikai egység	A tanulók teljesítményének a mérése	Órakeret E: 4
	Alapvetően és hangsúlyosan írásbeli tesztekkel, vaktérképekkel és esszé jellegű kérdésekkel komplexen mérni a tárgyi tudást és az ok-okozati összefüggések feltárásának képességét.	

A fejlesztés várt eredményei az évfolyam végén	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.

11. évfolyam

Heti óraszám: 1
Éves óraszám: 36

Tematikai egység	Társadalom- és gazdaságföldrajz	Órakeret E: 28
Előzetes tudás	A földrajz tantárgy 10. évfolyamon elsajátított ismeretanyaga.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	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.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
– *A világ népessége és településtere*: a népesség növekedése napjainkig, a népesség összetétele, eloszlása, sűrűsége, antropológiai, nyelvi és vallási megoszlása; az emberi települések, a városiasodás dinamikája; – *A világ változó társadalmi-gazdasági képe*: a gazdasági élet szerkezetének átalakulása; a gazdasági szektorok jellemzői; a szolgáltatások előretörése; világgazdaság jellemző folyamatai; a piacgazdaság; a gazdasági ágazatok közötti területi együttműködés lehetőségei; a multinacionális vállalatok szerepe; a működőtőke és a pénz világa; a tőzsde;		

– *A világgazdaságban különböző szerepet betöltő régiók, országok és ország-csoportok*: kialakulásuk és változó szerepük a világgazdaságban; Észak-Amerika, Kelet és Délkelet-Ázsia, az Európai Unió; a fejlődő országok általános problémái és eltérő fejlettségű csoportjaik, helyük és szerepük a világgazdaságban; – *Globális világproblémák*: természet és környezetvédelem; a levegőszennyezés, a vízszennyezés, a talajszennyezés és védelem; az élővilág védelme; a társadalmi tevékenység hatása a környezet állapotára; a demográfiai robbanás, túlnépesedés; az urbanizáció; élelmezési gondok; nyersanyag- és energiaválság; a fenntartható fejlődés.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Demográfiai átmenet szakaszai, korfa, migráció, népességkoncentráció, emberfajták, világnyelvek, világvallások, tanya, falu, város, urbanizáció, városiasodás és városiasodás, falusi alaprajztípusok, agglomeráció, megalopolisz, primer-, szekunder-, tercier- és kvaterner szektorok, államformák, piacgazdaság, világgazdaság, szabadkereskedelem, protekcionizmus, GDP, GNP, HDI, fejlett és fejlődő ország (centrum-periféria), TNC, működőtőke-áramlás, pénz, valuta, deviza, infláció, tőzsde, ENSZ, Breton Woods-i világgazdasági rendszer, integráció, regionális integrálódás lépcsőfokai, Montánunió, EGK, EU, NAFTA, ASEAN, APEC, MERCOSUR, globalizáció, biodiverzitás, fenntartható fejlődés.

Tematikai egység	**Szabadon felhasználható órakeret**	**Órakeret E: 4**
Javaslat	A nemzetközi együttműködés lehetőségei, a nemzetközi szervezetek szerepe a világ társadalmi-gazdasági életének alakításában. Nemzetközi tőkeáramlás. Az adósságválság. A világ meghatározó pénzügyi szervezetei.	

Tematikai egység	**A tanulók teljesítményének mérése**	**Órakeret E: 4**
Javaslat	Alapvetően és hangsúlyosan írásbeli tesztekkel, vaktérképekkel és esszé jellegű kérdésekkel komplexen mérni a tárgyi tudást és az okokozati összefüggések feltárásának képességét.	

A fejlesztés várt eredményei az évfolyam végén	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.

12. évfolyam

Heti óraszám: 2
Éves óraszám: 64

Tematikai egység	**Európa és Magyarország**	**Órakeret E: 32**
Előzetes tudás	A 10. és 11. évfolyamon elsajátított tananyag.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	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 világgazdasági szerepének összehasonlítása. A régiók változó szerepének jelentőségének magyarázata, az okok feltárása.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
– *Európa:* Európa helyzete, kialakulása és természeti adottságai; Európa népessége és települései; az európai integráció folyamata; Európa regionális jellemzői (Észak-Európa, Nyugat-Európa, Dél-Európa, Kelet-Európa, Nyugat-Közép-Európa és Kelet-Közép-Európa jelentősebb országai); Európa helye a világban; – *Hazánk helye és kapcsolatai Európában*: Magyarország földrajzi helyzete és természeti adottságai; népességünk földrajzi elhelyezkedése és népesedési folyamataink; településeink; hazánk gazdasági szerkezete, gazdasági fejlettsége; iparunk természeti és társadalmi alapja, iparunk főbb ágai; mezőgazdaságunk földrajzi és társadalmi adottsága, főbb ágai; közlekedésünk; idegenforgalmunk adottságai; nemzetközi kapcsolataink, európai integrációs folyamatokban való részvételünk; multinacionális cégek szerepe hazánk gazdaságában		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Eurázsia, Európa természeti határai, parttagoltság, Ős-, Ó-, Mezo- és Új-Európa tájai, az éghajlat és növényzet, ill. a talajok összefüggése Európában, az európai „kék-banán”, római szerződések, az EU bővülési folyamata és intézményei, ill. döntési mechanizmusa, az EU versenytársai a világgazdaságban; közép-európai földrajzi helyzetünk, medencejelleg, „távvezérelt” éghajlatunk, centripetális vízhálózatunk, természeti erőforrásaink, gazdasági-statisztikai régióink; kontinensek nagyszerkezeti egységei, felszíne és éghajlata, ill. vízrajza, kontinensek meghatározó országai, ill. országcsoportjai.	

Tematikai egység	**A kontinensek társadalomföldrajza**	**Órakeret E: 24**
Előzetes tudás	A 10. és 11. évfolyamon elsajátított tananyag.	

A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	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 világgazdasági szerepének összehasonlítása. A régiók változó szerepének jelentőségének magyarázata, az okok feltárása.
Ismeretek/fejlesztési követelmények	
– *Kontinensek földrajza*: Ázsia, Ausztrália, Afrika, Amerika természeti és társadalomföldrajzi jellemzői; az USA, Kanada, Mexikó, Brazília, Japán, Kína, India, az újonnan iparosodó ázsiai országok, Ausztrália, az arab országok, Izrael, Törökország, Dél-Afrikai Köztársaság, Nigéria jellemzése.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Eurázsia, Európa természeti határai, parttagoltság, Ős-, Ó-, Mezo- és Új-Európa tájai, az éghajlat és növényzet, ill. a talajok összefüggése Európában, az európai „kék-banán”, római szerződések, az EU bővülési folyamata és intézményei, ill. döntési mechanizmusa, az EU versenytársai a világgazdaságban; közép-európai földrajzi helyzetünk, medencejelleg, „távvezérelt” éghajlatunk, centripetális vízhálózatunk, természeti erőforrásaink, gazdasági-statisztikai régióink; kontinensek nagyszerkezeti egységei, felszíne és éghajlata, ill. vízrajza, kontinensek meghatározó országai, ill. országcsoportjai.

Tematikai egység	**Szabadon felhasználható órakeret**	**Órakeret E: 4**
Javaslat	Az egyes kontinensek és hazánk aktuális természeti-társadalmi-gazdasági problémái. Példák gyűjtése a társadalmi-gazdasági élet fejlesztéséről. A világgazdasági pólusok helye és szerepe.	

Tematikai egység	**A tanulók teljesítményének a mérése**	**Órakeret E: 4**
	Alapvetően és hangsúlyosan írásbeli tesztekkel, vaktérképekkel és esszé jellegű kérdésekkel komplexen mérni a tárgyi tudást és az okokozati összefüggések feltárásának képességét, és ezeken keresztül felkészülni az érettségi követelmények elsajátítására.	

A fejlesztés várt eredményei az évfolyam végén	A tanuló legyen képes bemutatni az eltérő társadalmi-gazdasági fejlettségű területeket Európában és hazánkban, és tudja jellemezni a világ legjelentősebb országait, ország-csoportjait 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.

INFORMATIKA

Az informatika tantárgy ismeretkörei, fejlesztési területei hozzájárulnak ahhoz, hogy a tanuló az információs társadalom aktív tagjává válhasson. Az informatikai eszközök használata olyan eszköztudást nyújt a tanulóknak, melyet a tanulási folyamat közben bármely ismeretszerző, -feldolgozó és alkotó tevékenység során alkalmazni tudnak. Ennek érdekében fontos a rendelkezésre álló informatikai és információs eszközök és szolgáltatások megismerése, működésük megértése, az egyéni szükségleteknek megfelelő szolgáltatások kiválasztása, és célszerű, értő módon való kritikus, biztonságos, etikus alkalmazása.

Az informatikai és információs eszközök, szolgáltatások az egyén életének és a társadalom működésének szinte minden területét átszövik, ezért az informatika tantárgyban szereplő fejlesztési területek számos területen kapcsolódnak a Nemzeti alaptanterv műveltségterületeinek fejlesztési feladataihoz. Az informatika tantárgy keretében megoldandó feladatok témájának kiválasztásakor, tartalmainak meghatározásakor fokozott figyelmet kell fordítani a kiemelt nevelési célok, a kulcskompetenciák és az életszerű, releváns információk megjelenítésére.

Az informatika tantárgy feladata, hogy korszerű eszközeivel és módszereivel felkeltse az érdeklődést a tanulás iránt és lehetővé tegye, hogy a tanuló a rendelkezésre álló informatikai eszközök segítségével hatékonyabbá tegye a tanulási folyamatot. Az informatika tanulása hozzásegíti a tanulót, hogy önszabályozó módon fejlessze tanulási stratégiáját, ennek érdekében ismerje fel a tanulási folyamatban a problémamegoldás fontosságát, az információkeresés és az eszközhasználat szerepét, legyen képes megszervezni tanulási környezetét, melyben fontos szerepet játszanak az informatikai eszközök, az információforrások és az online lehetőségek.

Az informatika tantárgy segíti a tanulót abban, hogy az internet által nyújtott lehetőségek kihasználásával aktívan részt vegyen a demokratikus társadalmi folyamatok alakításában, ügyeljen a biztonságos eszközhasználatra, fejlessze kritikus szemléletét, érthető módon és formában tegye fel a témával kapcsolatos kérdéseit, törekedjen az építő javaslatok megfogalmazására, készüljön fel a változásokra. Az informatika tantárgy kiemelt célja a digitális kompetencia fejlesztése, az alkalmazói programok felhasználói szintű alkalmazása, az információ szerzése, értelmezése, felhasználása, az elektronikus kommunikációban való aktív részvétel.

Az informatikaórákon elsajátított alapok lehetővé teszik azt, hogy a tanuló a más tantárgyak tanulása során készített feladatok megoldásakor informatikai tudását alkalmazza. Az informatika tan-

tárgy feladata a formális úton szerzett tudás rendszerezése és továbbfejlesztése, a nem formális módon szerzett tudás integrálása, a felmerülő problémák értelmezése és megoldása. Az egyéni, a csoportos, a tanórai és a tanórán kívüli tanulás fontos színtere és eszköze az iskola informatikai bázisa és könyvtára, melyek használatához az informatika tantárgy nyújtja az alapokat.

Az informatika műveltségterület fejlesztési céljai – a tanulók váljanak a digitális világ aktív polgárává –, illetve a Nemzeti alaptanterv fejlesztési céljai, valamint az ott leírt digitális kompetenciák fejlesztése akkor valósulhatnak meg, ha az egyes tantárgyak, műveltségterületek tanítása és a tanórán kívüli iskolai tevékenységek szervesen, összehangolt módon kapcsolódnak az informatikához. Az informatika műveltségterület egyes elemeinek elsajátíttatása, a készségek fejlesztése, az informatikai tudás alkalmazása tehát valamennyi műveltségterület feladata. A digitális kompetencia fejlődését segíthetik például a szaktanárok közötti együttműködések (például: közös, több tantárgyat átfogó feladatok), továbbá az aktív részvétel a kulturális, társadalmi és/vagy szakmai célokat szolgáló közösségekben és hálózatokban.

Az informatika tantárgy fejlesztési feladatait a Nemzeti alaptanterv hat részterületen írja elő, melyek szervesen kapcsolódnak egymáshoz. Az egyes műveltségterületek a fejlesztési feladatok megvalósítása során építenek az informatika tantárgy keretében megalapozott tudásra és az informatikai eszközök használatára.

Mindennapi életünk során az intelligens informatikai rendszerek sokaságát használjuk.

1. Az informatikai eszközök használata témakörön belül a számítógép felépítése és a gép alapvető működését biztosító hardverrészek kerülnek bemutatásra, a tanulók megismerik az adattárolást, a digitalizálást, az interaktivitást segítő eszközöket és a legfontosabb hardverelemek működését. Az információs társadalom lehetőségeivel csak azok a személyek tudnak megfelelő módon élni, akik tudatosan alkalmazzák az informatikai eszközöket, ezért a fejlesztési feladatok meghatározása során elsősorban az eszközök ismeretére, az eszközökkel megvalósítható lehetőségek feltérképezésére és az alkotó felhasználásra kerül a hangsúly.

2. Az *alkalmazói ismeretek* témakör fejlesztése során a társadalmi élet számára hasznos informatikai műveletek megismerésére, megértésére és használatára, például állományok kezelésére, különböző alkalmazások használatára és a programok üzeneteinek értelmezésére kerül sor. A számítógép működése közben lejátszódó algoritmusok megfigyelésével, megértésével, az eljárások tudatos, értő alkalmazásával javítható a számítógép használatával szembeni attitűd, fejleszthető a munka hatékonysága. A számítógép működtetése érdekében a tanulóknak magabiztosan kell használniuk az operációs rendszert, amelyen keresztül kommunikálnak a számítógéppel. Az alkalmazói programok használatakor fontos a célnak megfelelő eszközök kiválasztása, a szövegszerkesztéssel, kép- és videoszerkesztéssel, multimédia-fejlesztéssel, prezentációkészítéssel, táblázatkezeléssel, adatbáziskezeléssel kapcsolatos problémák megoldása közben az alkalmazott programok értő felhasználása.

3. A *problémamegoldás informatikai eszközökkel és módszerekkel* témakör: A 21. század kihívásai közé tartozik az, hogy az emberek az életük során megvalósított tevékenységeket tudatosan és körültekintően tervezzék meg. A problémamegoldás életünk szerves részét alkotja, az életszerű, problémaalapú feladatok sikeres alkalmazása befolyásolja az életminőséget. Ennek szükséges előfeltétele az algoritmizálási készségek formális keretek közötti fejlesztése, amelyre ebben a témakörben kerül sor. A problémamegoldás egyes részfolyamatai, például az információ szerzése, tárolása, feldolgozása önálló problémaként jelenhetnek meg. A problémamegoldás informatikai eszközökkel és módszerekkel rész elsajátítása során a tanuló megismerkedik az algoritmizálás elméleti módszereivel.

4. Az *infokommunikáció* térnyerésével a 21. század a hagyományos információforrások mellett központba állítja az elektronikus információforrások használatát, előtérbe helyezi az interneten zajló kommunikációt, megköveteli a hálózati és multimédiás informatikai eszközök hatékony felhasználását. Hangsúlyossá válik a különböző formákban megjelenő információk (szövegek, képek, hangok, egyéb multimédiás elemek) felismerése, kezelése, értékelése és felhasználása. Az ismeretek bővítéséhez, kiegészítéséhez a könyvtár, valamint az internet korosztálynak megfelelő alapszolgáltatásainak, az intelligens és interaktív hálózati technológiáknak az önálló használata szükséges. Az alkalmazáshoz nélkülözhetetlen a szükséges információk online adatbázisokban való keresése, a találatok és a programok által szolgáltatott válaszok értelmezése, az adatok közötti összefüggések felismerése és vizsgálata tanári segítséggel. Az infokommunikáció témakörén belül kerül sor az interneten zajló kommunikációs formák és rendszerek bemutatására, megismerésére és összekapcsolására. A kommunikációs folyamat magában foglalja az információk fogadását, küldését, továbbítását, tárolását, rendszerezését, a netikett betartását, a kommunikációt akadályozó tényezők felismerését. A csoportokon belül zajló kommunikáció számtalan lehetőséget rejt a tanulási folyamatok számára, ennek érdekében a tanulóknak tájékozottságot kell szerezniük a közösségi oldalak használatáról, azok előnyeiről és veszélyeiről, meg kell ismerniük a használatra vonatkozó elvárásokat, szabályokat.

A médiainformatika témakör tartalmazza az elektronikus, internetes médiumok elérését, használatát, információk kinyerését, felhasználását. A források használata magában foglalja az egyes információhordozók tanulásban való alkalmazását, valamint hitelességük, objektivitásuk vizsgálatát, tartalmuk értékelését is.

5. Az információs társadalom témakörben elsajátított ismeretek, fejlesztett készségek és képességek hozzájárulnak ahhoz, hogy a tanuló a későbbiekben etikusan és biztonsággal kezelje az adatokat, megfelelően használja a rendelkezésére álló informatikai eszközöket. Az aktív állampolgárság érdekében kerül sor az elektronikus szolgáltatások megismerésére, az egyes szolgáltatástípusok céljainak azonosítására, jellemzésére, az igényeknek megfelelő szolgáltatások kiválasztására. Az informatikai rendszerek használata közben számtalan biztonsági, etikai probléma merül fel, melyek tájékozottság és tapasztalat birtokában megfelelő módon kezelhetők, ezért lehetőséget kell nyújtani a tapasztalatszerzés többféle módjára.

6. A *könyvtári informatika témakör* oktatásának célja a tanulók felkészítése az információszerzés kibővülő lehetőségeinek felhasználására a tanulásban, a hétköznapokban az információk elérésével, kritikus szelekciójával, feldolgozásával és a folyamat értékelésével. A könyvtár forrásközpontként való használata az önműveléshez szükséges attitűdök, képességek és az egész életen át tartó önálló tanulás fejlesztésének az alapja. Az információkeresés területén kiemelt cél, hogy a képzési szakasz végére a tanuló tudatosan és komplexen gondolkodjon a folyamatról és tervezze azt. Ehhez elengedhetetlen, hogy ismerje a dokumentumtípusok és segédkönyvek típusait, jellemzőit és azok információs értéke megállapításának szempontjait. Tudatosítani szükséges a tanulókban a könyvtári információszerzéshez kapcsolódó etikai szabályokat, jogi vonatkozásokat. A könyvtári informatika témakör oktatása során a tanuló a könyvtárak és a könyvtári források használatának alapjaival ismerkedik meg, majd a többi tantárgy keretében megvalósuló, erre a tudására épülő gyakorlati feladatok során szerez tapasztalatokat az egyes műveltségterületeken és rendszerezi, mélyíti tudását.

7. Az *érettségi felkészülés* témakörben a tanulók elsajátítják az érettségihez szükséges kompetenciákat. Ezt a témakört csak az tanulja, aki az informatika tantárgyat választotta érettségi tantárgyként.

A felnőtt tanulók középiskolájának viszonylag csekély óraszáma és egyéb sajátosságok miatt kiemelten fontos, hogy az informatika tantárgy minden lehetséges alkalommal szerepet kapjon más tantárgyak tanításában, a felkészülésben. Olyan sok így a „kapcsolódási pont”, hogy ezek felsorolása is szükségtelen. Cél, hogy minden esetben használják a számítógép adta lehetőségeket, és így az mint eszköz váljon ismertté és megszokottá a tanulók számára. A hangsúlyok az elméleti kérdésekről a felhasználói gyakorlatra helyeződnek.

A felnőttek középiskolájának kerettanterve azt feltételezi, hogy általános iskolai vagy szakmai tapasztalataik során a tanulók már rendelkeznek alapfokú informatikai ismeretekkel. Amennyiben az valóban így igaz, akkor képesek a többi műveltségterület anyagának elsajátításhoz használni, és – amennyiben kapnak rá lehetőséget – az órákon alkalmazni ezt a tudást. Ez esetben is szükség van az érettségi előtt valamiféle rendszerezésre, ennek a gyakorlatias ismerethalmaznak az összefoglalására, az informatika tudományának vázlatos áttekintésére. Tantervünk ezt a célt kívánja szolgálni azzal, hogy egy ajánlást tesz a 12. évfolyamon lévő „szabad órasáv” informatikára való felhasználására. Természetesen ebben az időkeretben (hiszen az érettségire készülés záró stádiumában vagyunk) különösen hasznos, nagyon jól megszervezhető, hogy az informatikai ismereteket a többi műveltségterülethez is kapcsolódó feladatokkal, tevékenységgel (internetes anyaggyűjtés, írásbeli dolgozatok szövegszerkesztése stb.) töltsük ki. Pl. egy kisebb csoportban a történelem érettségi témakörök kidolgozásához kapcsolódva forrásokat keresnek, anyagot gyűjtenek, esszé vagy bemutató formájában kidolgozzák stb. Másik tanulócsoport hasonlót készít a matematika tételekhez. Ez csak úgy valósítható meg, ha az informatikát tanító és a többi szaktanár között folyamatos és részletekbe menő együttműködés van, kölcsönösen építenek egymás munkájára.

Informatika	**11. évfolyam** **(36 hét)**	**12. évfolyam** **(32 hét)**
heti óraszám	1	1+2**
éves óraszám	36	32+64**

**informatikából érettségizőknek

A témaköröket tartalmazó táblázatokban a tanévhez kapcsolódó teljes óraszám szerepel.

11. évfolyam

Tematikai egység	A tanulók teljesítményének mérése	Órakeret 2 óra
Javaslat	Ez a mérés lehet egyéni tanulói vállaláson alapuló kiselőadás, bemutató, akár egy kiscsoportos munka során egymás értékelésével összekötött önértékelési folyamat, esetleg hosszabb idő alatt kidolgozott (egy vagy több tanuló által készített) projektmunka minősítése is. Az éves munka végső minősítése természetesen tartalmazza a tanuló éves órai teljesítményét is. Kiemelten kell törekedni a gyakori, azonnali, személyre szóló, szöveges fejlesztő értékelés megvalósítására, és a más tárgyak tanulása során az informatikai eszközök és módszerek használatának elismerésére.	

Tematikai egység	(Szabadon felhasználható órakeret) Rendszerező összefoglalás	Órakeret 3 óra
Javaslat	Ez a feladat a szabad órakeretben valósítható meg, így saját órakerete nincs. De néhány órát az informatika tárgy tartalmát, fő témaköreit, mintegy rövid összefoglalóját nyújtó rendszerezésre kell fordítani akkor is, ha reálisan megvalósulnak a tantárgyi kapcsolódásokra vonatkozó, a bevezető végén tett ajánlások.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	1. Az informatikai eszközök használata	Órakeret 16 óra
Előzetes tudás	Programok indítása.	

A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Adott informatikai környezet tudatos használata. Az informatikai eszközök egészségre gyakorolt hatásával való ismerkedés. A számítógéppel való interaktív kapcsolattartás megteremtése. Víruskereső programok használata. Tájékozódás a különböző informatikai környezetekben. Az informatikai eszközök működési elveinek megismerése és használata. Az operációs rendszer és a számítógépes hálózat alapszolgáltatásainak használata. Az ismert eszközök közül az adott feladat megoldásához alkalmas hardver- és szoftvereszköz kiválasztása.

Ismeretek/fejlesztési követelmények

Adott informatikai környezet tudatos használata.

Ismerkedés a számítástechnika fő alkalmazási területeivel.

Az informatikai eszközök választásának szempontjai.
Az informatikai eszközök egészségre gyakorolt hatásának megismertetése.
Az informatikai eszközök működési elveinek megismerése és használata.

A számítógép fő egységei. Neumann-elvű gépek fő részei. Bemeneti és kimeneti perifériák, adathordozó eszközök működési elvei. Az eszközök helyes használatának elsajátítása.

Az operációs rendszer alapműveleteinek megismerése.

Az operációs rendszerek alapszolgáltatásai, eszközkezelés.

Mappaműveletek: mappaszerkezet létrehozása, másolás, mozgatás, törlés, átnevezés. Állománykezelés: létrehozás, törlés, visszaállítás, másolás, mozgatás, átnevezés, nyomtatás, megnyitás, keresés. Állományok típusai. Az operációs rendszer grafikus felületének magabiztos használata.

A hálózati operációs rendszerek funkciói, főbb szolgáltatásai.

Vezetékes és vezeték nélküli kapcsolatok.

Az iskolai hálózat vázlatos felépítése. Az iskolai hálózat használata. Hálózati be- és kijelentkezés, hozzáférési jogok, adatvédelem. A gépterem házirendjének megismerése, betartása.

Számítástechnikai mértékegységek.

A számítógéppel való interaktív kapcsolattartás. A számítógép és a legszükségesebb perifériák rendeltetésszerű használata.

Víruskereső program alkalmazása, vírus keresése.

Az ismert eszközök közül az adott feladat megoldásához alkalmas hardver- és szoftvereszköz kiválasztása. Az adott feladat elemzése. A probléma megoldásához szükséges informatikai eszköz kiválasztása. A probléma megoldásához szükséges funkciók elsajátítása.

Digitalizálás. Képek szkennelése. Digitális fotózás. Nyomtatás fájlba, pdf-állományok készítése. Környezettudatos viselkedés nyomtatáskor. Be-, illetve kitömörítés.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Információ, adat, bit, számítógép, periféria, billentyűzet, monitor, egér, háttértár, operációs rendszer, állománytípus, állományművelet, mappaművelet, hozzáférési jog, vírus, víruskereső program. Monitor, nyomtató, adathordozó, pendrive, merevlemez, CD, CD-olvasó, digitalizálás, hálózat, hálózati szolgáltatás, tömörítés, tömörített állomány.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	2. Alkalmazói ismeretek	Órakeret 15 óra
2.1. Írott és audiovizuális dokumentumok elektronikus létrehozása		
Előzetes tudás	Az operációs rendszer alapvető funkcióinak ismerete és alkalmazása. Szövegbevitel billentyűzetről.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Szöveges dokumentumok létrehozása, mentése. Szövegműveletek végrehajtása. Multimédiás dokumentumok előállítása kész alapelemekből.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
Az operációs rendszer alapvető funkcióinak ismerete, alkalmazása. A szövegszerkesztés alapfogalmainak ismerete. A leggyakoribb karakter- és bekezdésformázások önálló végzése. Szövegműveletek végrehajtása. Állomány mentése. Szöveges állomány megnyitása. Szöveg javítása. Karakterformázás. Bekezdésformázás. Szöveg kijelölése, másolása, mozgatása, törlése. Rajzos-szöveges dokumentumok létrehozása, átalakítása, formázása, mentése. Rajzok készítése. Műveletek rajzrészletekkel. Elemi alakzatok rajzolása, módosítása. A vágólap használata.		
A szövegben elhelyezhető különböző objektumok (kép, szöveg, rajz) tulajdonságainak megismerése, az egyes jellemzők módosítása. *Összetett dokumentum készítése.* Egyszerű szöveget, rajzot és táblázatot is tartalmazó dokumentumok elkészítése. Szöveg mentése különböző formátumokban. *Táblázatkészítés szövegszerkesztővel.* Táblázat beszúrása szövegbe. A táblázat tulajdonságainak beállítása. Táblázat formázása. Helyesírás ellenőrzése.		
Multimédiás dokumentumok előállítása kész alapelemekből. Szöveg, kép, hang, animáció elhelyezése a dokumentumban. A prezentáció testreszabása, háttér, áttűnés, animáció beállítása. Információk publikálásának különböző módjai az interneten. Weblap készítése. Bloghasználat megismerése. Egyéb multimédiás dokumentumok előállítása. Digitális képek alakítása, formázása. Digitális képek jellemzőinek megismerése. Képszerkesztő program használata. Műveletek képekkel, képszerkesztés, képvágás.		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Szövegegységek, multimédia, prezentáció, dia, diavetítés. Szöveg, digitális kép, weblap, blog.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	2.2. Adatkezelés, adatfeldolgozás, információmegjelenítés
Előzetes tudás	Az operációs rendszer alapvető funkcióinak ismerete, alkalmazása. Példák megnevezése a táblázatok mindennapi életben történő használatára vonatkozóan. Alkalmazói programok fájlműveletei. A térképhasználat alapjainak ismerete.
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Az adatok rögzítését, értelmezését, vizsgálatát, szemléltetését segítő eszközök megismerése. Adatok csoportosítása, táblázatba rendezése. Néhány közhasznú információforrás használata. Adatkeresés digitális tudásbázis-rendszerben. Térképhasználati ismeretek alapozása.
Ismeretek/fejlesztési követelmények	
Az adat értelmezését, vizsgálatát, szemléltetését segítő eszközök megismerése. Az adat fogalmának megismerése. Az adatok rögzítését, értelmezését, vizsgálatát, szemléltetését segítő eszközök használata. Adatok feldolgozását segítő műveletek végzése.	
Adatok értelmezése, csoportosítása, táblázatba rendezése. Táblázatkezelő program használata. Táblázatos dokumentumok. Az adatkezelés alapjai. Táblázatok használata a mindennapi életben. Adattípusok megismerése. Adatbevitel, javítás, másolás, mozgatás elsajátítása. Cellahivatkozások használata. Képletek szerkesztése. A konstans, relatív és abszolút hivatkozás fogalma.	
Néhány közhasznú információforrás használata. Közhasznú információforrások adatainak értelmezése.	
Adatkeresés digitális tudásbázis-rendszerben. Digitális tudástárak megismerése. Online tudástárak használata. Az információ és az adat ábrázolása, értelmezése, grafikus eszközök, módszerek. Adatok megjelenítése, kiemelése, aktuális információ keresése. Az adatok gyűjtése, csoportosítása, értelmezése. Diagramok készítése. Diagramtípus kiválasztása, szerkesztése, módosítása.	
Térképhasználati alapismeretek. Útvonalkeresők, térképes keresők használata. Térképhasználati ismeretek felhasználása, keresés az interneten.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Információ, adat, információforrás, online tudástár, adatbázis, térkép, koordináta, útvonalkereső. Adatbevitel, javítás, másolás, mozgatás, cella, oszlop, sor, aktív cella, tartomány, munkalap, munkafüzet, cellahivatkozás, konstans, relatív és abszolút hivatkozás, képlet, függvény, diagram.

12. évfolyam

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	3. Problémamegoldás informatikai eszközökkel és módszerekkel	Órakeret 6 óra
	3.1. A problémamegoldáshoz szükséges módszerek és eszközök kiválasztása	
Előzetes tudás	Információ felismerése, kifejezése. Információforrások ismerete. Algoritmus ismerete, megfogalmazása. A tevékenységek műveletekre bontása önállóan vagy tanári segítséggel.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Információ gyűjtése, feldolgozása. A problémamegoldás lépéseinek ismerete és ábrázolása. Az informatikai eszközök és módszerek alkalmazási lehetőségeinek megismerése. Algoritmusleírás eszközeinek ismerete. Egyszerű folyamatábra értelmezése. Algoritmuskészítés. Algoritmus leírása. A feladatmegoldást segítő eszközök megismerése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
Az információ jellemző felhasználási lehetőségeinek megismerése. A problémamegoldáshoz szükséges információ gyűjtése, felhasználása. Jelrendszerek ismerete. Az algoritmus informatikai fogalmának megismerése. Problémák algoritmusainak megtervezése. A megoldás lépéseinek szöveges, rajzos elkészítése, értelmezése. Folyamatábra készítése.		
A problémák megoldásához szükséges eszközök és módszerek megismerése. Az algoritmusleírás eszközeinek és módszereinek megismerése. Egyszerű algoritmusok készítése.		
Problémák megoldása. Az algoritmuskészítés lépéseinek az ismerete. Algoritmus tervezése, különböző megoldási lehetőségek tanulmányozása. Az informatikai eszközök és módszerek alkalmazási lehetőségeinek megismerése a problémamegoldás különböző fázisaiban.		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Probléma, információ, kód, utasítás, művelet, algoritmus, folyamatábra, vezérlés. Utasítás, elágazás, ciklus, feltétel, programkód, futtatás, fordítás, tesztelés.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	3.2. Algoritmizálás és adatmodellezés

Előzetes tudás	Egyszerű felhasználói szoftverek alapszintű kezelése. Utasítások leírásainak használata. Alapvető matematikai műveletek ismerete. Síkgeometriai ismeretek.
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Algoritmusok készítése és megvalósítása. Kész programok kipróbálása. Vezérlésszemléletű problémák megoldása. Tervezési eljárások megismerése, az alulról felfelé építkezés és a lépésenkénti finomítás elveinek alkalmazása.
Ismeretek/fejlesztési követelmények	
Adott feladat megoldásához tartozó algoritmusok megfogalmazása, megvalósítása számítógépen.	
A problémamegoldás során az ismert adatokból az eredmények meghatározása. Adatok bevitele, az adatok alapján az eredmények meghatározása, a végeredmények megjelenítése. Elemi és összetett adatok megkülönböztetése, kezelése.	
Feladatok megoldása egyszerű, automataelvű fejlesztőrendszerrel. Az algoritmizálási készségek fejlesztésére alkalmas fejlesztőrendszerek megismerése. Problémamegoldás folyamatának értelmezése.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Bemeneti adat, eredmény, utasítás, algoritmus. Alulról felfelé építkezés elve, lépésenkénti finomítás elve, elemi adat, összetett adat, bemenő adat, kimenő adat.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**4. Infokommunikáció**	**Órakeret** **14 óra**
	4.1. Információkeresés, információközlési rendszerek	
Előzetes tudás	Egyszerű alkalmazói programok indítása, használata. Keresőkérdések megfogalmazása tanári segítséggel. Böngészőprogramok, keresők, levelezőrendszerek használata. Információkeresés az interneten. Megadott művek elektronikus katalógusban való visszakeresése.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Keresőkérdések alkotása, a keresés eredményének értelmezése, a keresés pontosítása. Információforrások kiválasztása, használata. Az információk hatékony keresése, a legfontosabb információk megtalálása, a hiteles és nem hiteles információk megkülönböztetése, információk kritikus kezelése, a tartalmak publikálásra való előkészítése.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	
Keresőkérdések megfogalmazása. Böngészőprogram kezelése, webcímek beírása, linkek használata, portálok felkeresése. Kulcsszavas és tematikus keresés. Kereső operátorok ismerete. Keresőkérdések megfogalmazása, értelmezése, pontosítása. Összetett keresések űrlapok segítségével, tematikus és kulcsszavas keresőgépek használata az információ elérésére, több keresési szempont egyidejű érvényesítése, űrlapok kitöltése.	
A keresés folyamata. Keresőkérdés alkotása. Irányított információkeresés eredményének értelmezése. Találatok értelmezése. A találatok során kapott információk tanulmányozása. A keresés céljának leginkább megfelelő oldalak felkeresése. Hatékony, céltudatos információszerzés. Releváns információk kiszűrése a kereső által megtalált adathalmazból. Információforrások irányított kiválasztása, hitelességének vizsgálata, szelektálása. Helyi könyvtári és a korosztálynak szóló, elterjedt adatbázisok. Az információk elemzése hitelesség szempontjából. Több hasonló tartalmú oldal összehasonlítása. Információforrások irányított kiválasztása. Konkrét információforrások használata. Hírportálok felkeresése.	
Nyomtatásra és webes publikálásra szánt dokumentumok készítése. Közlésre szánt szöveges és képi információval kapcsolatos elvárások, kiválasztási szempontok. Nyomtatási beállítások. Webes publikálásra alkalmas fájlformátumok megismerése. Internetes oldalak feltöltése egy nyilvános tárhelyre. Publikus és nem publikus adatok megkülönböztetése.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Webhely, webcím, böngésző, link, keresés, keresőgép, tematikus keresés, kulcsszavas keresés, kereső operátorok, hivatkozásgyűjtemény. Keresés, letöltés, publikálás, hitelesség, űrlap.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	4.2. Az információs technológián alapuló kommunikációs formák
Előzetes tudás	Egyszerű alkalmazói programok indítása, használata. A számítógép alapvető használata, böngészőprogram ismerete.
A tematikai egység fejlesztési céljai	Információ küldése, fogadása. Elektronikus levelezőrendszer használata. Saját e-mail cím készítése. Netikett ismerete. A modern infokommunikációs eszközök hatékony használata.
Ismeretek/fejlesztési követelmények	
Az információ küldésének és fogadásának megismerése. Kapcsolatteremtés infokommunikációs eszközök útján. Levelezőrendszer alapvető szolgáltatásainak ismerete és alkalmazása. Saját e-mail cím létrehozása. Üzenet küldése, fogadása, válasz a kapott üzenetre, levél továbbítása, mellékletek csatolása.	

A mobilkommunikáció eszközei. Az internet kommunikációs szolgáltatásai. A kommunikációs célnak megfelelő választás a médiumok között. A fogyatékkal élőkkel való és a fogyatékkal élők közötti kommunikációt biztosító eszközök megismerése. A virtuális tér közlekedési szabályai. A kommunikációs médiumok és szerepük.	
Felelős magatartás az online világban. Netikett ismerete. A kommunikáció írott és íratlan szabályai. Adatvédelem, az információk megosztásának etikai kérdései. Az online kommunikációban rejlő veszélyek elleni védekezés.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Levelezőrendszer, e-mail cím, elektronikus levél, regisztráció, címzett, másolat, rejtett másolat, tárgy, melléklet, csatolás, válasz, továbbítás, netikett. Kommunikációs modell, üzenet, internetes kommunikáció, mobilkommunikáció, adatvédelem.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**4.3. Médiainformatika**
Előzetes tudás	Egyszerű alkalmazói programok indítása, használata. CD, DVD használata. Böngészőprogram használata, fontosabb portálok ismerete.
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A hagyományos és az elektronikus média kezelése, internetes média elérése, információk letöltése a számítógépre, információk értelmezése. A legújabb médiainformatikai technológiák használata, alkalmazása; önálló és kritikus attitűd fejlesztése.
Ismeretek/fejlesztési követelmények	
Internetes portálok, szöveges és képi információforrások használata. Weboldalak megtekintése, mentése. Szöveg, kép mentése weboldalról. Hang-, képanyagok elérése, videomegosztó rendszerek felkeresése. Elektronikus könyv keresése, olvasása. Médiatárak keresése, médiumok elérése, használata. Oktatási célú adatbázisok használata. Oktatóprogramok használata. A hagyományos médiumok modern megjelenési formáinak megismerése, alkalmazásuk a megismerési folyamatban. Internetes portálok, szöveges és képi információforrások. Internet, televízió, rádió használata. Elektronikus könyv, hangoskönyv használata. Szótárak, lexikonok, folyóiratok az interneten. Képek, zenék, filmek elérése az interneten. Oktatóprogramok, oktatóanyagok keresése az interneten. Internetes térképek keresése.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Elektronikus média, videomegosztás, elektronikus könyv, médiatár, oktatóprogram. Internetes oktatóprogram, regisztráció, online szótár, online elérés, hangoskönyv, információmegosztó portálok

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	5. Az információs társadalom	Órakeret 7 óra
5.1. Az információkezelés jogi és etikai vonatkozásai		
Előzetes tudás	Az informatikai biztonsággal kapcsolatos tapasztalatok megfogalmazása. A számítógép vagy a programok használata során tapasztalt esetleges meghibásodások megfogalmazása. Infokommunikációs eszközök használata során tanúsított viselkedési módok megfigyelése.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Az informatikai biztonsággal kapcsolatos ismeretek megértése. Az adatvédelem érdekében alkalmazható lehetőségek megértése. Az informatikai eszközök etikus használatára vonatkozó szabályok megértése. Az információforrások feltüntetése a dokumentumokban. Az információ előállítása, megosztása, terjesztése, használata, átalakítása. Az információ kezelése során felmerülő veszélyek felismerése, elhárításuk lehetőségei. Az információforrások hitelességének értékelése. Viselkedési szabályok közös kialakítása, a kulturált együttélés szabályainak betartása.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
Az informatikai biztonság kérdései. A számítógép és a számítógépen tárolt adatok védelme.		
Az adatokat érintő visszaélések, veszélyek és következmények megismerése. Adatvédelemmel kapcsolatos fogalmak. Adatkezeléssel kapcsolatos eljárások megismerése. Az adatokkal, különösen a személyes adatokkal való visszaélések, veszélyek és következmények megismerése, azok kivédése, a védekezés módszereinek és szempontjainak megismerése.		
Az informatikai eszközök etikus használatára vonatkozó szabályok megismerése. A hálózat használatára vonatkozó szabályok megismerése, értelmezése.		
Információforrások gyűjtése. A felhasznált információforrások feltüntetése a saját dokumentumban. *Az információ hitelessége és ellenőrzési lehetőségeinek megismerése.* Megbízható információforrások ismerete. *Az informatikai eszközök alkalmazásának fontosabb etikai kérdései.* Szabadon vagy korlátozottan használható programok használata. A programhasználat során betartandó jogok és kötelességek. Az információ értékként való kezelése, megosztása.		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Informatikai biztonság, adat, személyes adat, adatvédelem, adatkezelés, netikett, információ, információforrás, hivatkozás. Adat, adathalászat, kéretlen levél (spam), lánclevél (hoax), információ, informá-	

	cióforrás, hitelesség, megbízhatóság, jogtiszta szoftver, licenc, ingyenes szoftver, korlátozottan használható szoftver.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**5.2. Az e-szolgáltatások szerepe és használata**
Előzetes tudás	Elektronikus szolgáltatásokkal kapcsolatos tapasztalatok, vélemények megfogalmazása.
A tematikai egység fejlesztési céljai	Az elektronikus szolgáltatások hétköznapi életben betöltött szerepének felismerése. A szolgáltatások céljainak azonosítása, működésének megfigyelése. Az elektronikus szolgáltatások használata, a biztonság figyelembevétele, a kritikus szemléletmód kialakítása.
Ismeretek/fejlesztési követelmények	
Az e-szolgáltatások hétköznapi életben betöltött szerepének megismerése. A globális információs társadalom jellemzői. Elektronikus szolgáltatások szerepe és használata a hétköznapi életben. Az e-szolgáltatások használatának célirányos megismerése. Az elektronikus szolgáltatások funkcióinak megismerése. Az elektronikus szolgáltatások működésének megismerése, a szolgáltatások igénybevétele, használata, lemondása.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Információs társadalom, elektronikus szolgáltatás, regisztráció, leiratkozás, azonosító, jelszó.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**6. Könyvtári informatika**	**Órakeret** **5 óra**
Előzetes tudás	A könyvtári terek, alapszolgáltatások, elterjedtebb dokumentumtípusok jellemzőinek és a könyv bibliográfiai azonosító adatainak ismerete. Betűrendezés.	
A tematikai egység fejlesztési céljai	Az iskolai és lakóhelyi könyvtár alapszolgáltatásainak és a különböző információforrásoknak önálló, alkotó és etikus felhasználása egyszerű tanulmányi feladatok egyéni és csoportos megoldása során.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		

Könyvtártípusok megkülönböztetése. Az iskolai könyvtár eszköztárának készségszintű használata. Tájékozódás az iskolai könyvtár tér- és állományszerkezetében. Az iskolai könyvtár eszköztárának készségszintű használata a könyvtári terek funkcióinak és a könyvtári abc ismeretében.	
Könyvtári szolgáltatások A hagyományos és új információs eszközökön alapuló könyvtári szolgáltatások megismerése. A könyvtár alapszolgáltatásainak használata. A könyvtári katalógus funkciójának megértése. Katalógusrekord (-cédula) adatainak értelmezése. *Könyvtártípusok, funkcionális terek* Tájékozódás az iskolai könyvtár tér- és állományszerkezetében. Az összes könyvtártípus jellemzőinek megismerése, összehasonlítása. A kézikönyvtár összetételének és tájékozódásban betöltött szerepének megismerése. Nagyobb könyvtárak funkcionális tereinek megismerése. Önálló eligazodás a települési közkönyvtárban.	
Információkeresés Hatékony, céltudatos információszerzés. Keresett téma kifejezése tárgyszóval. Összetett keresőkérdés megfogalmazása. Megadott szempontok szerint való keresés az iskolai és a lakóhelyi elektronikus könyvtári katalógusban. Konkrét feladathoz való irányított forráskeresés katalógus és bibliográfia segítségével.	
Dokumentumtípusok, kézikönyvek Hagyományos és nem hagyományos dokumentumok formai, tartalmi, használati jellemzőinek megállapítása; csoportosításuk. Nyomtatott és elektronikus kézikönyvek, közhasznú információforrások és ismeretterjesztő művek típusainak ismerete. Közhasznú adatbázisok használata.	
Forráskiválasztás. A megadott problémának megfelelő nyomtatott és elektronikus források irányított kiválasztása. A könyvtárhasználati és informatikai alapokra építő információgyűjtést igénylő feladatok. Bibliográfiai hivatkozás, forrásfelhasználás. A forrásmegjelölés etikai vonatkozásainak megértése. Saját és mások gondolatainak elkülönítése. A felhasznált források önálló azonosítása a dokumentumok főbb adatainak (szerző, cím, hely, kiadó, év) megnevezésével.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Könyvtár, kézikönyvtár, katalógus, hivatkozás, forrás, könyv, időszaki kiadvány, honlap, CD, DVD, lexikon, enciklopédia, szótár, atlasz. Nemzeti könyvtár, szakkönyvtár, elektronikus könyvtár, kézikönyv, szaklexikon, szakkönyv, napilap, folyóirat, bibliográfia, linkgyűjtemény, keresőkérdés, tárgyszó, szerzői jog, információs érték, felhasznált irodalomjegyzék.

A fejlesztés várt eredményei a 12.	A tanuló az informatikai eszközök használat témakör végére ismerje a számítógép részeinek és perifériáinak funkcióit, tudja azokat önállóan használni; tudjon

évfolyam végén	a könyvtárszerkezetben tájékozódni, mozogni, könyvtárat váltani, fájlt keresni; tudjon segítséggel használni multimédiás oktatóprogramokat; tudjon az iskolai hálózatba belépni, onnan kilépni, ismerje és tartsa be a hálózat használatának szabályait; ismerje egy vírusellenőrző program kezelését. A tanuló az informatikai eszközök használata témakör végére ismerje meg a különböző informatikai környezeteket; tudja használni az operációs rendszer és a számítógépes hálózat alapszolgáltatásait; segítséggel legyen képes az adott feladat megoldásához alkalmas hardver- és szoftvereszközök kiválasztására. A tanuló az alkalmazói ismeretek témakör végére ismerje a szövegszerkesztés alapfogalmait, legyen képes önállóan elvégezni a leggyakoribb karakter- és bekezdésformázásokat; használja a szövegszerkesztő nyelvi segédeszközeit; ismerje egy bemutatókészítő program egyszerű lehetőségeit, tudjon rövid bemutatót készíteni; ismerje fel az összetartozó adatok közötti egyszerű összefüggéseket; segítséggel tudjon használni tantárgyi, könyvtári, hálózati adatbázisokat, tudjon különféle adatbázisokban keresni; tudjon különböző dokumentumokból származó részleteket saját munkájában elhelyezni. Tudjon dokumentumokba különböző objektumokat beilleszteni; tudjon szöveget, képet és táblázatot is tartalmazó dokumentumot minta vagy leírás alapján elkészíteni; tudjon egyszerű táblázatot létrehozni; ismerje a diagramok szerkesztésének, módosításának lépéseit; tudjon bemutatót készíteni. A tanuló a problémamegoldás informatikai eszközökkel és módszerekkel témakör végére legyen képes összegyűjteni a problémamegoldáshoz szükséges információt; ismerje a problémamegoldás alapvető lépéseit; képes legyen önállóan vagy segítséggel algoritmust készíteni; lássa át a problémamegoldás folyamatát; ismerje és használja az algoritmusleíró eszközöket; legyen képes meghatározni az eredményt a bemenő adatok alapján; legyen képes tantárgyi szimulációs programok használatára. A tanuló az infokommunikáció témakör végére legyen képes a böngészőprogram főbb funkcióinak használatára; legyen képes tanári segítséggel megadott szempontok szerint információt keresni; legyen képes a találatok értelmezésére; legyen képes az elektronikus levelezőrendszer önálló kezelésére; legyen képes elektronikus és internetes médiumok használatára; legyen képes az interneten talált információk mentésére; ismerje a netikett szabályait, legyen képes előkészíteni az információt weben történő publikálásra; tudja megkülönböztetni a publikussá tehető és védendő adatait; használja a legújabb infokommunikációs technológiákat, szolgáltatásokat. A tanuló az információs társadalom témakör végére ismerje az informatikai

	biztonsággal kapcsolatos fogalmakat; ismerje az adatvédelemmel kapcsolatos fogalmakat; ismerje az adatvédelem érdekében alkalmazható lehetőségeket; ismerje az informatikai eszközök etikus használatára vonatkozó szabályokat; szerezzen gyakorlatot az információforrások saját dokumentumokban való feltüntetésében. Ismerje az informatikai biztonsággal és adatvédelemmel kapcsolatos fogalmakat; ismerje az adatokkal való visszaélésekből származó veszélyeket és következményeket; ismerjen megbízható információforrásokat; legyen képes értékelni az információ hitelességét; ismerje az informatikai eszközök etikus használatára vonatkozó szabályokat; ismerje az információforrások etikus felhasználási lehetőségeit; ismerje fel az informatikai eszközök használatának az emberi kapcsolatokra vonatkozó következményeit; ismerjen néhány elektronikus szolgáltatást, legyen képes a szolgáltatások igénybevételére, használatára, lemondására. A tanuló a könyvtári informatika témakör végére a különböző konkrét tantárgyi feladataihoz képes az iskolai könyvtárban a megadott forrásokat megtalálni, és további releváns forrásokat keresni; konkrét nyomtatott és elektronikus forrásokban képes megkeresni a megoldáshoz szükséges információkat; a könyvtár és az internet szolgáltatásait igénybe véve képes önállóan releváns forrásokat találni konkrét tantárgyi feladataihoz; a választott forrásokat képes alkotóan és etikusan felhasználni a feladatmegoldásban; képes alkalmazni a más tárgyakban tanultakat (pl. informatikai eszközök használata, szövegalkotás); egyszerű témában képes az információs problémamegoldás folyamatát önállóan végrehajtani.

	7. Érettségi felkészülés	
Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**7.1. Szövegszerkesztés**	**Órakeret 14 óra**
Előzetes tudás	Szövegszerkesztők fajtái; Gépelés, billentyűzet,- és egérhasználat ismerete; *Jegyzettömb*	

A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Gépelési, kijelölési technikák megismerése. Dokumentum létrehozása. Dokumentum formázások.

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Szöveges dokumentum létrehozása.	Különböző tantárgyak házi dolgozatai.

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Betű, szó, mondat, bekezdés, hasáb, táblázat, tartalomjegyzék, körlevél, tabulátor stb.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**7.2. Prezentációkészítés**	**Órakeret 12 óra**
Előzetes tudás	Diavetítés fogalma.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A tanuló képes legyen információt gyűjteni, ebből prezentációt készíteni, majd az elkészült dokumentumot publikálni.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Prezentáció létrehozása.	Különböző tantárgyak házi dolgozatai.

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Dia, animáció, áttűnés, diavetítés stb.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**7.3. Táblázatkezelés**	**Órakeret 14 óra**

Előzetes tudás	Táblázat, cella, sor, oszlop, függvény, képlet, diagram fogalmai.
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A tanuló tudjon műveleteket végezni számokkal - képletek, függvények segítségével, majd ezeket ábrázolja diagramon.

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Táblázat létrehozása.	Különböző tantárgyak házi dolgozatai.

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Cella, sor, oszlop, táblázat, szegély, függvény, képlet, diagram.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**7.4. Adatbáziskezelés**	**Órakeret 12 óra**
Előzetes tudás	Adat, információ fogalma.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A tanuló képes legyen adatbázist létrehozni, lekérdezni stb.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Adatbázis létrehozása.	Különböző tantárgyak házi dolgozatai.

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Adat, adatbázis, lekérdezés, kapcsolatok, relációk stb.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**7.5. Weblapkészítés**	**Órakeret 12 óra**
Előzetes tudás	Weboldal, link, Internet stb.	
A tematikai egység	A tanuló képes legyen weblapot létrehozni.	

nevelési-fejlesztési céljai	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Weboldal létrehozása.	Különböző tantárgyak házi dolgozatai.

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Szöveg, videó, kép, link, tag-ek stb.

ETIKA

Az etika tantárgy a helyes életvezetéshez nélkülözhetetlen magatartási szabályok értelmének megvilágításával, felelősségtudatuk elmélyítésével és az önfejlesztés igényének megerősítésével segíti a tanulókat a személyközi kapcsolatok és a társadalmi együttélés konfliktusainak kezelésében, tudatosítja döntéseik, cselekedeteik erkölcsi jelentőségét.

Képessé teszi a diákokat az elfogulatlan vizsgálódásra, méltányos párbeszédre, véleményük szabatos kifejtésére, önálló meggyőződés kialakítására az erkölcs kérdéseiben. A szellemi értékek iránti fogékonyságra, a mások igazsága iránti nyitottságra nevel. Hozzájárul ahhoz, hogy a tanulók tiszteljék embertársaik erkölcsi méltóságát, értékeljék és tiszteljék a sokszínűséget, felismerjék az élővilág gazdag változatosságának értékét, és képessé váljanak a megértésen, kölcsönös segítségen, s a más kultúrák iránti nyitottságon alapuló együttműködésre társaikkal.

Mindennek révén alapvető módon járul hozzá a Nemzeti alaptantervben az erkölcsi neveléssel kapcsolatos általános célok megvalósulásához. Fontos szerepet vállal az önismeret és a társas kultúra fejlesztésében, hozzájárulhat a lelki egészség megőrzéséhez, közvetve pedig a gazdasági és pénzügyi, valamint a médiatudatosságra való neveléshez is. A tantárgy – önkifejezésre, kérdezésre, véleményalkotásra, érvelésre és párbeszédre épülő módszertana révén – erőteljes befolyáshoz juthat az anyanyelvi kommunikációs kompetencia fejlesztésében. A tanórák keretében feldolgozandó témák jól támogatják a szociális és állampolgári kompetencia fejlődését, ösztönöznek a másokért és a közösségért való felelősségvállalásra. A személyes gondolatok igényes megfogalmazásának elvárása pedig elősegíti az esztétikai-művészeti tudatosság és kifejezőképesség fejlődését.

A tantárgy sajátos fejlesztési céljai és követelményei, amelyek valamennyi témakör feldolgozása során egységesen érvényesülnek, a következők:

- Filozófiai fogalmak, vallási és irodalmi szövegek, példázatok elemzése, értelmezésük szóban és írásban.
- A következtetés, érvelés, bizonyítás és cáfolat szabályainak alkalmazása, az ettől eltérő gondolkodásmódok (sejtés, hit, képzelet, kétely, bizalom stb.) jelentőségének belátása.
- Egyéni vélemény kialakítása, felülvizsgálata, fejlesztése a más véleményekkel való párbeszédben.
- A méltányos vita szabályainak és készségeinek elsajátítása. Az elkötelezettség és az elfogulatlanság igényének összeegyeztetése.
- Erkölcsi elvek alkalmazása egyedi esetekre, különféle élethelyzetek erkölcsi

dimenziójának felismerése, a gyakorlatban felmerülő értékkollíziók kezelése, alternatívák mérlegelése.

- A helyes önismeret és az önnevelés igényének erősítése. A cselekedeteink minőségét meghatározó erkölcsi képességek (erények, különösen az okosság, igazságosság, bátorság és mértékletesség) jelentőségének belátása, fejlesztésük lehetőségeinek felismerése.
- Az erkölcsi értékek megbecsülése, tisztelete másokban, igényesség kialakítása a saját magatartás tekintetében. A kötelességtudat és az autonóm viselkedés közötti összefüggés felismerése.
- A személyközi kapcsolatok morális, érzelmi, intellektuális és érzéki dimenziói közötti összefüggések felismerése. A szeretet, megértés, türelem, hűség, bizalom és odaadás értékének tudatosítása. A tartós párkapcsolatok és a harmonikus családi élet kialakításához szükséges gondolkodásmód és attitűd fejlesztése. A másokkal való együttérzés, azonosulás képességének elmélyítése.
- Az ember erkölcsi méltóságáról alkotott fogalmak értelmezése: igazság és szabadság, azaz az öntudatos létezés és a cselekedeteinkért és társainkért viselt felelősség közötti összefüggés tudatosítása.
- Az élet, illetve az életformák gazdag változatosságának és változékonyságának tisztelete a természetben és a kultúrában. A kanti aranyszabály értelmének, illetve a szenvedésokozás tilalmának belátása, gyakorlati alkalmazásuk képessége a globális egymásrautaltság feltételei között. A globális felelősség összefüggéseinek felismerése a hálózati társadalomban. A halállal való szembenézés képessége.
- A természet szeretetén és a környezet ismeretén alapuló környezetkímélő, értékvédő, a fenntarthatóság mellett elkötelezett magatartás fontosságának tudatosítása.
- Az együttélési szabályok jelentőségének belátása. A törvények tisztelete és a lelkiismeret szabadsága közötti konfliktusok értelmezése. A társadalom jobbítására irányuló kezdeményezés és bírálat megbecsülése. Felkészülés a közéletben való felelős részvételre.
- A korrupció társadalmi jelenségének ismerete, az ellene alkalmazható egyéni és közösségi magatartásformák alkalmazásának készsége és képessége.
- Az erkölcsi önigazolási mechanizmusok működése, a rossz példák, a rossz társadalmi gyakorlat hatása az egyéni döntésekre; a nemet mondás nehézsége.
- A szolidáris és kooperatív viselkedés, a segítőkészség értékének belátása, alkalmazása konfliktushelyzetekben. Az előítéletes, kirekesztő, rasszista, a kisebbségekkel szemben elutasító viselkedés gyökereinek feltárása, a társadalmi csoportok közötti együttélés konfliktusainak méltányos kezelésére irányuló igény, illetve az ehhez szükséges attitűdök és ismeretek elmélyítése.

E szempontok egyúttal jelzik az etika tantárgy tanításának kívánatos és a sikerességre reményt adó módszertanának legfontosabb vonásait is. A rendelkezésre álló idő függvényében, a témák feldolgozásának értékes formája lehet – a beszélgetés és a vita mellett – egy-egy projektfeladat megoldása is, egyéni vagy csoportos munka keretében.

Etika	**11. évfolyam (36 hét)**
	E
heti óraszám	0,5
éves óraszám	18

A kerettanterv tematikai egységeihez megadott óraszámok az éves óraszám 90%-át fedik le.

Tematikai egység	Alapvető etika	Órakeret 5 óra
Előzetes tudás	A nyelvi/fogalmi gondolkodás és a tudatos környezetformálás (munka) szerepe a kulturális evolúcióban. Az Ó- és Újszövetség legismertebb részletei. A felelősségvállalás, illetve az ezzel kapcsolatos mulasztások irodalmi példái.	

Ismeretek, fejlesztési feladatok	Kapcsolódási pontok
Az erkölcsi gondolkodás alapjai Tények és értékek. Ismeret, megértés, értékelés, elhatározás. Elmélet és gyakorlat. A társas lény: erkölcsi lény. A Másik szerepe az öntudatos én kialakulásában. Etika és nyelv: bizalom, megértés, egyetértés, vita, párbeszéd. Erkölcsi érzék, tanult viselkedés, az erkölcsi szabályok természete, az egyén erkölcsi méltósága. A munka mint az önkiteljesítés egyik eszköze. Jó és rossz. A rossz eredete – különféle megközelítések. A szenvedés kérdése. *Bibliai erkölcsi értékek a világi etikában* Az ember kitüntetett léthelyzete. A világvallások emberképe és etikája. A szeretet erkölcsi jelentősége. A lelkiismeret szabadsága és a személyes felelősség elháríthatatlansága. *Mit kell akarnom? Az erkölcsi döntés* Az erkölcsi gondolkodás fejlődése. Szokáserkölcs, hagyomány, törvény. A lelkiismeret szava. Példakövetés, tekintélytisztelet. A mások igazsága. Párbeszéd, vita, kétely. Értékkonfliktusok. Kötelesség és szabadság. A kanti kötelességetika és bírálata. *A felelősség kérdése* Az erkölcsi cselekedet. A jóakarat. Felelősség a tetteinkért – felelősség másokért. *Az erények és a jó élet céljai* Önmegvalósítás, önkorlátozás, önismeret, önértékelés. A jólét és a jó élet fogalmának megkülönböztetése. A boldogság mint etikai kérdés. Az erények és a jellem. Az erkölcsi nevelés. Önállóság és példakövetés. Magánérdek és közjó.	*Filozófia:* Az elérhető boldogság. A szabad akarat és a rossz kérdései. Az értékteremtő ember és a hatalom. Szabadság, választás, felelősség, szorongás. *Társadalmi, állampolgári ismeretek:* Pályakezdés, álláskeresés. Munkaerő-piaci elvárások itthon és külföldön.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Erkölcsi érték, értékítélet, gyakorlat, erkölcs, etika, öntudat, munka; hit, szeretet, kiválasztás, bűn, kegyelem; lelkiismeret, szabadság, kötelesség, törvény, megértés; felelősség, szándék, következmény, erény, boldogság, jellem, önigazolás.

Tematikai egység	Egyén és közösség	Órakeret 6 óra
Előzetes tudás	Irodalmi példák törvénytisztelet és lelkiismeret összeütközésére. A haza szolgálatának és védelmének történelmi példái. A nemzetállamok kialakulásának sajátosságai Közép-Kelet-Európában. Nemzetiségi konfliktusok, vallásüldözés a magyar történelemben. A cigányság történetével, helyzetével kapcsolatos alapismeretek. Hátrányos élethelyzetek, a szegénység alapvető társadalmi összetevőinek ismerete.	

Ismeretek, fejlesztési feladatok	Kapcsolódási pontok
A kapcsolatok etikája Az emberek közti testvériség eszméje. Barátok és ellenfelek. Szeretetkapcsolatok. Párválasztás. Felelősség a társakért. Szexuáletika. Házasság. Családi élet. Otthonteremtés. Családi szerepek. Szülők és gyermekek. A családi élet válságai. *Társadalmi szolidaritás* Hátrányos élethelyzetek. Társadalmi igazságosság és/vagy kölcsönös segítség. A betegekkel és szegényekkel való törődés mint erkölcsi kötelesség. *Törvény és lelkiismeret* A szabadság rendje. Jogok és kötelességek. Erkölcs és politika. A lelkiismeret és véleménynyilvánítás szabadsága. Felelősségünk magunkért és a világért. A cselekvés halaszthatatlansága. *Szavak és tettek* Visszaélés a szólásszabadsággal. Uszítás, rágalmazás, az ember lealacsonyítása, az erőszak népszerűsítése, megtévesztő reklámok. Szavak és tettek: a nyilvános beszéd a tömegmédiumokban. Médiaetika. *Hazaszeretet* Állampolgárság és nemzeti érzés. Nemzeti szolidaritás. Áldozat a hazáért, és ennek elfogadható mértéke. A társadalmi önazonosság (identitás) felépülése és torzulásai. *Többség és kisebbség* Az etnokulturális csoportok, nemzeti és vallási kisebbségek, illetve a többségi társadalom közti konfliktusok, az együttélés erkölcsi problémái. Előítéletek, sztereotípiák, esélykülönbségek. A nemzeti fejlődés traumái – Kárpát-medencei sajátosságok. A kirekesztő, elnyomó nemzetstratégiák erkölcsi megítélése.	*Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:* A jóléti társadalom. A magyar társadalom a rendszerváltozás után. A cigány (roma) társadalom története, helyzete és integrációjának folyamata. *Földrajz:* Magyarország és a Kárpát-medence földrajza; a magyarság által lakott, országhatáron túli területek. *Mozgóképkultúra és médiaismeret:* A média társadalmi szerepe. Médiareprezentáció, valószerűség, hitelesség. Médiaetika, médiaszabályozás. *Társadalmi, állampolgári ismeretek:* Kulturális és etnikai kisebbségek hazánkban. Esélyegyenlőtlenség és hátrányos társadalmi helyzet. Szolidaritás és társadalmi felelősségvállalás.

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Család, felelősség a társainkért, hűség, szeretet, szerelem; erkölcsi érték, erény, boldogság, jellem; törvény, törvénytisztelet, emberiesség, polgári engedetlenség; nemzet, identitás; nacionalizmus, sovinizmus, együttélés, idegengyűlölet, antiszemitizmus, hátrányos megkülönböztetés, kisebbség; igazságosság, előítélet, sztereotípia, kirekesztés, befogadás, sokszínűség, szolidaritás, önkéntesség.

Tematikai egység	**Korunk kihívásai**	**Órakeret 6 óra**
Előzetes tudás	A műszaki-tudományos haladás vívmányai, hatásai. Természet- és társadalom-földrajzi ismeretek. Pszichés funkciók a magasabb rendű állatoknál, biodiverzitás, ökológiai rendszerek. Kulturális hagyomány, jövőkép, az utódokról való gondoskodás szerepe és változásai a civilizáció történetében.	

Ismeretek, fejlesztési feladatok	Kapcsolódási pontok
A tudományos-technikai haladás etikai kérdései Az emberi cselekvés megváltozott természete. Technika és etika. A tudósok felelőssége. *Bioetika* Születés és halál. Családtervezés. Mesterséges megtermékenyítés. Béranyaság. Terhességmegszakítás. Genetikailag módosított élőlények. Egészségvédelem és etika. Szembenézés a halállal. Eutanázia. *A felelősség új dimenziói a globalizáció korában* Az egyén felelőssége és cselekvési lehetőségei a globális hálózatok korában. Magánérdek és közjó. A fenntarthatóság fogalma. Lokalizáció és önrendelkezés: az emberi lépték helyreállítása. Világszegénység – a szegények világa. A szegénység új arcai: környezetrombolás, adósságcsapda, szélsőséges jövedelmi egyenlőtlenségek, létbizonytalanság, népbetegségek, népességrobbanás, tömeges migráció. *Ökoetika* Az ökológiai válság mint erkölcsi kérdés. Számít-e erkölcsileg, amit más lényekkel teszünk? Érvek az állatok védelmében: a szenvedésokozás tilalma, szolidaritás lénytársainkkal, a biológiai sokféleség értéke, megóvásának és fenntartásának lehetősége. Az élet tisztelete. Az etika emberközpontúságának értelmezése. Az ember felelőssége egy több mint emberi világban. *A közösség és a korrupció problémája* Tisztességes és tisztességtelen érdekérvényesítés. Jogos és jogtalan előnyszerzés, a megvesztegetés, a megvesztegethetőség. Magánérdek és közjó. A korrupció jelensége és veszélyei, hatalommal való visszaélés és korrupció a mindennapokban. Hogyan lehet a megvesztegetést, a korrupciót megszüntetni? Lehet-e hála jele a hálapénz? Ki hibázik, aki adja, vagy aki kapja? A korrupció elleni fellépés lehetőségei, az egyén és a közösség felelőssége. *Felelősség utódainkért* Az emberiség közös öröksége. A jövő nemzedékek jogai. A ma élők felelőssége.	*Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:* A tudományos-technikai forradalom. Az emberiség az ezredfordulón: a globális világ és problémái. A globális világgazdaság fejlődésének új kihívásai és ezek hatása hazánk fejlődésére. *Földrajz:* globális kihívások, migráció, mobilitás. *Biológia-egészségtan:* környezet és fenntarthatóság. *Filozófia:* Az ökológiai válság etikai vonatkozása. Bioetikai állásfoglalások napjainkban.
Kulcsfogalmak/fogalmak	Uralom a természet felett, ökológiai elővigyázatosság; globális felelősség, környezettudatosság, fenntarthatóság, közjó, korrupció, korrupció-megelőzés; élet, halál, egészség; környezeti etika, állati jólét, fajsovinizmus, emberközpontúság, mélyökológia; az emberiség közös öröksége, a jövő nemzedékek jogai.

A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén	A tanulók ismerik az erkölcsi hagyomány legfontosabb elemeit, s e tudás birtokában képesek a mindennapi életben felmerülő erkölcsi problémák felismerésére és kezelésére. Értékítéleteiket ésszerű érvekkel tudják alátámasztani, képesek a felelős mérlegelésen alapuló döntésre. Rendelkeznek az etikai és közéleti viták-ban való részvételhez, saját álláspontjuk megvédéséhez, illetve továbbfej-lesztéséhez szükséges készségekkel és képességekkel. Képesek elfogadni, megérteni és tisztelni a magukétól eltérő nézeteket. Ismerik azokat az értékelveket, magatartásszabályokat és beállítódásokat, amelyeknek a közmegegyezés kitüntetett erkölcsi jelentőséget tulajdonít.

Művészeti ismeretek – Vizuális kultúra

Ismereteink nagy részét abból szűrjük le, amit látunk. A számítógép, a mobiltelefon, az internet és a televízió kínálta információk feldolgozása is elsősorban vizuálisan történik. A művészeti ismeretek, vizuális kultúra tantárgy oktatásának célja elsősorban az, hogy segítse a diákok személyiségfejlődését: fejlessze vizuális kommunikációs készségüket, kreativitásukat, és hozzájáruljon az alapműveltség kialakulásához.

A felnőttképzés speciális helyzete (eltérő életkorú és tizennyolc évesnél idősebb tagjai lehetnek egy-egy csoportnak) alapvetően más típusú oktatást követel, mint a normál középiskolai rendszer. A képzésen résztvevőknek nem csak a koruk, de tapasztalataik és előéletük is különböző. Ezt figyelembe kell venni a tanterv kialakításánál csakúgy, mint a megvalósítás során, pl. csoportmunka tervezésénél.

A gyakorlati tevékenységek háttérbe szorulnak az elméleti oktatás mellett. Ez azonban nem gátolhatja meg az élményeken keresztül történő megértést, valamint a kommunikáció, a kooperáció, a kreativitás fejlesztését. Törekedjünk a témák projektalapú feldolgozására. Helyt kell adni a személyes tapasztalatoknak, és ezeket, akár improvizatív módon, integrálni kell a tananyagba. Mindez hozzájárul a tanulók ön- és társismeretének gazdagodásához, segíti az oldottabb és könnyebb kapcsolatépítést és kapcsolatfenntartást. Fontos, hogy a képzőművészet, a környezeti kultúra mellett a társművészetekről is szó legyen az órákon. A társművészetekkel (zene, színház, film) való kapcsolat elősegíti a művészet átfogó ismeretét.

Az óraszám nem alkalmas a művészettörténeti korszakok kronologikus feldolgozására. Ezért a tananyag gerincét az értelmezés, a formaképzés adja, s teret enged a szabad témaválasztásnak. Így, bár alapvetően a modern művészetre koncentrál (19-20. század), lehetőséget ad az ősi, ókori és a klasszikus korszakok megismerésére is. Fontos része a tantervnek az egyéni és csoportos műelemzés és témafeldolgozás.

A műelemzés lényege a mű által közvetített információ megértése, felismerése. Fontos, hogy ne csak „magasművészeti” alkotást, hanem a tárgykultúra körébe tartozó darabokat is elemezzünk.

A csoportos témafeldolgozás alapját szolgáló forrásanyagot az oktató nyomtatva vagy digitálisan megjelenített információkkal gazdagíthatja.

A kerettanterv adott iskolaszakaszokra fogalmazza meg a fejlesztési tartalmakat, hozzárendelt óraszámokkal, a tananyag 90%-akötelezően meghatározott, a fennmaradó 10% szabadon tervezhető. Az ezen felüli 6 szabad óra felhasználható a társművészetek tanulmányozására (filmek megtekintése, zenehallgatás).

A tematikai egységek nem sorrendben, hanem a korosztály és a csoport adottságainak megfelelően, a szaktanár döntése alapján dolgozhatók fel.

A tematikai egységekhez időkeretek csak ajánlatként határozhatók meg, mivel a témák feldolgozása komplex tevékenységek keretében valósul meg. A feltüntetett tematikai egységek és közműveltségi tartalmak átfedik egymást, a tagolás csak a könnyebb áttekinthetőséget szolgálja, a feltüntetett óraszámajánlások az éves összóraszám vonatkozásában nyújtanak tájékoztatást.

Fontos, hogy a megszerzett tudás megfelelő alapot adjon az érettségi vizsgához azoknak a diákoknak, akik a művészeti ismeretek – vizuális kultúra tantárgyat választják (projekt típusú érettségi). Ezért az alapvető szakkifejezéseket, technikákat elméleti szinten ismerniük kell a képzésen résztvevőknek.

Az egyetemes művészettörténet alapfogalmainak, legjelentősebb korszakainak ismerete része az alapműveltségnek. Fontos, hogy ezek a témák részét képezzék az anyagnak. Ugyanakkor olyan témákon keresztül közelítsük meg ezt a területet, amelyek magja a 20-21. századi gondolkodás és művészet. Ez azért fontos, mert a modern művészet által könnyebben tudjuk aktualizálni az adott művészi alkotói folyamatot, vizuális tevékenységet.

A magyar vonatkozású művészet megismerése segít a tanulónak felismerni közvetlen környezete értékeit, növeli az összetartozás érzését. Világítsunk rá a magyar és a nemzetközi művészet közötti összefüggésekre, és szembesítsük a résztvevőket a nemzeti sajátságokkal. Ez nem csak saját környezetük megismerése miatt fontos, hanem azért is, mert toleránsabbá teheti a tanulókat más országok nemzeti művészi tevékenységének elfogadásával kapcsolatban.

A műelemzések során helyet kell adni a kreativitásnak és a szabad gondolkodásnak. A tanult tényanyagot a képzésen részt vevő hallgató egészítse ki saját észrevételeivel, felismeréseivel. Ez segít megismerni önmaga és társai gondolkodását, fejleszti az önismeretet. A látványértelmezésen keresztül fejlődik önálló kritikai gondolkodása, elemzőképessége és vitakultúrája.

A diáknak a tárgy- és környezetkultúra területén végzett tanulmányai érthetőbbé teszik a számára a forma és a funkció kapcsolatát. Nem csak elfogadja, de érti, értelmezi is a használati tárgyakat, megérti fejlődési folyamatukat.

A vizuális kommunikáció segít eligazodni a média világában.

Az anyanyelvi kommunikáció fejlesztésében az aktív értelmező tevékenységek folytán a vizuális kultúra tantárgy fontos szerepet játszik. A tanuló részt vesz verbális és vizuális kommunikációs szituációkban, megtapasztalja az önkifejezés több formáját. Ezek segítségével képes érzéseinek és véleményének kifejezésére, valamint saját és mások tevékenységének értékelésére is.

A csoportos megbeszélések során a tanuló megismeri és képes alkalmazni a tömegkommunikációs médiumok különböző műfajait, a média eszköztárát, így a tantárgy médiatudatosságra is nevel.

A tanuló lehetőséget kap más kultúrák sokszínűségének megismerésére. Képes megfogalmazni véleményét és elfogadni mások érvelését. Ezáltal fejlődnek a szociális és állampolgári kompetenciák.

Az esztétikai-művészeti tudatosság és kifejezőképesség fejlesztéséhez is hozzájárul a művészeti ismeretek – vizuális kultúra oktatása: a diákok emocionális érzékenysége, a befogadást és a kifejezést segítő képessége fejlődik, s felkelthető érdeklődésük a kortárs kulturális élet rendezvényei iránt.

A hatékony, önálló tanulás megalapozásaként a diák részt vesz nagy- és kiscsoportos tevékenységekben, és vállal egyéni tevékenységeket is. Megtapasztalja saját készségeit és képességeit, felismerheti, miben kell még fejlődnie.

A helyi tanterv szerkezetében a tematikai egység, az előzetes tudás, a tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok, az ismeretek/fejlesztési követelmények és a kulcsfogalmak/fogalmak tárgyszakaszok ismétlődnek. A helyi tanterv ebben a tekintetben

kapcsolódik a művészet tantárgyterület más tantárgyainak formai felosztásához. Ebből talán a legproblematikusabb a felnőttoktatás speciális helyzetéből fakadóan az előzetes tudás általános meghatározása, hiszen a tanulók nemcsak életkorukban, hanem a műveltség területén is jelentős különbségeket mutathatnak. A sikeres csoportmunka érdekében a témák felvetésénél, megbeszélésénél ezt mindig figyelembe kell vennünk.

Vizuális kultúra	11. évfolyam (36 hét)			12. évfolyam (31 hét)		
		E			E	
heti óraszám		0,5			1	
éves óraszám		18			31	

.

11. évfolyam

Tematikai egység	A tanulók teljesítményének mérése	Órakeret E: 1,5 óra
Javaslat	A tanár által meghatározott formában, a tanulókkal egyeztetve. Az írásos felmérés mellett javasolt egy-egy téma csoportos feldolgozásának értékelése („tabló”, bemutató készítés, akár elektronikus formában). Hasznos lehet egy képfelismerő dolgozat (pl. 25 híres mű a reneszánsz vagy barokk korból: cím, alkotó, évszázad. Ehhez természetesen ismertető órákat kell tartani.)	

Tematikai egység	Csoportos feldolgozás	Órakeret E: 2 óra
Előzetes tudás	Átlagos szintű kommunikációs képesség. A társak iránti bizalomérzet. (A feladat fontos része az előzetes egyéni tudás megosztása, ami feltételezhetően széles skálán mozog.)	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A tanulók önkifejezési készségének fejlesztése, megnyilatkozásaik bátorítása, együttműködésük erősítése. A kommunikáció különböző típusainak ismerete és a szituációhoz illő használata. Csoporton belüli munkamegosztás.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
Választott vagy megbeszélt művészettörténeti korszakok csoportos feldolgozása Klasszikus kultúrák megismerése, ismétlése Információ-, adat-, és forrásgyűjtés Kultúrtörténeti áttekintés Társművészetek és a képzőművészet, környezet és kultúra kapcsolata		

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Kapcsolatteremtés, munkamegosztás, illetve egyéb fogalmak a szaktanár választása szerint.

Tematikai egység	A művészet értelmezése	Órakeret E: 2 óra
Előzetes tudás	Alapfokú asszociációs és kommunikációs képesség.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Önálló vélemények megbeszélése, egymás gondolatainak elfogadása.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények

A művészet, képzőművészet korok szerinti értelmezése. A modern művészet összehasonlítása egyéb korok művészetével, az ókori társadalmak művészetének fogalmával, a katedrálisok építőműhelyeivel és a reneszánsz emberrel. Kézművesség és művészet, tartalom és forma kapcsolata.

Mitől válik művészi értékké az alkotás? A mű és a valóság kapcsolata. Naturalizmus és absztrakció. Boris Vallejo, Chuck Close és Malevics.
A valóság és a látszat. Az egyiptomi festészet és a perspektivikus ábrázolásmód. A realizmus és az impresszionizmus.
Szépség és kifejezés. A mű és tárgyának kapcsolata. Lehet-e szép egy festmény, szobor, ha nem szép az ábrázolás tárgya? Willendorfi Vénusz és a Belvedere-i Apollón.
Érték lehet-e a belefektetett munka? Gigászi művek és a minimalizmus. A Sixtus kápolna szentélyfala és Duchamp „ready made”-jei.

A festészet, a szobrászat alapfogalmainak megismerése.
Az egyetemes művészet technikái.

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Absztrakció, természeti formák, kompozíció, elvonatkoztatás, plasztika, dombormű, körszobor, szoborcsoport, rajz, vonal, tónus, illetve egyéb fogalmak a szaktanár választása szerint.

Tematikai egység	Gyakori témák a művészetben: mitológiai, bibliai adaptációk, csendélet, tájkép, portré	Órakeret E: 2 óra
Előzetes tudás	A Biblia és a mitológia alapfogalmainak az ismerete.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Különféle korszakok, stílusok és műfajok párhuzamainak felismerése és jellegzetességeik megfogalmazása. Alapvető kompozíciós sémák felismerése. Vizuális kommunikáció, képi folyamat felismerése és sorrendbe rendezése.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	
A narratív ábrázolás megjelenési formái. A leggyakoribb bibliai ábrázolások megismerése (Pieta, az utolsó vacsora, Golgota, apostolok, legismertebb szentek) A leggyakoribb mitológiai ábrázolások megismerése: mondakörök, héroszok és az olimposzi istenek, Héraklész 12 próbája, Párisz ítélete, Akhilleusz és Trója, Zeusz csábításai. A csendélet megjelenése az antik Róma és a 17. századi Németalföld festészetében. Az önálló tájkép és a történelmi, mitológiai tájkép a 19-20. század művészetében. A portréábrázolás megjelenésformái a klasszikus (reneszánsz, barokk, romantika) és a modern művészetben. Korstílusok, képzőművészeti irányzatok, műfajok stílusjegyeinek megismerése. – Lehetséges gyakorlati feladat: szimbolikus csendéletek, a tárgyak szimbolikája, személyes élmények hatása a hétköznapi tárgyakra. Magánmitológia. „Személyes csendélet” beállítása és rögzítése (fotó, mobiltelefon, fényképezőgép).	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Narráció, illusztráció, adaptáció, karakter, attribútum, illetve egyéb fogalmak a szaktanár választása szerint.

Tematikai egység	Parafrázisok, „remake”, avagy újraértelmezett témák a művészetben	Órakeret E: 1,5 óra
Előzetes tudás	A korábbi ismeretek felidézése és konstruktív alkalmazása. Asszociatív képesség.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Érdeklődés felkeltése a kultúrtörténet, történelem iránt. Korstílusok és kulturális folyamatok megismerése és ezek tudatos alkalmazása események, művészeti alkotások feldolgozásában, megjelenítésében.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	
Egyedi műalkotások és sorozatok. Egy konkrét téma ismétlése egy művészi életúton belül (pl. Michelangelo: Piéták, Monet: A roueni katedrális képei). Tartalom a téma mögött. Mi az ok az ismétlésre? Korokon átívelő parafrázisok (pl. Gráciák: Pompei, Raffaello, Rubens, Canova). Az ismétlődés okainak feltárása. Aktualizálás, a művész, a mű iránti tisztelet, nosztalgia, stb. Újrafeldolgozott művek (pl. Laokoón csoportok: Hageszandrosz, El Greco. Mayák és fekvő Vénuszok: Giorgione, Tiziano, Goya, Manet. Olympia, koncert és reggeli a szabadban: Giorgione, Manet. a Bábel tornya: az antwerpeni „Bábel tornya kör” és Brueghel, a piramis: Kheopsz, Canova: Mária Krisztina főhercegnő síremléke, és az egydolláros, stb.) – Lehetséges gyakorlati feladat: művészeti alkotások kifejező, sajátos átdolgozása, átírása, parafrázis készítése (pl. színesből fekete-fehér vagy monokróm megjelenítés, kép kiegészítése sajátos elemekkel vagy részletekkel).	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Parafrázis, művészi sorozat, idol, „remake”, illetve a szaktanár választása szerint.

Tematikai egység	Társadalom és a művészet kapcsolata I.	Órakeret E: 2 óra
Előzetes tudás	A korábban tanultak konstruktív alkalmazása. Önálló véleményalkotás.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Bevezetés a médiumtípusok és nyelvezetük alapjaiba. A társművészetek fogalmának megismerése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
Mit várunk el a művészettől? Társadalmi elvárások. Az elvont művészet. A „beavatottak”, a tárlatok, kiállítótermek közönsége. A társadalom elvárása és a művészet értelmezése a különböző korszakokban. A megrendelő arisztokrácia és az egyszerű nép. Van e magas művészet? Az elitkultúra és a tömegkultúra kapcsolata. A művészet elterjedése az ókorban, a középkorban és a reneszánsz korban. Az új polgári megrendelőréteg megjelenése a barokk művészetben. Sokszorosítható művészet, a grafika elterjedése Európában. Az avantgárd megjelenése, lázadás a közízlés ellen. A popkultúra megjelenése.		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Donátor, avantgárd, grafikai eljárások, rézkarc, linómetszet, litográfia, fametszet, szitanyomat, illetve a szaktanár választása szerint.	

Tematikai egység	Társadalom és a művészet kapcsolata II.	Órakeret E: 2 óra
Előzetes tudás	Önálló véleményalkotás. Vélemények széles látókörű befogadása.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Médiumtípusok és nyelvezetük megismerése. Társművészetek.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
A kereskedelem és a művészet kapcsolata. Az eladható művészet. A Pop-art és a reklám művészete. Az egyediség és a sokszorosíthatóság. A művészet kivonul az utcára. A mexikói falfestmények és a street-art. A graffiti születése és műfajai. A városi lét és a globalizáció. Az egyén és a társadalom a 20-21. században. Az ember és a természetes környezet viszonya. Tárgy- és környezetalakítás. A land-art megjelenése. Installáció és környezetalakítás. – Lehetséges gyakorlati tevékenység: tárgyak áthelyezése, átértelmezése, kiegészítése kollázs, montázs technikával, hulladék anyagok felhasználásával.		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Graffiti, 3D street-art, stencil, murália, installáció, illetve a szaktanár választása szerint.	

Tematikai egység	A tér és az ember viszonya, a mesterséges tér és funkciói	Órakeret E: 2 óra
Előzetes tudás	Alapszintű történelmi ismeretek. A társadalom szerveződésének alapfokú ismerete.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Környezet értelmezése. Funkció felismerése forma alapján. Térszervezés, felismerés, értelmezés.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
Kivonulás a barlangból, az első teremtett terek. Az első településformák, a sejtszerű településforma. Életünk tere, a lakóház. Ősi formák: lakókunyhók, paticsházak. Az első szakrális terek megjelenése (pl. Stonehenge, Nabta Playa, Málta templomai). A transzcendencia határán; a temetkezés, a halotti kultusz építményei (pl. Kheopsz piramisa, Kephrén piramisa, Tutankhamon sírja, Palenque: Feliratok temploma, Mauszólosz sírja, VII. Kelemen pápa sírja, Lenin mauzóleuma). A városiasodás. Az első városok. Az ideális városok. Városkép a reneszánsz, a klasszicizmus és az eklektika korában. Korunk városképe (megbeszélés).		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Szakrális, ezoterikus, transzcendens, világi, profán, illetve a szaktanár választása szerint.	

Tematikai egység	Szabadon felhasználható órakeret	Órakeret E: 3 óra
Javaslat	Az előző témakörökben tárgyalt ismeretek elmélyítése. Más művészeti ágak, az adott témához kapcsolódó anyagának megismerése.	

A fejlesztés várt eredményei az évfolyam végén	Alkalmassá válnak a tanulók a vizuális kommunikációra, felismerik és alkalmazzák annak stílusjegyeit. A tanulók képessé válnak gondolataik kifejezésére, a mások előtti megnyilatkozásra és együttműködésre. Növekvő intenzitással és mélységgel vesznek részt a csoportos munkában. Tudatosan és kreatívan alkalmazzák a megismert formákat. Szélesítik látókörüket, ezáltal toleránsabbá válnak. Elfogadják más emberek véleményét, más, idegen kultúrák eredményeit.

12. évfolyam

Tematikai egység/	A tanulók teljesítményének mérése	Órakeret E: 2 óra

Javaslat	A tanár által meghatározott formában, a tanulókkal egyeztetve. Az írásos felmérés mellett javasolt egy-egy téma csoportos feldolgozásának értékelése („tabló”, bemutató készítés, akár elektronikus formában). Hasznos lehet egy képfelismerő dolgozat (pl. 25 híres mű a 19-20. század művészetéből: cím, alkotó, évszázad. Ehhez természetesen ismertető órákat kell tartani.)

Tematikai egység	**Csoportos feldolgozás**	**Órakeret E: 3 óra**
Előzetes tudás	Normál szintű kommunikációs képesség. A társak iránti bizalomérzet. (Fontos az előzetes, széles skálán mozgó egyéni tudás megosztása).	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A tanulók önkifejezési készségének fejlesztése, megnyilatkozásaik bátorítása, együttműködésük erősítése. A kommunikáció különböző típusainak ismerete és a szituációhoz illő használata. Csoporton belüli munkamegosztás.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
Választott vagy megbeszélt művészettörténeti korszakok csoportos feldolgozása. Klasszikus kultúrák, 19-20. századi irányzatok, stílusáramlatok megismerése, ismétlése. Információ-, adat-, forrásgyűjtés. Kultúrtörténeti áttekintés. Társművészetek és a képzőművészet, környezet kultúra kapcsolata.		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Kapcsolatteremtés, munkamegosztás, illetve egyéb fogalmak a szaktanár választása szerint.	

Tematikai egység	Rombolás és újrateremtés a művészetben: A rombolás	Órakeret E: 2 óra
Előzetes tudás	Alapfokú történelmi ismeretek. Alapszintű kommunikációs képesség. A korábban tanultak konstruktív alkalmazása.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Klasszikus és avantgárd irodalmi művek megbeszélése (kapcsolat, segítség, magyar nyelv és irodalom tantárgy). Ritmusértelmezés zenei és képzőművészeti példákkal.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
Pusztítások a művészettörténetben. A bizánci képrombolás és a 20. századi avantgárd. A klasszikus értékek felbomlása a 20. század eleji Európában. Az önpusztító művészet. A naturalista forma felbontása. Cézanne és a kubizmus. A művészet tagadása, a futurista kiáltvány és a dadaizmus. Kísérleti művészet. A művészeti formák új értelmezése és összevonása. A Cabaret Voltaire (pl. Hugo Ball: Gadji beri bimba). – Lehetséges gyakorlati tevékenység: ready make-ek készítése, esetleg a tánc és dráma tantárgy egy-egy gyakorlatának átvétele.		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Akcióművészet, konformizmus, destruktív szemlélet, polgári értékek, esztétika, esztétikai normák, illetve a szaktanár választása szerint.	

Tematikai egység	Rombolás és újrateremtés a művészetben: Az új teremtése	Órakeret E: 3 óra
Előzetes tudás	Alapszintű kommunikációs képesség. A korábban tanultak konstruktív alkalmazása.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Pszichológiai alapismeretek. Önismeret. Véleményalkotás és más véleményének elfogadása. Médiaismeret.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
Az újraalkotott művészet. A szintetikus kubizmus és a szürrealizmus. A hely szelleme: A metafizikus tér, a metafizikus festészet (Carra és Chirico). A racionális gondolkodás tagadása. Az irracionális művészet megjelenése. A szürrealizmus alapjai: az álom és az őrült szerelem. Dali és Buñuel (Az andalúziai kutya) Miró és Giacometti.		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Metafizika, montázs, kollázs, frottázs, ösztönvilág, manifesztum, vallás-kritika, illetve a szaktanár választása szerint.	

Tematikai egység	Új médiumok megjelenése a művészetben	Órakeret E: 3 óra
Előzetes tudás	A korábban megszerzett ismeretek tudatos alkalmazása Alapszintű médiaismeret.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A narratív folyamatok felismerése. Kép- és célértelmezés.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények

A fotó és a film megjelenése.
A fotó megjelenésének hatása a társadalomra és a művészetre (pl. Nadar, Degas, Munkácsy).
A fotográfia története. A fotográfia műfajai, típusai.
A fotográfia, mint önálló művészet.
A film születése. A mozgás megjelenése. A elbeszélés folyamatossága és hatása az absztrakt gondolkodásra.
Történetmesélés és gondolatillusztráció (pl. A csillagok háborúja és Az andalúziai kutya (Buñuel, Dali).

– Lehetséges gyakorlati feladatok: kísérleti feladatok, gyors forgatókönyvek megvalósítása, illusztratív rögtönzések mobiltelefonok segítségével.

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Camera obscura, film negatív, reklámfotó, sajtófotó, szociofotó stb., plán fogalmak, illetve a szaktanár választása szerint.

Tematikai egység	A mozgás a művészetben	Órakeret E: 3 óra
Előzetes tudás	A tanult ismeretek kreatív alkalmazása.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Térlátás, térérzékelés fejlesztése. Folyamatábrák, ábrázolások megértése. Új ábrázolási rendszerek megismerése, értelmezése.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények

A „megdermedt” statikus művészet. A pillanat, a gondolat rögzítése és állandósága.
A mozgás-, a dinamizmus-ábrázolás története (pl. Szamothrakéi Niké, Turner: Gőzhajó a hóviharban és elbeszélő jellegű cselekménysorok pl. Bayeux-i kárpit, Sámson dombormű, Pécs, altemplom).
A mozgás megjelenése a modern művészetben. A kubista és a futurista próbálkozások (ajánlott kapcsolódási pont: Szamothrakéi Niké, futurista kiáltvány, Boccioni).
Az Op-art és a kinetikus művészet.

– Lehetséges gyakorlati feladatok: fázisképek készítése, sorba állítása (ajánlott eszköz: fényképezőgép, mobiltelefon).

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Dinamizmus, statikus ábrázolás, optikai művészet, optikai csalódások, anamorfózis, metamorfózis, illetve a szaktanár választása szerint.

Tematikai egység	A kifejezés győzelme a valós látvány fölött; az expresszionista szemlélet általános előfordulása	Órakeret E: 3 óra
Előzetes tudás	Alapfokú történelmi ismeretek.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Elvonatkoztatás, elvonatkoztató képesség. Az értelmező folyamatok elmélyítése. „Látókör” szélesítése. Az egyéni, szubjektív vizuális gondolkodás fejlesztése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
Miért változtatjuk meg a „látható valóságot”? Szépség és csúnyaság. A belső tartalom hatalma (pl. Willendorfi Vénusz, E. Munch: Sikoly). A kifejezés alig észlelhető változtatásai a klasszikus művészetben (pl. Michelangelo: Dávid, Firenzei Piéta, Leonardo: Lovas szobor, Delacroix: Villámtól megriadt ló). Az expresszionizmus megjelenése és megjelenésformái a 20. században. Kifejezés és egyszerűsítés. Kifejezés egyszerű mértani formákkal. Vajon kifejezhetők-e érzelmek egy négyzettel (magány, alkalmazkodás, vakmerőség). – Lehetséges gyakorlati feladat: látvány megjelenítése egyénileg választott sajátos szándék (pl. kiemelés, figyelemirányítás) érdekében, a vizuális kifejezés eszközeinek sajátos változtatásával (pl. sajátos nézőpont, aránytorzítás, formaredukció).		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Kiemelés, mellérendelés, alárendelés, expresszív ábrázolási rendszer, absztrakt expresszionizmus, tasizmus, konstruktivizmus, geometrikus absztrakció, illetve a szaktanár választása szerint.	

Tematikai egység	A művészeti formák összekapcsolódása, összművészeti kísérletek	Órakeret E: 3 óra
Előzetes tudás	Alapfokú történelmi ismeretek. Korábbi ismeretek konstruktív alkalmazása.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Más művészeti területekről érkező kapcsolatok, összekapcsolódások, hatások felismerése és önálló értelmezése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
Mi az összművészet? Jelentésformák, téves és helyes értelmezések. Egy tárgyon vagy épületen értelmezni az összművészet fogalmát. Korai példák a művészeti formák és funkciók együttélésére (pl. piramis, Hagia Sophia stb.). A katedrálisok kora. A festészet, a szobrászat és az építészet együttes megjelenése a gótikus katedrálisban. A szecesszió (pl. Sagrada Familia). A szecesszió jegyeinek felismerése egy széken, bútoron, épületen, festményen (üvegablak, színes üvegablak – lehetséges összefüggés: Hagia Sophia, gótikus katedrális, Sagrada Familia, pl. Róth Miksa). „Arts and Crafts”, „Art Deco” (médiakapcsolatok: Agatha Christie: Poirot, angol televíziós sorozat).		

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Összművészet, a szecesszió európai megjelenésformái, üvegablak típusok, illetve a szaktanár választása szerint.

Tematikai egység	**Életterünk, tárgyak és „házak”, mesterséges környezetünk**	**Órakeret E: 3 óra**
Előzetes tudás	A tanult ismeretek kreatív használata. A 20. század történelmének alapfokú ismerete.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Az észlelés, megfigyelés, értelmezés képességének fejlesztése. Legyünk érzékenyek környezetünk értékeinek felismerésére, környezetünk változásaira. Kritikus és kreatív „teremtő” gondolkodás.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
Életmódunk sajátosságai, szükségletei. Környezetkultúránk, épülettípusaink. A funkció és a díszítettség, panelházak és templomok. Bauhaus, kísérlet az élet és a művészi környezet együttélésére. Funkcionalizmus és organikus építészet. Beilleszkedő építészet, Wright és Makovecz Imre. Az új alapanyagok adta lehetőségek. Az üveg és a vasbeton szintézise. Felhőkarcolók. Lakóterünk, környezetünk felfedezése. A környezet, az épület, a tárgy és az ember viszonya.		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Organikus forma, funkcionalizmus, ornamentika, arányrendszerek, aranymetszés, Fibonacci-sorozat, illetve a szaktanár választása szerint.	

Tematikai egység	**Szabadon felhasználható órakeret**	**Órakeret E: 6 óra**
Javaslat	Az előző témakörökben tárgyalt ismeretek elmélyítése. Más művészeti ágak az adott témához kapcsolódó anyagának megismerése.	

A fejlesztés várt eredményei az évfolyam végén	Az évfolyam végére a diákok alkalmassá válnak az alapműveltségnek megfelelő vizuális kommunikációra, felismerik és alkalmazzák annak stílusjegyeit. Átfogó, alapszintű művészettörténeti ismereteket szereznek, és képesek lesznek megszerzett tudásuk segítségével műalkotásokról önálló vélemény megformálására. A tanulók képessé válnak gondolataik kifejezésére, a mások előtti megnyilatkozásra és együttműködésre. Növekvő intenzitással és mélységgel vesznek részt a csoportos munkában. Tudatosan és kreatívan alkalmazzák a megismert formákat. Szélesítik látókörüket, ezáltal toleránsabbá válnak. Elfogadják, felismerik más emberek véleményét, más, idegen kultúrák eredményeit.

OSZTÁLYKÖZÖSSÉG-ÉPÍTÉS (OSZTÁLYFŐNÖKI PROGRAM)

Osztályközösség-építés	9. évfolyam (36 hét)	10. évfolyam (36 hét)	11. évfolyam (36 hét)	12. évfolyam (32 hét)
heti óraszám	1	1	1	1
éves óraszám	36	36	36	32

9. évfolyam

Tematikai egység	Osztályközösség-építő program	Órakeret E: 36 óra
Előzetes tudás	Minden téma esetében célszerű a tanulók előzetes tudáselemeit azonosítani.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A tanulást támogató módszertani megoldások fontosságának felismertetése. Az egyéni és a társadalmi szintű tanulás fontosságának tudatosítása. A legfontosabb ünnepek eredetének, jelentésének és jelentőségének belátása, felismerése. Világos kép kialakítása a helyi politika és média világáról és működéséről. Az egészséges életvitel fontosságának felismertetése, elfogadtatása.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		

Tanulás tanítása 1. (A téma feldolgozásához javasolt órakeret: 6/3 óra.) Az iskola és a tanulás szerepe – az élethosszig tartó tanulás eszméje (4/2 óra). Ünnepek a társadalomban és családban (4/2 óra). A helyi társadalom és intézményei (civil szervezetek, helyi média) (4/2 óra). A helyi politikai világa /önkormányzat, képviselők, pártok/ (4/2 óra). Egészséges életvitel (életmód –életvitel kérdései) (4/2 óra). Gazdaság, munkaerőpiac (4/2óra). Szabadon tervezhető órakeret: (6/3 óra).

10. évfolyam

Tematikai egység	**Osztályközösség-építő program**	**Órakeret E: 36 óra**
Előzetes tudás	Minden téma esetében célszerű a tanulók előzetes tudását felmérni.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A tanulást támogató módszertani megoldások fontosságának felismertetése, elfogadtatása. A saját tanulás megszervezéséhez, a tanulási környezet kialakításához szükséges képességek fejlesztése. A feketegazdaság és korrupció kedvezőtlen társadalmi/gazdasági következményeinek felismertetése. Alapvető álláskeresési tecnikák elsajátítása. Gyakorlat szerzése a konfliktusok feloldásában.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
Tanulás tanítása 2. (A téma feldolgozásához javasolt órakeret: 6/3 óra.) Munkavállalás és erkölcsi dilemmák (a fehér és fekete gazdaság szerepe) (6/3 óra). A munkanélküliség és a képzettség összefüggései (4/2 óra). Álláskeresési technikák (4/2 óra). Fenntartható fejlődés – helyi szintű környezetvédelem (4 /2 óra). Konfliktusok és megoldásaik (6/2 óra). Szabadon tervezhető órakeret: (6/3 óra).		

11. évfolyam

Tematikai egység	Osztályközösség-építő program	Órakeret E: 36 óra
Előzetes tudás	Minden téma esetében célszerű a tanulók előzetes tudását felmérni.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A tanulást támogató módszertani megoldások alkalmazása. A saját tanulás megszervezése, a tanulási környezet kialakítása. Különféle információforrások felhasználása az eredményes tanulás érdekében. Szemléletformálás: a normakövető és normaszegő magatartási mintákról. A tudatos fogyasztás és vásárlás társadalmi szintű hasznosságának felismertetése. A reális családi költségvetés megtervezésének módszerei.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
Tanulás tanítása 3. (A téma feldolgozásához javasolt órakeret: 6/3 óra.) Életpálya-építés – karriertervezés (8/4 óra). Társadalmi normák és a deviáns magatartás (4/2 óra). Tudatos vásárlási fogyasztási szokások és az ökológiai lábnyom (4/2 óra). Helyi hagyományok, népszokások, hungarikumok (4/2óra). A családi gazdálkodás tervezése (4/ 2óra). Szabadon tervezhető órakeret: (6/3 óra).		

12. évfolyam

Tematikai egység	Osztályközösség-építő program	Órakeret E: 32 óra
Előzetes tudás	Minden téma esetében célszerű a tanulók előzetes tudását felmérni.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Jártasság a tanulást támogató módszertani megoldások alkalmazásában. A saját tanulás hatékony megszervezése, a tanulási környezet kialakítása. Jártasság különféle információforrások felhasználásában az eredményes tanulás érdekében. A társadalmi kohézió erősítésének szükségessége és az ehhez szükséges eszközök. Reális elképzelések kialakítása a családtervezésről. Szemléletformálás: a műveltség összetevői és fontossága.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények
Tanulás tanítása 4. (A téma feldolgozásához javasolt órakeret: 6/2 óra.) Tanulási stratégiák az érettségire (együtt vagy külön? – tanulóközösségek előnyei és hátrányai) (4/2 óra). A társadalmi integráció/kohézió (az együttélés dilemmái – többség/kisebbség) (4/2 óra). Házasság, család, gyermekvállalás (demográfia mikro- és makroszinten) (4/1 óra). Férfiak és nők a társadalomban (a hagyományos nemi szerepek változásai) (4/1 óra). Mit gondolunk a műveltségről? (általános műveltésg – iskolai tudás dillemái) (3/1 óra). Szabadon tervezhető órakeret: (6/3 óra).