

*„Imádott hazám feldicsőülésére  
intézem minden erőmet.”  
(Táncsics Mihály)*

*A VSZC Táncsics Mihály  
Szakgimnáziuma,  
Szakközépiskolája és Kollégiuma  
Pedagógiai programja  
2017.  
2. kötet (szakgimnázium)*



## Tartalomjegyzék

SZAKGIMNÁZIUMI ÓRATERVEK – 2015/2016-OS TANÉVTŐL .....	3
MAGYAR NYELV ÉS IRODALOM .....	8
IDEGEN NYELV .....	69
MATEMATIKA.....	158
TÖRTÉNELEM, TÁRSADALMI ÉS ÁLLAMPOLGÁRI ISMERETEK .....	192
ETIKA.....	262
PÉNZÜGYI ÉS VÁLLALKOZÁSI ISMERETEK .....	268
KOMPLEX TERMÉSZETTUDOMÁNY .....	275
BIOLÓGIA-EGÉSZSÉGTAN .....	291
FIZIKA.....	331
MŰVÉSZETEK – VIZUÁLIS KULTÚRA.....	365
INFORMATIKA .....	378
TESTNEVELÉS ÉS SPORT .....	402
SZAKMAI PROGRAMOK .....	437
SPORTEDZŐ (kézilabda, labdarúgás) .....	437
FODRÁSZ.....	447
KOZMETIKUS .....	458
MAGASÉPÍTŐ TECHNIKUS .....	471
AUTOMATIKAI TECHNIKUS .....	489
KÖZSZOLGÁLATI ÜGYINTÉZŐ.....	506

# **SZAKGIMNÁZIUMI ÓRATERVEK – 2015/2016-OS TANÉVTŐL**

## **Sport XXXVII. ágazat esetében**

<b>Tantárgyak</b>	<b>9. évf.</b>	<b>10. évf.</b>	<b>11. évf.</b>	<b>12. évf.</b>	<b>9-12. óraszám összesen</b>	<b>13. évf.</b>	<b>13. évf. óraszám összesen</b>
Magyar nyelv és irodalom	4	4	4	4	556	-	-
Idegen nyelv	4	4	4+1*	4+1*	556	4	124
Matematika	3	3	3	3	417	-	-
Történelem	2	2	3+1*	3+1*	345	-	-
Etika	-	-	-	1	31	-	-
Informatika	2	2	-	-	144	-	-
Művészetek	-	-	1	-	36	-	-
Testnevelés	5	5	5	5	695	-	-
Osztályfőnöki	1	1	1	1	139	-	-
Kötelező komplex természettudományos tantárgy	3	-	-	-	108	-	-
Ágazathoz kapcsolódó tantárgy: Biológia	-	2	2	2	206	-	-
Kötelezően választható tantárgy: Érettségi tantárgy, vagy Idegen nyelv, vagy Fizika, vagy Informatika, vagy Szakmai tantárgy	-	-	2*	2*	134	-	-
Pénzügyi és vállalkozói ismeretek	-	1	-	-	36	-	-
Érettségire épülő (fő) szakképesítés	8	8	7	7	(1045+453) 1498	31	961
Érettségi vizsga keretében megszerezhető szakképesítés	3	4	3	3		-	-
Rendelkezésre álló órakeret/hét	35	36	35	35		35	
Tanítási hetek száma	36	36	36	31		31	
<b>Éves összes óraszám</b>	<b>1260</b>	<b>1296</b>	<b>1260</b>	<b>1085</b>	<b>4901</b>	<b>1085</b>	<b>1085</b>

\* A 11. és 12. évfolyam heti 2 – 2 órája az idegen nyelv és történelem tárgyak heti óraszámát növeli 1 – 1 órával, abban az esetben, ha a tanuló nem él az emelt szintű érettségi felkészítés lehetőségével.

### Szépészet XXX.

Tantárgyak	9. évf.	10. évf.	11. évf.	12. évf.	9-12. óraszám összesen	13. évf.	13. évf. óraszám összesen
Magyar nyelv és irodalom	4	4	4	4	556	-	-
Idegen nyelv	4	4	4+1*	4+1*	556	4	124
Matematika	3	3	3	3	417	-	-
Történelem	2	2	3+1*	3+1*	345	-	-
Etika	-	-	-	1	31	-	-
Informatika	2	2	-	-	144	-	-
Művészetek	-	-	1	-	36	-	-
Testnevelés	5	5	5	5	695	-	-
Osztályfőnöki	1	1	1	1	139	-	-
Kötelező komplex természettudományos tantárgy	3	-	-	-	108	-	-
Ágazathoz kapcsolódó tantárgy: Biológia	-	2	2	2	206	-	-
Kötelezően választható tantárgy: Érettségi tantárgy, vagy Idegen nyelv, vagy Kémia, vagy Informatika, vagy Szakmai tantárgy	-	-	2	2	134	-	-
Pénzügyi és vállalkozói ismeretek	-	1	-	-	36	-	-
Érettségire épülő (fő) szakképesítés	8	8	7	7	(1045+453)	31	961
Érettségi vizsga keretében megszerezhető szakképesítés	3	4	3	3	1498	-	-
Rendelkezésre álló órakeret/hét	35	36	35	35		35	
Tanítási hetek száma	36	36	36	31		31	
<b>Éves összes óraszám</b>	<b>1260</b>	<b>1296</b>	<b>1260</b>	<b>1085</b>	<b>4901</b>	<b>1085</b>	<b>1085</b>

\* A 11. és 12. évfolyam heti 2 – 2 órája az idegen nyelv és történelem tárgyak heti óraszámát növeli 1 – 1 órával, abban az esetben, ha a tanuló nem él az emelt szintű érettségi felkészítés lehetőségével.

**Villamosipar és elektronika XI., Építőipar XVI., Faipar XVIII. ágazatok esetében**

<b>Tantárgyak</b>	<b>9. évf.</b>	<b>10. évf.</b>	<b>11. évf.</b>	<b>12. évf.</b>	<b>9-12. óraszám összesen</b>	<b>13. évf.</b>	<b>13. évf. óraszám összesen</b>
Magyar nyelv és irodalom	4	4	4	4	556	-	-
Idegen nyelv	4	4	4+1*	4+1*	556	4	124
Matematika	3	3	3	3	417	-	-
Történelem	2	2	3+1*	3+1*	345	-	-
Etika	-	-	-	1	31	-	-
Informatika	2	2	-	-	144	-	-
Művészetek	-	-	1	-	36	-	-
Testnevelés	5	5	5	5	695	-	-
Osztályfőnöki	1	1	1	1	139	-	-
Kötelező komplex természettudományos tantárgy	3	-	-	-	108	-	-
Ágazathoz kapcsolódó tantárgy: Fizika	-	2	2	2	206	-	-
Kötelezően választható tantárgy*: Érettségi tantárgy, vagy Idegen nyelv, vagy Kémia, vagy Informatika, vagy Szakmai tantárgy	-	-	2	2	134	-	-
Pénzügyi és vállalkozói ismeretek	-	1	-	-	36	-	-
Érettségire épülő (fő) szakképesítés	8	8	7	7	(1045+453)	31	961
Érettségi vizsga keretében megszerezhető szakképesítés	3	4	3	3	1498	-	-
Rendelkezésre álló órakeret/hét	35	36	35	35		35	
Tanítási hetek száma	36	36	36	31		31	
<b>Éves összes óraszám</b>	<b>1260</b>	<b>1296</b>	<b>1260</b>	<b>1085</b>	<b>4901</b>	<b>1085</b>	<b>1085</b>

\* A 11. és 12. évfolyam heti 2 – 2 órája az idegen nyelv és történelem tárgyak heti óraszámát növeli 1 – 1 órával, abban az esetben, ha a tanuló nem él az emelt szintű érettségi felkészítés lehetőségével.

**Rendészet és közszolgálat XXXVIII. ágazat esetében**

<b>Tantárgyak</b>	<b>9. évf.</b>	<b>10. évf.</b>	<b>11. évf.</b>	<b>12. évf.</b>	<b>9-12. óraszám összesen</b>	<b>13. évf.</b>	<b>13. évf. óraszám összesen</b>
Magyar nyelv és irodalom	4	4	4	4	556	-	-
Idegen nyelv	4	4	4+1*	4+1*	556	4	124
Matematika	3	3	3	3	417	-	-
Történelem	2	2	3+1*	3+1*	345	-	-
Etika	-	-	-	1	31	-	-
Informatika	2	2	-	-	144	-	-
Művészetek	-	-	1	-	36	-	-
Testnevelés	5	5	5	5	695	-	-
Osztályfőnöki	1	1	1	1	139	-	-
Kötelező komplex természettudományos tantárgy	3	-	-	-	108	-	-
Ágazathoz kapcsolódó tantárgy: Biológia	-	2	2	2	206	-	-
Kötelezően választható tantárgy*: Érettségi tantárgy, vagy Idegen nyelv, vagy Földrajz, vagy Informatika, vagy Szakmai tantárgy	-	-	2	2	134	-	-
Pénzügyi és vállalkozói ismeretek	-	1	-	-	36	-	-
Érettségire épülő (fő) szakképesítés	8	8	7	7	(1045+453)	31	961
Érettségi vizsga keretében megszerezhető szakképesítés	3	4	3	3	1498	-	-
Rendelkezésre álló órakeret/hét	35	36	35	35		35	
Tanítási hetek száma	36	36	36	31		31	
<b>Éves összes óraszám</b>	<b>1260</b>	<b>1296</b>	<b>1260</b>	<b>1085</b>	<b>4901</b>	<b>1085</b>	<b>1085</b>

\* A 11. és 12. évfolyam heti 2 – 2 órája az idegen nyelv és történelem tárgyak heti óraszámát növeli 1 – 1 órával, abban az esetben, ha a tanuló nem él az emelt szintű érettségi felkészítés lehetőségével.

## **Kötelező tantárgyak:**

- Magyar nyelv és irodalom
- Idegen nyelv
- Idegen nyelv – Függelék: angol és német nyelvi specifikáció
- Matematika
- Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek
- Etika
- Pénzügyi és vállalkozási ismeretek\*
- Komplex természettudomány\*
  - 108 órás, egy évfolyamos változat
  - 144 órás, két évfolyamos változat
  - 278 órás, négy évfolyamos változat
- Biológia-egészségtan\*
  - 206 órás, három évfolyamos A változat
  - 206 órás, három évfolyamos B változat
  - 144 órás, két évfolyamos változat
- Fizika\*
  - 206 órás, három évfolyamos A változat
  - 206 órás, három évfolyamos B változat
  - 144 órás, két évfolyamos változat
- Kémia\*
  - 206 órás, három évfolyamos változat
  - 144 órás, két évfolyamos A változat
  - 144 órás, két évfolyamos B változat
- Földrajz\*
  - 206 órás, három évfolyamos változat
  - 144 órás, két évfolyamos változat
- Művészetek\*\*
  - Ének-zene
  - Dráma és tánc
  - Vizuális kultúra
  - Mozgóképkultúra és médiaismeret
- Informatika\*
  - 144 órás, két évfolyamos változat
  - 72 órás, két évfolyamos változat
- Testnevelés és sport

\* Képzéstől függően alkalmazandó

\*\* A négy művészeti tárgy (Ének-zene, Vizuális kultúra, Dráma és tánc, Mozgóképkultúra és médiaismeret) kerettanterveiből szabadon választhatóan tölthető fel a Művészetek órakerete.

## ***MAGYAR NYELV ÉS IRODALOM***

Az alábbi kerettanterv a négy évfolyamos gimnáziumok és szakgimnáziumok számára készült.

A magyar nyelv és irodalom tantárgy tanítása és tanulása különösen alkalmas a társadalom közösen vallott értékeinek közvetítésére. Tartalommal tölti meg és erősíti a nyelvi és kulturális identitást, a nemzeti önazonosságot, felkelti a megnyilatkozás iránti igényt, erősíti az etikai és erkölcsi ítélőképességet, elősegíti más kultúrák megismerését.

Az anyanyelvi nevelés alapvető feladata a nyelv mint változó rendszer megismerése, illetve a nyelvi kompetencia fejlesztése annak érdekében, hogy a tanulók életkoruknak megfelelő szinten birtokolják a szóbeli és írásbeli kommunikáció eszköztárát, képessé váljanak azok funkcionális elemzésére, 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. Mindezek birtokában alkalmassá válik a másodlagos, átvitt kifejezésmódból adódó jelentések felismerésére, reflexiójára és arra, hogy saját szövegek alkotása során maga is éljen velük. 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.

Az anyanyelvi nevelés további feladata, hogy tudatosítsa a diákokban: a nyelv változó, fejlődő rendszer, eszközszerű használata elengedhetetlen a világról való tudás megszerzéséhez és a hatékony kifejezőképesség fejlesztéséhez. A nyelvi rendszer nem értelmezhető a beszélőtől független létező jelenségként, a nyelvi jelentés a nyelv szóbeli és írásos működése során jön létre. Feladata továbbá, hogy tudatosítsa és rendszerezze a korábban megszerzett tudást a nyelv társas, társadalmi szerepéről, a nyelv és gondolkodás viszonyáról, az anyanyelv jelenbeli és múltbeli változásairól, más nyelvekkel való azonosságairól és különbözőségeiről.

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 szerepe különösen fontos annak megértésében, hogy a Kárpát-medencében együtt élő különböző népek, népcsoportok miként gazdagították a magyar kultúrát, és kölcsönösen miként járultak hozzá egymás és saját kultúrájuk sokszínűségéhez, fennmaradásához. Az egymás kultúráját megbecsülő és megismerni kész magatartáshoz elengedhetetlen annak belátása, hogy az etnikai, nemzetiségi alapú üldözések, kitelepítések így a zsidóüldözés, a német lakosság kitelepítése és más történések milyen nagyságrendű kulturális veszteséget is okoztak. 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. Az irodalomtanítás feladata, hogy a művészet hatása révén kreatív érzelmeket, gondolatokat, intenzív élményeket közvetítsen, a megbeszélés, a szóbeli és írásbeli szövegalkotás révén pedig az önkifejezés és a másik meghallgatásának társas élményéhez juttassa a diákokat. Átélnhetnek, megismerhetnek, sőt saját élményeiken, reflexióikon átszűrve meg is érthetnek olyan élethelyzeteket, érzelmeket, döntési szituációkat, erkölcsi dilemmákat, megoldási mintákat, magatartásformákat, értékeket, eszméket és gondolatokat, amelyek a saját életükben is érvényesíthetők. Együttérzővé válhatnak más magatartások, életformák, szociális helyzetek, gondolatmenetek, világlátások, meggyőződések iránt. Megszerezhetik azt a műveltségi anyagot, amely a magyar és az európai kultúra hivatkozási alapja.

A magyar nyelv és irodalom tantárgy révén közvetített tudás konstruálásában, a fogalmi műveltség felépítésében folyamatos tevékenység a fogalmi gondolkodás fejlesztése. (Ahogyan a kerettanterv részletes tartalmi kidolgozása is jelzi, a magyar nyelv és irodalom műveltségterület, tantárgy is – a témakörökhöz, témákhoz rendelt fogalmak közlésével – felépítette a maga sajátos fogalomrendszerét.) A fogalomrendszer lehetővé teszi, illetve alapul szolgál a nyelvi, irodalmi jelenségek, tények, mintázatba rendezéséhez. A fogalmakkal kapcsolatos tudás folyamatos bővítése és elmélyítése az értelmes tanulás egyik összetevője.

A magyar nyelv és irodalom műveltségterület tartalmi hozzájárulnak a tanulók lelki-érzelmi nevelődéshez. Ez pedig, különösen a pszichoszomatikus problémákra érzékeny serdülőkorban, támogatja a testi-lelki egészség megőrzését, fenntartását. Az irodalmi olvasmányok, élmények belső tartalékok is, fejlesztik az önismeretet, a valóságismeretet, összességükben az élet értékét sugallják. A tantárgyunk tehát nem a konkrét egészségfejlesztési ismeretekkel, inkább az egészségmegőrzéshez szükséges attitűdök kialakításával járulhat hozzá a mindenkori ifjú nemzedékek jóllétéhez. Az emberi kapcsolatok mikrotörténeteinek, a kapcsolatok szociális tartalmainak érzékelése, felfogása, értékelése fejleszti a szociális érzékenységet, az irodalmi művek révén megismert különféle alkatok, magatartásformák pedig támogatják az erkölcsi ítélőképességet. Az értékkeresés, az értékválság folyamatának megfigyelése, értelmezése módot ad az empátia, az önismeret és az erkölcsi tudatosság elmélyítéséhez. A nyelvi, irodalmi tanulmányaik révén a tanulók képessé válnak annak bemutatására, másokkal való megosztására, hogyan hordozzák és fejezik ki a magyar és a világirodalom alkotói különböző korok és emberek tapasztalatait, élményeit, gondolatait, erkölcsi megfontolásait. Mindezzel hatékonyan támogatja nyelvi és kulturális identitásuk alakulását, megerősödését. Az irodalmi alkotásokban fölmutatott változatos emberi életsorsok növelik a valóságismeretet, több szempontból elemezhető modelleket mutatnak, hozzásegítve a diákokat sokféle emberi életút, életpálya megismeréséhez, ezáltal is támogatva a saját életükkel, további tanulmányaikkal, pályaválasztásukkal kapcsolatos felelős döntéseiket.

A magyar nyelv és irodalomtanítás sajátos célja természetesen az is, hogy a tanulók éljenek meg, szerezzenek tapasztalatot különböző tevékenységekben, az egyéni feladatvállalásban, anyaggyűjtésben és előadásban, a kooperatív tanulás helyzeteiben (pármunkában, csoportmunkában), dramatikus játékban, különböző szövegértelmezési eljárások alkalmazásában. Mindez jelentősen fejleszti tanulási képességeiket, ezáltal támogatja középiskolai tanulmányaik sikerességét is. Szövegértési és szövegalkotási tudásuk alkalmazása minden tantárgyban érvényes és alkalmazható. A szövegértő olvasás fejlesztéséhez felkínált, ebben alkalmazott szöveganyag – elsősorban az ismeretterjesztő és a dokumentum típusú szövegek feldolgozása útján –, jó lehetőséget ad a fenntarthatóságra és környezettudatosságra

neveléshez. Érdemes tehát e szövegtípusok közül a környezeti hatásokkal, az ökológiával, a környezet és a társadalom viszonyával foglalkozókat előnyben részesíteni. Az érvelés, a vita tanításában-tanulásában is van motiváló ereje, ha ilyen osztályszociális 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 reklámyelv, a reklámhatás kritikus nyelvi elemzésére, az információk helyes értékelésére, a manipuláció felismerésére. Mindebben számítani lehet a tanulók önálló anyaggyűjtésére, kiselőadásaira, prezentációira. A magyar nyelv és irodalom tantárgy alkalmas arra, hogy a kulturális fogyasztás területén is igényt teremtsen.

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 kezét biztosítva az egyes anyagrészek sorrendjének megállapításához.

A magyar nyelv és irodalom tantárgy rendelkezésére álló óraszám 90%-át a kerettanterv a következőképpen kezeli: 9. évfolyamon heti két nyelvtan és két irodalomórával, 10–12. évfolyamokon pedig heti 1 nyelvtan és 3 irodalomórával számol. Így a jelzett 90%-os aránnyal a kerettanterv a 9–10. évfolyamon összesen 260 órát, a 11–12. évfolyamon pedig összesen 242 órát fed le.

## 9–10. évfolyam

A magyar nyelvi tanulmányok, a nyelvvel és a nyelv megismerésével kapcsolatos tevékenységek célja a tanulók szövegértési technikáinak, szókinccsének, 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 (például 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 megfogalmaztatása 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, beszédshándékokkal és célokkal, a beszédpartnerek kommunikációs shándékának, nem nyelvi jeleinek felismerése, azonosítása.

Elvárt feladat a mai magyar nyelv árnyalt és igényes használatához szükséges nyelvi, nyelvtani ismeret továbbépítése, fejlesztése; felkészítés a nyelvtani ismeretek 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.

A magyar nyelvi fejlesztés és ismeretanyag tartalmazza szakmai-tudományos, publicisztikai, közéleti, szépirodalmi szövegek földolgozását, értelmezését, értékelését jelentéstani és stilisztikai szempontok érvényesítésével (például szinonimitás, többértelműség, konkrét és átvitt jelentés; szóképek, alakzatok, hangszimbolika, jóhangzás). A szövegek földolgozásának célja az analizáló, jelentésfeltáró és a szöveget egybelátó (holisztikus) szövegelemzési eljárások alkalmazása, a fent mondottakkal egybehangzóan szakmai-tudományos, ismeretterjesztő, publicisztikai, közéleti szövegek jelentésének értelmezésében. 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 szakmai-tudományos, publicisztikai – írott, audiovizuális, digitális környezetben megjelenő – szövegek, metaforikus, metonimikus jelentésének feltárására, értelmezésére, manipulációs shándékok, technikák felfedezésére, szépirodalmi, szakmai, publicisztikai szóbeli és írásos szövegek értékelésében a szerkezeti és stiláris egység, a vizuális megformáltság, a kifejtettség és információs gazdagság fölismerésére, értékelésére. 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 irodalomtanítás feladata – szoros együttműködésben az anyanyelvi képzéssel – az olvasott, földolgozott irodalmi művek érzelmi, gondolati befogadásának támogatása, a művek műfaji természetének megfelelő szöveg-földolgozási eljárások megismerése, alkalmazása (például a kontextus, a téma, a műfaj megállapítása, jelentésrétegek feltárása). E szövegföldolgozási eljárások keretében különböző műfajú és hangnemű lírai alkotások értelmezése, költői képek, alakzatok, szókincsbeli és mondattani jellegzetességek jelentésteremtő szerepének megértését elősegítő elemző-értelmező tevékenységek, a költői nyelvhasználat összetettségének felismertetése, a grammatikai eszközök funkciójának tudatosítása.

A 9–10. évfolyam továbbfejleszti a narratív és a dráma műneméhez tartozó művek megértését, melynek része az epikus és a drámai történetmondás, idő-, tér- és cselekményszervezés, illetve jellemalkotás közötti különbségek megfigyelése, a drámai közlésmód jellemző szövegtípusainak felismertetése különböző szövegföldolgozási eljárásokkal, kreatív tevékenységekkel. Mind a művek hatásának, mind mélyebb megértésének feltétele az előreutalások, késleltetések és az elbeszélő művek motivikus-metaforikus szintjének értelmezése, továbbá a művekben megjelenített értékek, erkölcsi kérdések, motivációk, magatartásformák megbeszélése, értelmezése, megvitatása.

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 felidezésére. Kívánatos, hogy tudásukat alkalmazni tudják, például szövegek kapcsolatának és

különbségének felismerésében, értelmezésében (például tematikus, motivikus kapcsolatok, utalások, nem irodalmi és irodalmi szövegek, tények és vélemények összevetése). A gondolkodási képességet, 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 (például a források megjelölését, idézést) közvetítése. Elvárható önálló műelemzés készítése adott szempontok szerint.

### Magyar nyelv

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Kommunikáció, tömegkommunikáció	Órakeret 12 óra
<b>Előzetes tudás</b>	Mindennapi kommunikációs helyzetekben való megnyilvánulás, törekvés az érthető, kifejező beszédre. A beszéd zenei eszközei, nem verbális kommunikáció. 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, kérdés stb.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	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.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>A beszédhelyzetnek megfelelő adekvát nyelvhasználat: szövegszerkesztés élőszóban, szó- és beszédfordulatok, kommunikációs helyzetek a kommunikációs helyzet tér, idő és résztvevői szerepek (kontextus) megfigyelése.</p> <p>A kommunikációt kísérő nem nyelvi jelek lehetőségeinek és korlátainak megtapasztalása: az élőszó zenei kifejezőeszközei, nonverbális kommunikáció.</p> <p>A testbeszéd, a térközsabályozás szerepének ismerete, tudatos alkalmazása különféle kommunikációs helyzetekben; dekódolása a hétköznapi kommunikációs helyzetekben és a tömegkommunikációban.</p> <p>A különféle kommunikációs helyzetekben elhangzó üzenetek céljának dekódolása, az üzenetek manipulatív szándékának felismerése.</p>		<p><i>Mozgókép-kultúra és médiaismeret:</i> médiaműfajok és jellemzőik; médiatudatosság. a média társadalmi hatása.</p> <p><i>Dráma és tánc:</i> beszédhelyzetek, dramatikus játékok.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> A vizuális kommunikáció különböző formái;</p>

<p>A személyközi kommunikációs helyzetek megfigyelése, a kommunikáció folyamatának elemzése a tanult szakkifejezések alkalmazásával.</p> <p>A kommunikáció típusainak, jellemzőinek megismerése: személyes, csoportos, nyilvános és tömegkommunikáció.</p> <p>A tömegkommunikáció jellemzői, funkciói, megjelenési formái, nyelvi és képi kifejezési formái.</p> <p>Néhány tömegkommunikációs műfaj megismerése.</p> <p>Az új „szóbeliség” (skype, chat) jelenségei és jellemzői.</p>	<p>megkülönböztetés, értelmezés.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Kommunikáció, kommunikációs tényező (adó, vevő, kód, csatorna, üzenet, kapcsolat, kontextus, a világról való tudás).</p> <p>Kommunikációs cél és funkció (tájékoztató, felhívó, kifejező, metanyelvi, esztétikai szerep, kapcsolatfelvétel, -fenntartás, -zárás), nem nyelvi jel (tekintet, mimika, gesztus, testtartás, térköz, emblémák), tömegkommunikáció.</p> <p>Tájékoztató műfaj (hír, közlemény, tudósítás, riport, interjú).</p> <p>Véleményközlő műfaj (kommentár, glossza, jegyzet, olvasói levél, ismertetés, ajánlás).</p>

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Nyelvi szintek, a nyelv grammatikai jellemzői	Órakeret 20 óra
Előzetes tudás	Hangtani, alaktani, szótani, szószerkeztani és mondattani ismeretek és azok megfelelő használata az írott és szóbeli szövegalkotás folyamatában.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	<p>A nyelvi szintek elemző áttekintése révén az analitikus gondolkodás, a nyelvi tudatosság fejlesztése.</p> <p>A nyelvi elemek értő, elemző használatának fejlesztése.</p> <p>A mondat szó szerinti és pragmatikai jelentésének felismertetése, az elsődleges és másodlagos jelentés megkülönböztetése.</p>	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>Hangtani ismeretek: a magyar hangállomány ismerete, magánhangzók és mássalhangzók rendszere, a hangok alapvető képzési, ejtési jellemzői.</p> <p>A hangkapcsolódási szabályosságok típusai és a helyesírás összefüggése.</p> <p>A magyar hangrendszer nyelvjárási eltéréseinek megfigyelése, valamint egy tanult idegen nyelvi hangrendszerrel történő összehasonlítás.</p> <p>Alaktani sajátosságok: a szótó, a szóelemek szerepe és funkciója, kapcsolódási szabályaik.</p> <p>A szavak szófaji rendszerbe sorolásának kritériumai, hagyományai, egy lehetséges szófaji rendszer megismerése.</p> <p>A szószerkeztet fogalma, a szintagmák típusai, szerepük a mondat felépítésében, mondatbeli viszonyaik, a vonzatok.</p> <p>A mondatrészek fogalma, fajtái, felismerésük mondatban, helyes használatuk a mondatok felépítésében.</p> <p>A mondat fogalma, a mondat szerkesztettség és mondatfajta szerinti típusai, az egyszerű és összetett mondatok típusainak felismerése, elemzése, a helyes mondat szerkesztés a gyakorlatban.</p> <p>A magyar nyelv szerkezetének összehasonlítása a tanult idegen nyelv</p>		<p><i>Idegen nyelvek:</i> a tanult idegen nyelv hangtana, alaktani szerkezete, szóalkotási módjai, mondat szerkezete.</p>

hangtanával, alaktani szerkezetével, szóalkotási módjaival, mondatszerkezetével. A nyelvi szintek elemkészletéről, rendszeréről tanultak fogalmi szintű megnevezése, rendszerező áttekintése.	
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Hang, fonéma, hangtörvény, szóelem (morféma): szabad és kötött morféma, szótó, képző, jel, rag. Szófaj: alapszófaj, viszonyzó, mondatszó. Szó szerkezet (szintagma): alárendelő, mellérendelő szintagma. Mondatrész: alany, állítmány, tárgy, határozó, jelző. Vonzat. Mondat, a mondat szerkesztettsége, mondatfajta; egyszerű mondat, összetett mondat.

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Szövegértés, szövegalkotás</b>	<b>Órakeret 13 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	A tanult szóbeli, írott és elektronikus szövegtípusok és jellemzőik. Olvasási stratégiák és azok adekvát alkalmazása különböző típusú és műfajú szövegek feldolgozásában, nyomtatott és elektronikus adathordozókon. A szöveg információinak és gondolatainak értelmezése és értékelése. A szövegalkotás lépései, az anyaggyűjtés technikák.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A szöveg tartalmának, céljának megfelelő jegyzetelési technika kialakítása. A társalgás általános szerkezetének, szabályszerűségének megfigyelése. A leggyakoribb hivatalos szövegtípusok szerkezetének, formájának megismertetése, tárgyyszerű és funkcionális hivatalos szövegek alkotásának képessége. 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, az internetes szövegek adta nyilvánosság etikai, jogi kérdéseinek értelmezése során.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>Önálló szövegfeldolgozás a szövegbefogadás céljának megfelelő olvasási stratégia és szöveg-feldolgozási mód megválasztásával. A szöveg és kép összefüggése. Hatékony jegyzetelési és vázlatírási technikák megismerése, adekvát alkalmazásuk.</p> <p>Különböző magánjellegű és hivatalos szövegek szerkezetének, jellemzőinek megismerése, hivatalos szövegek alkotásának képessége.</p> <p>Szövegátalakító gyakorlatok szempontváltással, a kommunikációs célnak megfelelően: adott szempontok és terjedelem szerinti szövegtömörítés, szövegbővítés. Az anyaggyűjtés módjai írott és nem írott források felhasználásával, az idézés szabályai.</p>		<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> különböző típusú források feldolgozása; esszéírás.</p> <p><i>Valamennyi tantárgy:</i> vázlatírás, jegyzetelés.</p> <p><i>Informatika:</i> információkezelés, forrásfelhasználás, hivatkozás, szöveges</p>

<p>Önálló, több forrástípusra is kitérő könyvtári anyaggyűjtés (katalógus- és adatbázis-használat, forráskiválasztás, visszakeresést biztosító jegyzetelés) és az információk feladatnak megfelelő alkotó és etikus felhasználása. Pontos forrásmegjelölés.</p> <p>Az esszé típusai, jellemzői, az esszéírás folyamata. A tanulmány, az értekezés jellemzői, kidolgozásának állomásai.</p> <p>Néhány, gyakoribb internetes szöveg szerkezetének, megjelenésének, közzéadási szándékának megfigyelése, a tapasztalatok felhasználása a szövegbefogadáskor, az internetes szövegek nyilvánosságának kérdése, etikája. Internetes szövegalkotási gyakorlatok (pl. szöveges adatbázis, forrásjegyzék összeállítása, fórum, blogbejegyzés írása).</p>	<p>adatbázis, az internethasználat jogi, etikai kérdései.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Hivatalos levél, kérvény, önéletrajz, motivációs levél, meghatalmazás, elismervény. Esszé, értekezés, tanulmány.</p>

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Helyesírási ismeretek	Órakeret 12 óra
<b>Előzetes tudás</b>	Helyesírási alapelvek felismerése, használata, írásjelek adekvát használata, helyesírási szótárak ismerete és használata a gyakorlatban.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A nyelvi normaérzék, a normakövető írás fejlesztése. A helyesírás rendszerszerűségének megismertetése. A hibajavítási képesség és az önkorrekciónak fejlesztése.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>A helyesírás alapelvei, megismert főbb szabályszerűségei. A szöveg központosításának szabályai, használata, az írásjelek funkciója. Szövegelemzési gyakorlatok a központosítás szerepének tanulmányozására. Helyesírási gyakorlatok az egybe- és különírás, a gyakoribb tulajdonnevek írására stb. Idegen szavak helyesírása, a latin betűs szavak átírása. Helyesírási szótárak, elektronikus helyesírás-ellenőrző programok szerkezetének és működésének megismerése, használatuk az iskolai és a mindennapi szövegalkotásban. Az internetes szövegek eltérő helyesírásának, jelhasználatának funkciója. A normától való eltérés stilisztikai hatásának felismerése, értelmezése.</p>		<p><i>Minden tantárgy:</i> helyesírás.</p> <p><i>Informatika:</i> helyesírás-ellenőrző programok ismerete, használata.</p>
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Helyesírási alapelv, nyelvi norma.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	A szöveg	Órakeret 22 óra
<b>Előzetes tudás</b>	A szövegértési és szövegalkotási képesség megfelelő szintje: szövegértési, szöveg-feldolgozási stratégiák (átfutás, jóslás, előzetes tudás aktiválása, szintézis, szelektív olvasás stb.) alkalmazása különféle	

	<p>megjelenésű és típusú szövegeken. Elbeszélő, magyarázó, dokumentum típusú szövegek kommunikációs funkcióinak, fő jellemzőinek ismerete. Beszélte és írott nyelvi, továbbá internetes szövegek eltéréseinek azonosítása. Rendszeres könyv- és könyvtárhasználat.</p>
<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>A szövegszervező erők megismertetése és alkalmazása a gyakorlatban. A szöveg általános szerkezetének, a szövegértelmezés összetevőinek megfigyelési és értelmezési képességének fejlesztése a legjellemzőbb szövegtípusokon. A valamilyen szempontból egymással összefüggő szövegek közötti értelemhálózat felismertetése. A szövegelemző képességek fejlesztése: a szövegfeldolgozás módjainak gyakorlása a feladatnak megfelelő leghatékonyabb olvasástípus alkalmazásával.</p>
<p><b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b></p>	
<p>A szöveg fogalma, jellemzőinek megfigyelése, megnevezése, rendszerezése. A szóbeliség és az írásbeliség hatása a szövegformálásra. A szóbeli és írott szövegek szerepe, eltérő jegyei. A szövegfonetikai eszközök és az írásjegyek szövegértelmező szerepe.  A szöveg szerkezete: a szöveg és a mondat viszonya, szövegegységek. A szövegértelmezés összetevői: pragmatikai, jelentésbeli és nyelvtani szintje. Szövegtípusok jellemzői megjelenés, műfajok és nyelvhasználati szintek 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, szöveghálók, az intertextualitás kezelése, a különböző forrásokból származó adatok megbízhatóságának és használhatóságának kérdései. A különböző forrásból származó információk megadott szempontok szerint való összehasonlítása, megvitatása, kritikai következtetés levonása. Szövegek összefüggése, értelemhálózata; intertextualitás. A szövegértés, szövegfeldolgozás technikája, olvasási típusok és stratégiák.</p>	<p><b>Kapcsolódási pontok</b></p> <p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> a forrásszövegek típusai.</p> <p><i>Idegen nyelvek:</i> az idegen nyelvi szöveg/ek kultúrafüggő felépítése.</p> <p><i>Biológia-egészségtan; Fizika; Kémia; Földrajz:</i> a természettudományos ismeretterjesztő, illetve szakszövegek témahálózata, szókinccse, felépítése.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Szöveg, szövegösszefüggés, beszédhelyzet. Szövegmondat, bekezdés, tömb, szakasz. Szövegkohézió (témahálózat, téma-réma, szövegtopik, szövegfókusz, kulcsszó, cím). Szövegpragmatika (szövegvilág, nézőpont, fogalmi séma, tudáskeret, forogatókönyv). Nyelvtani (szintaktikai) tényező (kötőszó, névmás, névelő, határozószó, előre- és visszautalás, deixis, egyeztetés). Intertextualitás. Szövegtípus (monologikus, dialogikus és polilogikus; beszélt, írott, elektronikus; spontán, tervezett).</p>



	<p>Szövegműfaj (elbeszélő, leíró, érvelő).</p> <p>Nyelvhasználati szinterek szerinti szövegtípus (mindennapi, közéleti és hivatalos, tudományos, sajtó és média, szépirodalmi).</p> <p>Szövegfonetika (hangsúly, hanglejtés, hangerő, szünet, beszédtempó).</p>
--	---

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Stilisztikai alapismeretek</b>	<b>Órakeret 10 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Befogadói és műelemzési tapasztalatok, alapvető szóképek és alakzatok, nyelvi játékok, kreatív írás. Stílusregiszterek, nyelvi magatartás, nyelvi norma.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>Annak megtapasztalása, hogy a nyelvi elemek stílusértéke a konkrét szövegben, nyelvhasználatban kap szerepet; a stílust befolyásolja a beszélő, a kommunikációs helyzet, a megnyilatkozás célja.</p> <p>A megismert jelentéstani, stilisztikai, a szövegtani jelenségek felismerése és alkalmazása a műelemzésben, a mindennapi élet nyelvi jelenségeinek megítélésében, szövegalkotásban.</p> <p>A közlési szándéknak és beszédhelyzetnek megfelelő stílusréteg, stílusárnyalat és stílus eszköz használata.</p> <p>A fogalmi, a kreatív gondolkodás, a szövegértelmező képesség fejlesztése.</p>	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>A jellegzetes stílustípusok (stílusárnyalatok) megismerése (pl. a társalgás bizalmas vagy közömbös), felismerése, hatásának elemzése.</p> <p>A nyelvi szintek alkalmi és a szótárakban jelölt állandó stílusértékének megfigyelése, felismerésük, valamint alkalmazásuk a szövegalkotásban.</p> <p>A leggyakoribb stílusrétegek jellemzőinek megismerése, felismerése, elemzése, összefüggésben a szövegtani jellemzőkkel.</p> <p>A szövegek stílusának, jelentésének a befogadóra tett hatásának (stílushatás) megtapasztalása, vizsgálata; stílusgyakorlatok, szövegtranszformációk.</p> <p>A stíluselemek, stílus eszközök szerepének értelmezése művészi és mindennapi szövegekben (jelentésfeltáró, hatáselemző gyakorlatok).</p> <p>A helyzetnek, kommunikációs célnak megfelelő stílus eszközök tudatos használata a szövegalkotásban.</p> <p>A metafora funkciója és használata a mindennapi, továbbá a publicisztikai és a tudományos nyelvhasználatban.</p>		<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> különböző forrásszövegek stílusjellemzői.</p> <p><i>Idegen nyelvek:</i> beszélte nyelvi stílusregiszterek.</p> <p><i>Biológia-egészségtan; Fizika; Kémia; Földrajz:</i> metaforák a természettudományos szövegekben.</p> <p><i>Dráma és tánc:</i> drámajáték; társalgási stílusárnyalatok megjelenítése.</p> <p><i>Mozgókép kultúra és médiaismeret:</i> nyilvános megnyilatkozások,</p>

	<p>különbféle műsортípusok, illetve internetes felületek jellemző stílusregiszterei.</p> <p><i>Informatika, könyvtár:</i> kézikönyvek, egynyelvű szótárak használata.</p>
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	<p>Stílus, stilisztika, stílustípus (bizalmas, közömbös, választékos stb.).  Stílusérték (alkalmi és állandó).  Stílusréteg (társalgási, tudományos, publicisztikai, hivatalos, szónoki, irodalmi).  Stílushatás.  Szókép (metafora, szinesztézia, metonímia, szinekdoché, összetett költői kép, allegória, szimbólum).  Alakzat (ellipszis, hasonlat, kötőszóhiány, ismétlődés, gondolatritmus, oximoron).  Mondatstilisztikai eszköz (verbális stílus, nominális stílus, körmondat).  Hangszimbolika, hangutánzás, hangulatfestés, alliteráció, áthajlás, figura etimologica, expresszivitás, eufemizmus, evokáció, archaizálás, egyéni szóalkotás, poétizáció.</p>

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Jelentés</b>	<b>Órakeret 8 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	<p>Befogadói, jelentéselemzési tapasztalatok. 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. Közismert egynyelvű szótárak önálló használata (pl. értelmező, szinonima).</p>	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>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.</p>	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>A szavak jelentésének szerkezete, jelentéselemek.  A hangalak és jelentés viszonya, jelentésmező.  Motivált és motiválatlan szavak felismerése, használata.  A metaforikus kifejezések szerkezete, jellemző típusai, használati köre.  A mondat és szövegjelentés.  A jelentés szerepe a nyelvi szerkezetek kialakításában. A jelentés és a nyelvi-grammatikai funkció összefüggése.</p>		<p><i>Idegen nyelvek:</i>  motivált, motiválatlan szavak, szórend.</p> <p><i>Történelem,</i>  <i>társadalmi és állampolgári</i></p>

A szórend jelentésváltozatainak megfigyelése, hatásértelmezés. Egynyelvű szótárak használata.	<i>ismeretek; Étika; Filozófia:</i> kifejezések köznyelvi és tantárgyi jelentése.
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	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

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Világirodalom – görög mitológia, antik görög epika és líra</b>	<b>Órakeret 10 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Mitológiai ismeretek, műnemek, epika (elbeszélés, monda), líra (dal, elégia, epigramma, himnusz, óda), időmértékes verselés. Műfordítás. Epikai és lírai művek elemzése, értelmezése. Elbeszélés és történet. A kompozíció meghatározó elemei. Zeneiség, ritmus. Költői képek típusai.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	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 alpműveltség építése. Irodalmi alapformák, műfajok, motívumok befogadása, értelmezése. Hatásértelmezés, kapcsolatkeresés az antik-görög, a zsidó, a zsidó–keresztény és a mai kultúra nagy hagyományaival, kódjaival.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
Mitológiai történetek és hősök különféle feldolgozásokban; történettípusok. Homérosz: <i>Iliász, Odüsszeia</i> (részletek). Egy szemelvény a görög lírából (pl. Anakreón, Szapphó, Alkaios, Szimónidész) és prózaepikából (Aiszóposz fabuláiból). A szerzőkhöz, illetve hősköz kapcsolódó toposzok. Irodalmi alapformák, történetek és motívumok hatása, továbbélése többféle értelmezésben az európai és a magyar irodalomban, képzőművészetben, filmen.	A tanuló <ul style="list-style-type: none"> <li>– felismer és azonosít alapvető emberi magatartásformákat mitológiai történetekben és eposzokban;</li> <li>– megismer irodalmi alapformákat, műfajokat és motívumokat;</li> <li>– elemzi a történetmesélés formáit, az elbeszélői nézőpontokat és a narratív struktúra szerepét;</li> <li>– felismeri a görög kultúra máig tartó hatását: pl. archetipikus helyzetek, mitológiai és irodalmi adaptációk, intertextualitás; mai magyar szókincs.</li> </ul>	<p><i>Vizuális kultúra:</i> az antik-görög művészet néhány alkotása; illusztrációk és irodalmi művek párhuzamai, későbbi korok témafeldolgozásai.</p> <p><i>Földrajz:</i> topológiai tájékozódás.</p> <p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> az antik világ nagy szónokai, történetírói.</p> <p><i>Matematika; fizika:</i> tudománytörténet; az antik világ</p>

		tudományosságának öröksége.  <i>Filozófia:</i> antik filozófusok, filozófiai irányzatok.
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Szóbeliség, írásbeliség, antikvitás, mítosz, mitológia, eposz, eposzi konvenciók, kaland, utazás mint cselekményszervező elv; dal, elégia, epigramma, himnusz, hexameter, fabula, archetípus, toposz.	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Színház- és drámatörténet – az antik színház és dráma</b>		<b>Órakeret</b> <b>6 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Dráma, tragédia, komédia, színház, előadás, párbeszéd, helyzet, jelenet, konfliktus.		
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Alapvető erkölcsi értékek képviselője, azonosulás a példaadó emberi magatartásformákkal. Dialogikus művek befogadásának, értelmezésének képessége, az erkölcsi gondolkodás fejlesztése.		
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>	
Az antik görög színház jellemzői. Drámai előadások (tragédia és komédia), versenyjátékok. Szophoklész: <i>Antigoné</i> (és az <i>Oidipusz király</i> részlete). Az antik dráma hatása a drámatörténetre.	A tanuló <ul style="list-style-type: none"> <li>– képes dialogikus mű olvasására, befogadására, értelmezésére, egy drámarészlet előadására;</li> <li>– felismer különféle magatartásformákat, konfliktusokat, értékeket és hibákat (harmónia, mértéktartás, hübrisz); ezek elemzésével, értékelésével fejlődik erkölcsi érzéke;</li> <li>– pontosítja a katarzis fogalmát; felismeri, hogy a befogadóra tett hatások változatosak;</li> <li>– képes a műről szóló vélemények kritikus befogadására.</li> </ul>	<i>Vizuális kultúra;</i> <i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> görög és római színházépítéset.  <i>Földrajz:</i> egy-két fennmaradt antik színház topológiája.  <i>Etika; filozófia:</i> Arisztotelész <i>Poétikájának</i> néhány alapvetése.  <i>Dráma és tánc:</i> színházművészet, színháztörténet.	
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Színház, esztétikai minőség, tragikum, komikum, tragédia, komédia, dialógus, akció, dikció, alapszituáció, konfliktus, drámai szerkezet, kar, katarzis.		

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Világirodalom – antik római irodalom</b>		<b>Órakeret</b> <b>4 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Antik görög irodalom, homéroszi eposzok, műnemek, műfajok, időmértékes verselés.		

<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Különböző magatartásformák megértésének és értékelésének képessége, azonosulás a példaadó erkölcsi értékekkel. Műfajok, versformák szervezői elveinek felismerése, befogadása. Hatásértelmezés, kapcsolatkeresés az antik római és a mai kultúra nagy hagyományaival, kódjaival.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
Szemelvények a római lírából és epikából, Horatius és Vergilius egy műve, továbbá például Catullus, Ovidius, Phaedrus – művek vagy részletek.  A római irodalom műfajainak, témáinak, motívumainak hatása, továbbélése.	A tanuló <ul style="list-style-type: none"> <li>– azonosít, értékeli emberi magatartásformákat a művek, illetve a szerzők portréi alapján; véleményezi a horatiusi életelvek érvényességét;</li> <li>– megismer irodalmi műfajokat, versformákat;</li> <li>– értelmezi a görög és római kultúra viszonyát;</li> <li>– felismeri a római kultúra máig tartó hatását (mitológiai és irodalmi adaptációk, intertextualitás; Catullus / Horatius noster; latinizmusok a mai magyar szókincsben).</li> </ul>	<i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek; Földrajz:</i> az antik római kultúra topológiája.  <i>Vizuális kultúra:</i> korabeli művek és későbbi feldolgozások.
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Dal, óda, strófaszervezet, elégia, ekloga, episztola, ars poetica, átváltozás-történet.	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Világirodalom – Biblia</b>		<b>Órakeret 10 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Bibliai történetek, az <i>Ó- és Újszövetség</i> néhány szereplője.		
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A bibliai történetek etikai vonatkozásainak tudatosítása. Bibliai élethelyzetek, magatartásformák, témák, motívumok megismertetése, befogadásának képessége, továbbélő hatásuk tudatosítása.		
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>	
Szemelvények az <i>Ószövetségből</i> (a héber Bibliából) (pl. <i>Teremtéstörténet, Káin és Ábel; A vízözön, Babel tornya, József története, Mózes és a tízparancsolat, próféták, Jónás története, zsoltárok</i> ).	A tanuló <ul style="list-style-type: none"> <li>– megismer/felismer bibliai élethelyzeteket, magatartásformákat, témákat, motívumokat;</li> <li>– tudja néhány közkeletű bibliai szólás, állandósult kifejezés eredetét és jelentését;</li> <li>– ismeri a Bibliához kapcsolódó ünnepek, hagyományok (karácsony, húsvét, pünkösöd, vízkereszt stb.) eredetét, tartalmát;</li> </ul>	<i>Vizuális kultúra; Ének-zene:</i> a Biblia hatása más művészeti ágakra; különböző korok bibliai témafeldolgozásai, különféle művészeti ágak példáival.	
Szemelvények az <i>Újszövetségből</i> (pl. Máté evangéliuma; példabeszédek, pl. <i>A tékozló fiú, Az irgalmas szamaritánus; a passió, Pál apostol „szeretethimnusa”; az Apokalipszis egy részlete</i> ).			

A bibliai hagyomány továbbélése az európai és a magyar szóbeli és írásos kultúrában (pl. szókincsben, szólásokban, témákban, motívumokban).	<ul style="list-style-type: none"> <li>– tudatosítja a bibliai motívumok, témák, műfajok továbbélését a kultúrában;</li> <li>– ismeri a Biblia máig tartó hatását az európai irodalomra és művészetre (zene, képzőművészet, film; dramatikus hagyomány; parafrázisok, adaptációk többféle művészeti ágból).</li> </ul>	
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	<i>Biblia, Ószövetség, Újszövetség, kánon, teremtéstörténet, pusztulástörténet, zsoltár, próféta, evangélium, apostol, példabeszéd, apokalipszis.</i>	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Világirodalom – az európai irodalom a 4-15. században (középkor)</b>		<b>Órakeret 6 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Himnusz, verses epika, rím, középkor.		
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Kapcsolatkeresés az európai és a magyar irodalom nagy hagyományával, kódjaival. A történelmi és művelődéstörténeti korszakolás problémáinak (ókor- középkor- reneszánsz fogalmak koordinátái) megértése, érzékenyítés a középkori irodalom sajátosságaira, műfajok, világkép, értékrend, néhány alkotás befogadásának támogatása.		
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>	
<p>Szemelvények a 4-14. századi európai irodalomból, példák, jellemző rövid részletek a különféle irodalomtípusokra, pl. himnuszköltészet, vallomás, legendák; hősi ének, trubadúr- és lovagi költészet, vágánsdalok.</p> <p>Dante: <i>Isteni színjáték</i> (részlet/ek a <i>Pokolból</i>).</p> <p>Villon művei (pl. egy-két részlet a <i>Nagy testamentumból</i>, 15. század).</p>	<p>A tanuló</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– megérti a történelmi és művelődéstörténeti korszakolás problémáit (ókor, középkor, reneszánsz fogalmak koordinátái);</li> <li>– megismerkedik a középkori irodalom jellegével az ókeresztény és középkori szakaszban; a vallásos és világi irodalom együttthatásával;</li> <li>– felismeri az antikvitas hatását a középkorra (pl. Vergilius-Dante);</li> <li>– néhány szemelvény alapján értékeli Dante és Villon életművének jelentőségét.</li> </ul>	<p><i>Vizuális kultúra; Ének-zene:</i> a középkori építészet, képzőművészet, zene néhány alkotása.</p> <p><i>Informatika, könyvtár:</i> tájékozódás a Villon-fordításokról.</p>	
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Középkori irodalom, himnusz, legenda, vallomás, trubadúr, lovagi költészet, vágánslíra, nyugat-európai verselés, rím, tercina, testamentum, balladaforma, refrén.		

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Világirodalom – az európai irodalom a 14-16. században (reneszánsz)</b>	<b>Órakeret 5 óra</b>
--	--	-----------------------

<b>Előzetes tudás</b>	Szerkesztett ciklus, kötet, versszerkezet, rím, rímképlet, lírai én, novella, reneszánsz.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Az eszménykép és műalkotás helyének tudatosítása a hétköznapi életben. 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).	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
Szemelvények a 14–16. századi európai reneszánsz irodalomból.  Az itáliai kora reneszánsz irodalomból: Petrarca: <i>Daloskönyv</i> (egy-két szonett), Boccaccio: <i>Dekameron</i> (egy novella).	A tanuló <ul style="list-style-type: none"> <li>– tudatosítja a legfontosabb reneszánsz eszményeket, értékeket, tárgyakat, témákat;</li> <li>– Petrarca és Boccaccio néhány műve alapján megismerkedik a kor lehetséges/sajátos alkotói magatartásaival (kettősségek: tudós humanizmus és személyes élményanyag, illetve a szórakoztatás szándéka);</li> <li>– pontosítja ismereteit műelemzés alapján a novella műfajáról; felismeri a szonettformát.</li> </ul>	<i>Vizuális kultúra; Ének-zene:</i> a reneszánsz építészet, képzőművészet, zene néhány alkotása.
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Reneszánsz, humanizmus, humanista, novella, szonett, versciklus.	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Színház- és drámatörténet – drámajátékos tevékenységgel</b>	<b>Órakeret 4 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Dramatikus megjelenítés, előadási formák.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A helyzetfelismerés és rögtönzés szerepe hétköznapi szituációkban, váratlan helyzetek kezelése. A megismert emberi magatartásformák mérlegelő megítélése. Színház- és drámatörténeti ismeretek drámajátékos tevékenységgel történő megközelítése. A dráma és a színháték műfaji sajátosságainak vizsgálata, és elhelyezése a dráma- és színháztörténet korszakaiban.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
Néhány sajátos színhátéktípus a 10–16. században (a középkor és reneszánsz vallásos és világi előadási formái). Rögtönzés cselekményváz alapján.	A tanuló <ul style="list-style-type: none"> <li>– részt vesz a témakörhöz kapcsolódó drámajáték előkészítésében és előadásában;</li> <li>– képes rögtönzésre (cselekményváz és adott állandó típusok alapján);</li> </ul>	<i>Dráma és tánc:</i> dráma és színháztörténet, játéktípusok.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– megismer néhányat az európai színjátszás máig élő hagyományából;</li> <li>– felismeri az előadásmódok és színpadformák sokféleségét a középkori játéktípusokban.</li> </ul>	
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Commedia dell'arte, farce, misztériumjáték, moralitás, passió, rögtönzés, állandó típusok, színpadformák.	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Középkori nyelvemlékek</b>		<b>Órakeret 3 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Nyelvtörténeti alapismeretek, szórványemlék, szövegemlék, kódex, legenda, himnusz.		
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	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.		
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>	
Középkori írásbeliség, műfajok, nyelvemlékek.  <i>Halotti beszéd és könyörgés; Ómagyar Mária-siralom.</i>	A tanuló <ul style="list-style-type: none"> <li>– értelmezi a magyar nyelvű kultúra legkorábbi írásos emlékeit (kötelező művek: <i>Halotti beszéd, Ómagyar Mária-siralom</i>);</li> <li>– megismeri a középkori írásbeliség sajátosságait;</li> <li>– tudatosítja a nyelvemlékek szerepét, jelentőségét és továbbélésüket későbbi korokban (pl. „Halotti beszéd”-ek).</li> </ul>		<i>Történelem és állampolgári ismeretek:</i> a könyvnyomtatás történetéről; könyvtártörténet.
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Írásbeliség, szóbeliség, nyelvemlék, szövegemlék, kódex, prédikáció.		

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Janus Pannonius portréja</b>		<b>Órakeret 6 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Időmértékes verselés, disztichon, epigramma, elégia, ars poetica. Humanizmus, humanista. <i>Pannónia dicsérete</i>		
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Egy humanista alkotó portréjának megismertetése. Az életmű néhány fontos témájának tudatosítása, értékelése. Az emberi lét és az embert körülvevő világ lényegi kérdéseinek különböző megközelítési módokat felölelő megvitatása, test és lélek viszonyának értelmezési lehetőségei. A történeti és a problémamegoldó gondolkodás fejlesztése: fogalmak változó jelentésének megértése.		



Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
Janus Pannonius lírája, jellemző témái (pl. öntudat, békevágy, betegség). Epigrammák és elégiák (pl. <i>Egy dunántúli mandulafáról</i> , <i>Búcsú Váradtól</i> , <i>Saját lelkéhez</i> ).	A tanuló <ul style="list-style-type: none"> <li>– megismeri egy humanista alkotó portréját, költői és emberi szerepvállalását; személyes élményanyagának költészetformáló szerepét;</li> <li>– tudatosítja, értékeli az életmű néhány fontos témáját, a lírai alany magatartását (pl. költői öntudat, művészi becsvágy, búcsúzás, betegség, katonáskodás, test és lélek);</li> <li>– megismeri néhány fogalom változó jelentését (pl. elégia, epigramma);</li> <li>– elemzési minimuma: <i>Pannónia dicsérete</i> és Janus Pannonius még egy műve.</li> </ul>	<i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> a 15. század kulturális élete Magyarországon.  <i>Vizuális kultúra; Ének-zene:</i> a reneszánsz kultúra Magyarországon.
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Elégia, epigramma, búcsúzásvers, refrén, disztichon, költői magatartás, irónia, gúny, interkulturalitás, újplatonizmus.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Balassi Bálint portréja	Órakeret 8 óra
<b>Előzetes tudás</b>	Reneszánsz, kompozíció, ütemhangsúlyos verselés, lírai én, téma, motívum.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A Balassi-versekben megjelenített magatartásformák és értékek felismerése. A szövegvers és dallamra írott énekvers megkülönböztetésének kérdései. Életformák találkozásai, értelmezései: végvári élet, költő lét. Az életmű megközelítési problémáinak (kötetkompozíció; kéziratos énekeskönyv; különféle felfogások: kompozíció, tematika, dallamvers, szövegvers) megértését támogató Balassi Bálint portré közvetítése. Szövegbefogadási képességek, ritmusérzék fejlesztése: ütemhangsúlyos formák ritmizálása, a Balassi-strófa azonosítása.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
Balassi Bálint lírája; költői tudatosság; az életmű néhány tematikus és formai jellemzője.  <i>Egy katonaének</i> (kompozíció, értékrend). Legalább további két mű értelmezése (szerelmi tematika, pl. Júlia-vers / Célia-vers; istenes tematika, zsoltárparafrázis vagy könyörgésvers, pl. <i>Adj már csendességet</i> ).	A tanuló <ul style="list-style-type: none"> <li>– megismeri az alkotó költői portréját és magatartását (az életmű 3-4 darabja nyomán);</li> <li>– tudatosítja az életmű megközelítési problémáit (kötetkompozíció; kéziratos énekeskönyv; különféle felfogások: kompozíció, tematika);</li> </ul>	<i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> a 16. század kulturális élete Magyarországon.  <i>Vizuális kultúra:</i> a reneszánsz kultúra Magyarországon; az aranymetszés.

Megformáltság, szerkezet (pl. arany metszés, hárompillérű kompozíció).	<ul style="list-style-type: none"> <li>– megkülönbözteti a dallamvers és szövegvers fogalmát;</li> <li>– tud ritmizálni ütemhangsúlyos formákat, felismeri a Balassi-strófát;</li> <li>– elemzési minimuma: <i>Egy katonaének</i> és még egy-két mű.</li> </ul>	
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Kötetkompozíció, dallamvers, szövegvers, ütemhangsúlyos verselés, rímelhelyezkedés, Balassi-strófa.	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Világirodalom – késő reneszánsz, barokk, klasszicizmus (16-17. század)</b>		<b>Órakeret</b> <b>3 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Reneszánsz, humanizmus, reformáció.		
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A reneszánsz, barokk, klasszicista életeszemlése mai tanulságai. A kronológiai tájékozottság, a fogalmi műveltség, a történelmi érzék továbbfejlesztése (pl. művelődéstörténelmi korszak, korstílus, stílusirányzat, irányzatok egymás mellett élése); képesség a reneszánsz és a barokk/klasszicizmus alapvető formai és stílusjegyeinek azonosítására, megnevezésére.		
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>	
A reneszánsz kései szakasza (manierizmus). Szemelvény a korszakból: Cervantes: <i>Don Quijote</i> (részlet).  Barokk és klasszicizmus a 17. században (háttér, tematika, stílus- és formajegyek). Szemelvényrészletek az irányzatokról, szerzőkről, művekről.	A tanuló <ul style="list-style-type: none"> <li>– ismeri a fogalomhasználati problémákat (művelődéstörténelmi korszak, korstílus, stílusirányzat);</li> <li>– tisztában van irányzatok egymás mellett élésével;</li> <li>– meg tudja különböztetni a reneszánsz, barokk, klasszicizmus alapvető formai és stílusjegyeit, ismeri ezek esztétikai háttérét;</li> <li>– műismereti minimuma: Cervantes: <i>Don Quijote</i> (részlet).</li> </ul>	<i>Vizuális kultúra; Ének-zene:</i> az irányzatokhoz kapcsolódó, jellemző alkotások formajegyei (minden művészeti ágból).	
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Barokk, klasszicizmus; korstílus, stílusirányzat.		

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Színház- és drámatörténet – az angol színház a 16-17. században és Shakespeare</b>		<b>Órakeret</b> <b>6 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	A drámai műnem. A tragédia műfaja, alapfogalmi. Drámai szövegek olvasása, elemzése, előadása, egy dráma ismerete.		
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A végzettség és az egyéni felelős cselekvés dilemmája. A szeretetteljes kapcsolat próbái. Konfliktushelyzetek kezelésének módjai.		

	<p>A művekben felvetett erkölcsi problémák mérlegelő megítélése.  A műismereti tájékozottság, a kulturális emlékezet növelése (Shakespeare-szállóigék felidézése); az angol reneszánsz színház és dráma jellemzői, a shakespeare-i dramaturgia és nyelvezet befogadása, a dráma létformájának, a dramaturgiai jellemzőknek a megértése drámajátékkal. Színházlátogatás, illetve színházi előadás élményének megbeszélése. Reflektálás Shakespeare drámaírói életművének, művészetének mai hatására.</p>	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>Az angol színház a 16-17. században (színház, előadás és dramaturgia összekapcsolódása).</p> <p>Shakespeare egy drámája (<i>Hamlet</i> / esetleg <i>Rómeó és Júlia</i> vagy más, választott mű).</p>	<p>A tanuló</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ismer néhány Shakespeare-témát, szállóigét;</li> <li>– képes egy mű részletes elemzése kapcsán a hősök jellemzésére, magatartásuk, konfliktusaik értékelésére;</li> <li>– megérti a befogadói elvárások (korabeli közönség) és a dramaturgia összefüggését;</li> <li>– részt vesz egy jelenet kidolgozásában és előadásában;</li> <li>– felismeri a dráma másik létformáját (aktuális színházi előadások, rendezői értelmezések hatásával); értékeli az újrafordítások, filmes feldolgozások szerepét;</li> <li>– lehetőség szerint megtekint egy színházi előadást (vagy felvételét);</li> <li>– műismereti minimuma: egy Shakespeare-dráma elemző feldolgozása és memoriter: egy monológ/részlete;</li> <li>– alkalmassá válik az adott műről szóló vélemények kritikus befogadására; egy szóbeli érettségi témakör anyagának összeállítására és az abban megjelölt feladat kifejtésére.</li> </ul>	<p><i>Vizuális kultúra; Ének-zene; Mozgóképkultúra és médiaismeret:</i>  illusztrációk, zenei és filmes feldolgozások Shakespeare-művekből.</p> <p><i>Dráma és tánc:</i>  színháztörténet, színházművészet, színpadi hatás.</p>
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	<p>Drámái műfajok, drámái szerkezet, drámái nyelv, drámái jellem, blank verse.</p>	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Színház- és drámatörténet – a francia klasszicista színház (17. század)		Órakeret 6 óra
<b>Előzetes tudás</b>	Barokk és klasszicizmus a 17. században. Ars poetica. Drámatörténeti és drámaelméleti ismeretek. Komikum és tragikum. Lehetséges: <i>Fösvény</i> vagy más Molière-mű ismerete.		
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	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 pl. drámajátékban való részvétel révén. Műelemző képesség fejlesztése: egy mű részletes elemzése, a hősök jellemzése, magatartásuk, konfliktusaik értékelése. Színházlátogatás, illetve színházi előadás élményének megbeszélése.		
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>	
A klasszicizmus elvárásai. Tragédia és komédia. A francia színház a 17. században (színház, előadás és dramaturgia összekapcsolódása). Molière: <i>Tartuffe</i> (vagy más műve). A komikum megjelenési formái.	A tanuló <ul style="list-style-type: none"> <li>– felismeri a klasszicista normatív esztétika sajátosságait (műfaji hierarchia, szabályok); a korabeli elvárások és a dramaturgia összefüggését;</li> <li>– megérti a komikum műfajformáló minőségét és változatait (helyzet- és jellemkomikum);</li> <li>– képes egy mű részletes elemzése kapcsán a hősök jellemzésére, magatartásuk, konfliktusaik értékelésére;</li> <li>– részt vesz egy jelenet kidolgozásában és előadásában;</li> <li>– lehetőség szerint megtekint egy színházi előadást (vagy felvételét);</li> <li>– műismereti minimuma: egy Molière-mű elemző feldolgozása és memoriter: egy részlet;</li> <li>– alkalmassá válik az adott műről szóló vélemények kritikus befogadására; egy szóbeli érettségi témakör anyagának összeállítására és az abban megjelölt feladat kifejtésére.</li> </ul>	<i>Dráma és tánc:</i> színháztörténet, a színpadi kísérő zene, a koreográfia.	
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Felvonás, jelenet, díszlet, jelmez, szerzői utasítás, hármas egység, mértéktartás, helyzetkomikum, jellemkomikum, nyelvi komikum, jellemtípus, bizalmas, rezonőr.		

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Látásmód – Zrínyi Miklós: <i>Szigeti veszedelem</i></b>		<b>Órakeret 6 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Barokk, eposz, eposzi konvenciók (kellékek).		
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	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. Tájékozottság a stíluskorszakokban, a stílus-és formaérzék fejlesztése: a barokk formajegyeinek, a világkép és műfajok, poétikai/retorikai megoldások összefüggéseinek megismertetése (az irodalmi művekben és más művészeti ágakban). A műfaji konvenció jelentéshordozó szerepének bemutatása. Az olvasott művek befogadásának, megértésének támogatása.		
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>	
Magyar barokk irodalom. Szemelvény: Pázmány Péter értekező prózájából (hitvita, prédikáció).  Zrínyi Miklós: <i>Szigeti veszedelem</i> (részletek); a barokk eposz (szerkezet; koncepció; embereszmény/a főhős mint Krisztus katonája; értékrend).	A tanuló <ul style="list-style-type: none"> <li>– felismeri a barokk formajegyeit az irodalmi művekben és más művészeti ágakban is, összhangban az irodalommal;</li> <li>– megismeri világkép és műfajok, poétikai / retorikai megoldások összefüggését;</li> <li>– tisztában van az eposzi kellékek hagyományozódásával, az antik és barokk eposzok különbségével (koncepció, szerkezet, értékrend, embereszmény);</li> <li>– műismereti minimuma: Zrínyi Miklós: <i>Szigeti veszedelem</i> (részlete).</li> </ul>	<i>Vizuális kultúra; Ének-zene:</i> a barokk formajegyei a festészetben, építészetben, a zenében.  <i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> Schulhof Izsák beszámolója Buda visszavívásáról (Budai krónika).	
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Barokk eposz, eposzi konvenciók a barokkban, erkölcsi érték, heroizmus, körmondat.		

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Világirodalom – az európai irodalom a 18. században</b>		<b>Órakeret 8 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Felvilágosodás, klasszicizmus, regény, regényműfaji változatok.		
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Különböző világlátású művek megjelenített témáinak, élethelyzeteknek elhelyezése többféle értelmezési kontextusban; az erkölcsi és esztétikai ítélőképesség fejlesztése. A felvilágosodás eszmerendszerében felvetett erkölcsi problémák. A szabadság eszményének különböző megközelítései. Összehasonlítás és megkülönböztetés: az eszmetörténeti korszak, filozófiai irányzat és stílusirányzat kategóriáinak megkülönböztetése, összefüggések megvilágítása. Szemelvények, művek értelmezése.		

Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
<p>A felvilágosodás irodalmának jellemző műfajai és stílusirányzatai: klasszicizmus, szentimentalizmus (érzékenység), rokokó.</p> <p>Művek, szemelvények az angol, francia és német irodalomból, pl. Defoe, Swift, Jane Austen; Voltaire, Rousseau; Goethe, Schiller különféle műfajú alkotásaiból.</p> <p>A választott szerzőkhöz, művekhez kapcsolódó fogalmi ismeretek.</p>	<p>A tanuló</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– megkülönbözteti az eszmetörténeti korszak, filozófiai irányzat és stílusirányzat kategóriáit;</li> <li>– megismeri a bölcséleti háttér és a stílusirányzat, műfaj, tematika néhány összefüggését, az egyes irányzatok jellemző tendenciáit, irodalmi műfajait, máig ható kérdésfeltevéseit az európai irodalmakból vett egyes szemelvények alapján;</li> <li>– választható beszámolót készíthet olvasmányélménye vagy látott színházi élménye alapján (pl. Defoe, Jane Austen, Schiller művei);</li> <li>– műismereti minimuma: Swift, Voltaire, Goethe egy-egy művének/ műve részletének ismerete.</li> </ul>	<p><i>Vizuális kultúra; Ének-zene:</i> klasszicizmus, rokokó más művészeti ágakban; megzenésített irodalmi művek (pl. Goethe, Schiller alkotásai).</p> <p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek; Filozófia; Etika:</i> a felvilágosodás korának bölcselete; értekezések a kor szerzőitől.</p>
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Felvilágosodás, klasszicizmus, szentimentalizmus, rokokó, valóság és fikció, elbeszélői nézőpont, kalandregény, robinzonád, fejlődésregény, énrégény, levélregény, tézisregény, ellenutópia, satíra (satirikus hangnem).	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Magyar irodalom a 18. században – portrék: Csokonai Vitéz Mihály, Berzsenyi Dániel	Órakeret 20 óra
<b>Előzetes tudás</b>	Barokk és felvilágosodás. Anakreón és Horatius életművének néhány jellemzője. Csokonai Vitéz Mihály: <i>A Reményhez</i>	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>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.</p> <p>A magyar nyelv ügyében született legfontosabb programok, értekezések gondolatainak; Kazinczy tevékenységének; a magyar felvilágosodás időszakának, irodalmi életének, néhány sajátosságának megismertetése; a nyelvújítási mozgalom jelentőségének tudatosítása.</p> <p>Jellemző stílusirányzatok, műfajok, verstípusok és versformák felismertetése, összefüggésben Csokonai és Berzsenyi életművének jellegével.</p>	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
A 18. század irodalma a felvilágosodás előtt	A tanuló	<i>Vizuális kultúra; ének-zene:</i>

<p>(a kuruc költészethez kapcsolódó irodalmi formák; Mikes Kelemen: <i>Törökországi levelek</i> részlete).</p> <p>A felvilágosodás korának irodalma. Művelődési programok. Bessenyei György értekező prózai művének részlete (pl. <i>Magyarság</i>).</p> <p>Alkotói csoportok, irodalmi központok, sajátos életutak (pl. Batsányi János, Kármán József). Kazinczy Ferenc irodalomszervező tevékenysége és írói munkássága (legalább egy epigrammája).</p> <p>Csokonai Vitéz Mihály portréja; életművének műfaji, formai és stílári sokszínűsége <i>A Reményhez, A tihanyi Ekhóhoz</i> és még legalább egy mű (pl. <i>Az estve, Tartózkodó kérelem, A Magánosság</i>) alapján.</p> <p>Berzsenyi Dániel portréja; jellemző műfajok, témák, életérzések költészetében. <i>A közelítő tél, A magyarokhoz I.</i> és legalább még egy mű (pl. <i>Levéltöredék barátnémhoz, Osztyájrészem</i>) értelmezése. Csokonai és Berzsenyi hatása, továbbélése a későbbi magyar költészetben.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– ismeri a magyar nyelv ügyében született legfontosabb programok, értekezések gondolatait; Kazinczy tevékenységét; a magyar felvilágosodás időszakának, irodalmi életének néhány sajátosságát;</li> <li>– tudatosítja a nyelvújítási mozgalom jelentőségét;</li> <li>– tisztában van Csokonai és Berzsenyi életművének jellegével, az alkotók helyével, szerepével a magyar irodalom történetében; felismer jellemző stílusirányzatokat, műfajokat, verstípusokat és versformákat;</li> <li>– műismereti minimuma: Mikes Kelemen: <i>Törökországi levelek</i> (részlet), Kazinczy Ferenc egy epigrammája; Bessenyei György egy értekező prózai részlete; Csokonai Vitéz Mihály: <i>A Reményhez; A tihanyi Ekhóhoz</i> és egy mű; Berzsenyi Dániel: <i>A közelítő tél, A magyarokhoz I.</i> és egy mű;</li> <li>– Csokonai és Berzsenyi kapcsán alkalmassá válik legalább három-négy alkotásuk és a műveikről szóló vélemények, elemzések értelmezésére; egy-egy szóbeli témakör kifejtésére; memoriterek tolmácsolására.</li> </ul>	<p>stílusirányzatok egymásmellettiége a 18. században.</p> <p><i>Földrajz:</i> a témakörhöz, az alkotókhoz kapcsolódó topológia.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Nyelvújítás, irodalmi élet, művelődési program, értekezés, szentencia, szimultán ritmus, bölceleti óda, elégiko-óda, elégia, dal, episztola, létösszegzés, időszembesítő verstípus.</p>	

<p><b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b></p>	<p><b>Világirodalom – az európai irodalom a 19. század első felében (romantika, romantika és realizmus)</b></p>		<p><b>Órakeret 12 óra</b></p>
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>Romantika, a romantikus korstílus néhány alapvető jellemzője.</p>		
<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>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 együttthatásának megértetése. Felkészítés a</p>		

	stiláris és hangnemi összetettség, az irónia és a groteszk befogadására. Információgyűjtés- és feldolgozás, szövegalkotás, értelmező képességek: házi olvasmány önálló feldolgozása, beszámoló készítése.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>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.</p> <p>Művek, szemelvények az angol/amerikai, francia, német és orosz irodalomból, pl. Byron, Shelley, Keats; Poe; Victor Hugo, E. T. A. Hoffmann, Puskin vagy mások alkotásaiból; illetve Balzac, Stendhal, Gogol műveiből. A választott szerzőkhöz, művekhez kapcsolódó fogalmi ismeretek.</p>	<p>A tanuló</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– felismeri az életművek egymásmellettségét az 1830-as években (klasszika, romantika, realizmus tendenciái, l. Goethe/Hugo/Stendhal, Balzac) és a romantika korstílus-jellegét, jelentőségét; a romantika és a kritikus, realista szemlélet együtthatását;</li> <li>– megismeri az irodalmi liberalizmus szerepét és hatását az esztétikára (új műfaji változatok; stiláris és hangnemi összetettség, irónia és groteszk);</li> <li>– műismerete: Shelley, Keats, Poe, V. Hugo, E. T. A. Hoffmann, Puskin, illetve Balzac, Stendhal, Gogol egy-egy művének/műve részletének ismerete;</li> <li>– képes egy választott/kijelölt epikai alkotás (házi olvasmány) elemző bemutatására a közös értelmezés után;</li> <li>– beszámolót/könyvajánlót készíthet egyéni olvasmányélménye alapján a korszak műveiből;</li> <li>– alkalmassá válik a korszakról, a szerzőkről, művekről szóló vélemények kritikus befogadására, egy lehetséges szóbeli tétel kifejtésére.</li> </ul>	<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek; Vizuális kultúra; Ének-zene:</i> a romantika művészete.</p> <p><i>Mozgóképkultúra és médiaismeret:</i> a romantika, romantikus mai médiaértelmezése.</p>
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Műfajkeveredés, hangnemi kevertség, groteszk, irónia, bűnügyi történet, történelmi regény, verses regény, regényciklus, analitikus regény.	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Színház- és drámatörténet – Katona József: <i>Bánk bán</i></b>	<b>Órakeret 6 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Klasszicizmus és romantika. Tragédia, drámai szerkezet. A tragikus hős összeomlása.	



<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	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 <i>Bánk bán</i> olvasására, befogadására, értelmezésére (problematika, drámai szerkezet és nyelv, sajátos lezárás, „megoldás”). Érvelő képesség: álláspontok megismerése, összevetése, értékelése.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>Katona József: <i>Bánk bán</i> – sok szempontú műértelmezés. Pl.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– magánéleti és közéleti konfliktus, alapkérdések;</li> <li>– a szereplők körei, Bánk összeomlása; a címszereplő megítélésének változatai;</li> <li>– felépítés, szerkezeti megoldások (az V. felvonás szerepe).</li> </ul>	<p>A tanuló</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ismeri a magyar színház történetének néhány sajátosságát (az állandó magyar színház hiányát, törekvéseket a létrehozására);</li> <li>– képes elemezni nemzeti tragédiánk sajátosságait (problematika, drámai szerkezet és nyelv, sajátos lezárás, megoldás);</li> <li>– megismer néhány álláspontot a műértelmezéshez;</li> <li>– lehetőség szerint megtekint egy színházi előadást (vagy felvételét), és közös elemzéssel értékeli az adott interpretációt;</li> <li>– műismereti minimuma: a tragédia (házi olvasmány) elemző feldolgozása és memoriter: részlet(ek) a műből;</li> <li>– alkalmassá válik a mű értelmezéseinek kritikus befogadására; egy szóbeli érettségi témakör anyagának összeállítására és az abban megjelölt feladat kifejtésére.</li> </ul>	<p><i>Ének-zene:</i> operafeldolgozás.</p>
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Vándorszínház, állandó színház, szerepkör, intrikus, naiva, késleltetés, drámai nyelv, klasszicizmus és romantika.	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Magyar irodalom a 19. század első felében – portrék: Kölcsey Ferenc, Vörösmarty Mihály</b>	<b>Órakeret 17 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Romantika; néhány népdal; ismeretek Kölcseyről, Vörösmartyról. Kölcsey Ferenc: <i>Hymnus, Huszt</i> ; Vörösmarty Mihály: <i>Szózat</i>	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	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 jelentőségének felismertetése. Kölcsey- és Vörösmarty-művek	

	befogadásának, értelmezésének elősegítése, jelentőségük megértése, elfogadása. A kreativitás, a képzelőerő, a képzettársítási képesség fejlesztése.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>Magyar irodalmi élet a 19. század első felében; orgánumok, folyóiratok, alkotói csoportok. A reformkori nemzeti romantika. A népiesség programjai.</p> <p>Kölcsey Ferenc alkotói portréja; közéleti szerep, egyéni és közösségi sors. <i>Hymnus</i> és még egy lírai alkotása (pl. <i>Elfojtódás; Vanitatum vanitas; Zrínyi dala; Zrínyi második éneke</i>). Értekező prózája (pl. <i>Nemzeti hagyományok</i>, vagy a <i>Parainesis</i> részlete, esetleg mindkettő).</p> <p>Vörösmarty Mihály portréja. Romantikus világlátás, tematika és képalkotás lírában és drámában a <i>Szózat; Előszó</i> és még egy-két lírai alkotás (pl. <i>Késő vágy; Gondolatok a könyvtárban; Az emberek, A vén cigány</i>) alapján, illetve a <i>Csongor és Tünde</i> értelmezésével (pl. alapkérdések, értékszerkezet, motívumok, műfaji sajátosságok: mesejáték, drámai költemény).</p>	<p>A tanuló</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ismeri a magyar irodalom néhány sajátosságát a 19. század első felében;</li> <li>– felismeri a reformkor-nemzeti romantika-népiesség fogalmak tartalmát, szerepét és jelentőségét;</li> <li>– tisztában van Kölcsey és Vörösmarty életművének jellegével, az alkotók helyével, szerepével a magyar irodalom történetében;</li> <li>– műismereti minimuma: Kölcsey: <i>Hymnus, Huszt</i> és még egy lírai mű, egy értekező prózai részlet; Vörösmarty: <i>Szózat, Előszó</i> és még egy-két lírai mű, valamint a <i>Csongor és Tünde</i>; memoriterek;</li> <li>– Kölcsey és Vörösmarty kapcsán alkalmassá válik legalább négy alkotásuk és a műveikről szóló vélemények, elemzések értelmezésére; egy-egy szóbeli témakör kifejtésére; memoriterek tolmácsolására.</li> </ul>	<p><i>Vizuális kultúra;</i> <i>Ének-zene:</i> a magyar romantika más művészeti ágakban.</p> <p><i>Földrajz:</i> az alkotókhoz kapcsolódó topológia.</p> <p><i>Történelem,</i> <i>társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> a reformkori művelődés és társadalmi élet.</p>
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Irodalmi élet, népköltészet, népdalgyűjtés; nemzeti himnusz, értekezés, intelem, értékszembesítő és időszembesítő verstípus, rapszódia, romantikus irónia, drámai költemény.	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Életmű – Petőfi Sándor</b>	<b>Órakeret 12 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Romantika, népiesség, népdal, dal, helyzetdal, elbeszélő költemény, életkép, episztola, felező tizenkettes versforma. Ismeretek Petőfi életútjáról, műveiről. <i>Anyám tyúkja; Füstbe ment terv; János vitéz; Az Alföld; Nemzeti dal</i> és más lírai alkotások.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	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.	
	<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>Petőfi Sándor életműve. Pályaszakaszok (életérzések, költői magatartás) és jellemző alkotások. A népi szemléletmód hatása; romantika és népiesség.</p> <p>Témák (pl. szerelem, táj, ars poetica), versciklusok; lírai műfajok és líratípusok (pl. dalok, helyzetdalok, ódák, elégiák, rapszodiák; tájlíra, forradalmi látomásvers) és versformák változatossága; <i>A puszta, télen; A XIX. század költői; Európa csendes, újra csendes...</i>; <i>Szeptember végén</i>, és még legalább három-négy lírai alkotás elemző feldolgozása.</p> <p>Verses epika (pl. <i>A helység kalapácsa</i> mint eposzparódia, vagy <i>Az apostol, esetleg mindkettő</i>).</p> <p>Utalás egy-egy téma, motívum, poétikai jellemző kortárs irodalmi megjelenítésére; az evokáció, az intertextualitás néhány példája.</p>	<p>A tanuló</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ismeri az életmű főbb alkotói korszakait; Petőfi helyét, szerepét a magyar irodalom történetében; költészetének jellegét;</li> <li>– tisztában van a romantikus korstílus és a népiesség stílustendenciájának együtthatásával;</li> <li>– műelemzések során megismeri Petőfi jellemző témáit, műfajait, poétikai megoldásait, versformáit; megkülönbözteti jellemző hangnemeit (pl. humor és irónia);</li> <li>– képes önálló műértelmezés megfogalmazására;</li> <li>– műismereti minimuma: <i>Az Alföld; Nemzeti dal ; János vitéz; A puszta, télen; A XIX. század költői; Európa csendes, újra csendes...</i>; <i>Szeptember végén</i> és még három-négy mű és memoriterek;</li> <li>– képessé válik Petőfi életművének bemutatására (legalább tíz-tizenkét lírai és egy-két verses epikai alkotás alapján); a műveiről szóló vélemények, elemzések értelmezésére, kritikus befogadására; egy szóbeli témakörben kijelölt feladat kifejtésére, memoriterek tolmácsolására.</li> </ul>	<p><i>Hon és népismeret:</i> Petőfi emlékhelyek.</p> <p><i>Földrajz:</i> Petőfi életútjának topológiája.</p> <p><i>Vizuális kultúra;</i> <i>Ének-zene:</i> a romantika művészete, Petőfi művek feldolgozásai (hangoskönyv, színház, rajzfilm, dal).</p>
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Népiesség, elbeszélő költemény, versciklus, helyzetdal, tájlíra, látomásköltészet, ars poetica, komikus eposz, költői szerep, váteszköltő.	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Látásmód – Jókai Mór</b>	<b>Órakeret 8 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Romantika, romantikus ábrázolásmód, romantika és népiesség, heroizmus és humor, regényműfaji változatok, történelmi regény, anekdota, anekdotikusság. <i>A kőszívű ember fiai</i> vagy más regénye.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A Jókai-regényekben fölmutatott erkölcsi, egyéni és nemzeti-közösségi problémakörök felismerése. Értékek és szerepek konfliktusai.	

	Jókai művének/műveinek ismeretében, azok olvasására építve beszélgetés, vita a korabeli és a mai olvasóközönség befogadói elvárásainak különbségéről, a különbség megértése. A befogadói horizont tágítása: Jókai alkotásmódjának jellemzői, a romantikus ábrázolásmód sajátosságai és a romantikus regény jellemző műfaji változatai. Felkészítés egy regény sokoldalú megközelítésére, önálló véleménykifejtésre. A történetmondás képességének fejlesztése.	
	<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
Jókai alkotásainak jellemzői, műfaji változatok az életművében; regényírói művészetének sajátosságai a romantikus prózaepika jegyében.  Jókai Mór: <i>Az arany ember</i> (esetleg más regényének) elemző értelmezése sok szempontú megközelítéssel, pl. a romantika megjelenési formái; műfaji változat; szerkezet, jellemábrázolás, elbeszéléstechnika, nézőpont, közlésformák; hangnemi és motivikus összetettség. Problematika (az adott műhöz pl. természet és civilizáció, bűn és büntetés, kettős jellem).	A tanuló <ul style="list-style-type: none"> <li>– tisztában van a korabeli és a mai olvasóközönség befogadói elvárásainak különbségével;</li> <li>– ismeri Jókai helyét a magyar regényirodalom történetében, alkotásmódjának jellemzőit;</li> <li>– felismeri a romantikus ábrázolásmód sajátosságait és a romantikus regény jellemző műfaji változatait;</li> <li>– képes egy regény sok szempontú megközelítésére, saját álláspont kifejtésére;</li> <li>– műismereti minimuma: egy regénye: <i>Az arany ember</i> (vagy más, pl. <i>Egy magyar nábob</i>, <i>Fekete gyémántok</i>);</li> <li>– egy regényelemzés kapcsán képes önálló szóbeli tétel keretében egy elemzési feladat kifejtő megoldására.</li> </ul>	<i>Hon és népismeret;</i> <i>történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek; vizuális kultúra; ének-zene:</i> a romantika művészete.  <i>Mozgóképkultúra és médiaismeret:</i> Jókai-művek filmes feldolgozásai.  <i>Földrajz:</i> a regény(ek) topológiája.
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Történelmi regény, vallomásregény, epizód, leírás, utópia, humor, anekdota.	

<b>A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén</b>	A tanuló szóbeli és írásbeli kommunikációs helyzetekben alkalmazza a művelt köznyelvet (regionális köznyelvet), illetve a nyelvváltozatok nyelvhelyességi normáit. Képes a beszédhelyzetnek, témának, célnak, közönségnek megfelelő szóbeli és írásbeli megnyilatkozásra. Képes szöveghű, értelmező felolvasásra, olvasható, rendezett írásra. Rendszeresen használja a könyvtárat, ide értve a különféle, nyomtatott vagy elektronikus 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. Bizonyítja különféle szövegek megértését a szöveg felépítésére, grammatikai jellemzőire, témahálózatára, tagolására irányuló elemzéssel. Össze tudja foglalni a szöveg tartalmát, tud önállóan jegyzetet és vázlatot készíteni. Képes az olvasott szöveg tartalmával kapcsolatos véleményét szóban és írásban megfogalmazni, indokolni.
---	---

	<p>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.</p> <p>Ismeri a hivatalos írásművek jellemzőit, képes önálló szövegalkotásra ezek gyakori műfajaiban. Képes definíció, magyarázat, prezentáció, egyszerűbb értekezés (kisértékezés) készítésére az olvasmányaival, a felvetett és tárgyalt problémákkal összefüggésben, maga is meg tud fogalmazni kérdéseket, problémákat. Alkalmazza az idézés szabályait és etikai normáit.</p> <p>Ismeri a magyar nyelv rendszerét, képes a grammatikai, szövegtani, jelentéstani, helyesírási jelenségek önálló fölismerésére, a tanultak tudatos alkalmazására.</p> <p>Tudja alkalmazni irodalmi alkotások műfaji természetének megfelelő szövegfeldolgozási eljárásokat, megközelítési módokat. Képes órai eszmecsereben, vitában, érvelésben az irodalmi művekben megjelenő álláspontok azonosítására, követésére, megvitatására, összehasonlítására, eltérő vélemények megértésére, saját véleménye újrafogalmazására.</p> <p>Képes tudásanyagának megfogalmazására, előadására a magyar és a világirodalom kiemelkedő alkotóiról, az olvasott, feldolgozott művekről. Be tudja mutatni a tanult stíluskorszakok, irányzatok sajátosságait.</p> <p>Képes a feldolgozott epikai, lírai és drámai művek főbb jellemzőinek bemutatására, a művek jelentésének, erkölcsi tartalmának tárgyszerű, lényegre törő ismertetésére, értelmezésére.</p> <p>Képes memoriterek szöveghű tolmácsolására a szövegfonetikai eszközök helyes alkalmazásával, tudatos szövegmondással.</p>
--	---

## 11–12. évfolyam

A magyar nyelvi képzés célja a szövegelemzési jártasság fokozatos bővítése a tanult szövegtani, jelentéstani, stilisztikai, retorikai ismeretekkel; a kritikai érzék továbbfejlesztése különféle műfajú és témájú és megjelenésű (például 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; 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.

Elvárt a kellő tájékozottság a magyar nyelv rokonságáról, típusáról, helyéről a világ nyelvei között, továbbá a legfontosabb nyelvemlékeink (*A Tihanyi apátság alapítólevele*, *Halotti beszéd*, *Ómagyar Mária-siralom*) megismerése.

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 ironia szerepének megértése.

Az irodalmi olvasmányok jellegéből következően fejlesztési cél a magyar és az európai hagyományok és a modernség együtthatásának, egyedi megjelenési formáinak észrevétele, megnevezése az életművekben, az egyes alkotásokban; stílusirányzatok jellemző, esetleg mozgalmoszerű vonásainak bemutatása néhány irodalmi és képzőművészeti alkotásban; a tárgyalt korszak stílusirányzati sokszínűségének megismerése, az egyes irányzatok egymás mellett éléséből néhány következtetés megfogalmazása.

Az irodalomértést elmélyítő, az önkifejezést, a gondolkodást támogató tevékenység művek összehasonlítása adott tematikai, poétikai szempont követésével szóban és írásban; nagyepikai és drámai művek szóbeli és írásbeli (például prezentáció) bemutatása különböző nézőpontból, illetve különféle címzetteknek, önálló műelemzés készítése közösen fel nem dolgozott kispikái és lírai alkotásról többféle elemzési szempont alkalmazásával. Mind az érvelő képességet, mind a szociális kompetenciák, mind az erkölcsi gondolkodás fejlesztését támogatja a jellemző hőtípusok, jellegzetes élethelyzetek, konfliktushelyzetek (például 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.

Alapvető irodalomszemlélet az irodalmi művek egymásra utaltságának megértése és ennek példaként az irodalmi szövegek összekapcsolódását bizonyító szövegek gyűjtése, megfigyelése, a rájátszás, az evokáció, intertextualitás, reflexió példáinak elemzése, végül annak néhány példával való bizonyítása, hogy az irodalom egyrészt folyamatos, másrészt történetileg változó hagyomány. E témakörbe tartozó tevékenység műfaji, poétikai fogalmak változó jelentésének megfigyelése, bizonyítása, a szépirodalom nyelvének megváltozását jelző jelenségek megfigyelése. Az önálló ismeretszerzés elengedhetetlen feltétele a rendszeres könyvtárhasználat (ide értve az internet adta lehetőségeket is), azaz az ismeretterjesztő (például műelemző, művelődéstörténeti, művészettörténeti, nyelvészeti) irodalom – audiovizuális, digitális források – alkotó felhasználása feljegyzés, beszámoló, értekezés, kiselőadás, hozzászólás, prezentáció formájában. E tevékenység része a hosszabb felkészülést igénylő szóbeli és írásbeli feladatokhoz adott, illetve önállóan kialakított szempontokat követő anyaggyűjtés és válogatás többféle forrásból, jegyzet, vázlat, hivatkozás, forrásjegyzék készítése.

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 (például filmen, rajzfilmen, televízióban, képregényben, hangzó közegben – például hangoskönyv, rádiójáték, megzenésített vers –, digitális közegben – például 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 (például tipikus műfajainak, helyzeteinek, motívumainak bemutatása, kultuszalkotások megismerése).

A továbbtanulásra való felkészülésként feladattá tehető egyéni „kutatómunka” alapján nagyobb lélegzetű dolgozat megírása, prezentáció készítése a könyvtárhasználat, digitális források alkalmazása, szakszerű anyaggyűjtés, rendezés, kidolgozás, forrásjelölés tudásanyagának hasznosításával; tematikus tájékozódás nyomtatott és elektronikus ismeretterjesztő információforrásokban (például irodalmi adatbázisok, CD-ROM, magyar elektronikus könyvtár), irodalmi és más kérdések megvitatásához információk kiválasztása és újrendezése.

A szűkebb régióhoz, településhez, a hazához való kötődés érzését erősíti a tájékozódás a régió, a település kulturális, irodalmi hagyományaiban a helyi kultúraközvetítő intézmények körében.

## Magyar nyelv

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Kommunikáció	Órakeret 4 óra
<b>Előzetes tudás</b>	Gyakorlott, tudatos szóbeli kommunikáció.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>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.</p> <p>A kommunikációs zavarok felismerésére és feloldására néhány taktika elsajátítása.</p> <p>A manipulációs szándékok felismerése.</p>	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>Tájékozottság különféle beszédhelyzetek megítélésében; megfelelő stílus és magatartás megtalálása ismeretlen kommunikációs helyzetben is.</p> <p>Kommunikációs zavarok felfedezése, elhárítása.</p> <p>A mindennapi társalgásban, a nyilvános kommunikációs színtereken, valamint az internetes felületeken előforduló manipulációs szándékok, hibás következtetések felismerése.</p> <p>A reklámok, internetes felületek verbális és nem verbális közlési szándékának felismerése.</p>		<p><i>Mozgóképkultúra és médiaismeret:</i> reklám, meggyőzés, manipuláció.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> képi közlés.</p>

	<i>Dráma és tánc:</i> szituációk, dialógusok értelmezése.
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Kommunikációs zavar. Manipuláció.

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Retorika</b>	<b>Órakeret 12 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	A kommunikációs funkciók ismerete, alkalmazása. Érvelő szövegek értelmezése és alkotása. Stilisztikai és jelentéstani ismeretek. Kulturált véleménynyilvánítás.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A klasszikus retorika alapfogalmainak megismertetése, ezek alkalmazása a tanulók életével, mindennapjaival összefüggő nyilvános megszólalásokban. A hatásos érvelés technikájának, a legfőbb érvelési hibáknak a megismertetése. Önálló beszéd megírásához, annak a hatásos előadásához szükséges nyelvi, gondolkodási képességek fejlesztése.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>A kulturált vita, véleménynyilvánítás gyakorlása.</p> <p>A szónok tulajdonságai, feladatai.</p> <p>A szónoki beszéd kommunikációs funkciói.</p> <p>A beszéd felépítése, a beszéd megszerkesztésének menete az anyaggyűjtéstől a megszólalásig.</p> <p>Az érv felépítése.</p> <p>Az érvelés logikája, technikája; az érvek elrendezése.</p> <p>Az érvelési hibák.</p> <p>A cáfolat módszerei.</p> <p>A kiselőadás és a vizsgafelelet felépítése.</p> <p>A hatásos előadásmód eszközei.</p> <p>Az előadás szemléltetésének módjai: bemutatás, prezentáció stb.</p> <p>A hatásos meggyőzés és véleménynyilvánítás nyelvi (mondat- és szövegfonetikai eszközök) és nem nyelvi kifejezésbeli eszközei a különféle szövegműfajokban, az audiovizuális és multimédiás közlés különböző formáiban.</p> <p>A hivatalos felszólalás, hozzászólás gyakorlása különböző helyzetekben.</p> <p>Monologikus szöveg (előadás, beszéd) és memoriter kifejező tolmácsolása.</p>		<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> antik szónokok, neves magyar szónoklatok (pl. Kölcsey, Kossuth, Deák). Közéleti megnyilatkozások retorikája.</p> <p><i>Mozgókép-kultúra és médiaismeret:</i> a meggyőzés, befolyásolás, a hatás eszközei.</p> <p><i>Dráma és tánc:</i> a színpadi beszéd retorikai elemei, klasszikus monológok értelmezése.</p> <p><i>Matematika:</i> bizonyítás, érvelés, cáfolat.</p> <p><i>Filozófia:</i> Érvelési szerkezetek tudatosítása.</p>



<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Retorika, szónok, szónoklat, beszéd fajta (bemutató, tanácsadó, törvényszéki), alkalmi beszéd, meggyőző szövegműfaj (vita, ajánlás). Szónoklat, bevezetés (az érdeklődés felkeltése, a jóindulat megnyerése, témamegjelölés), elbeszélés, érv, cáfolat, befejezés (összefoglalás, kitekintés). Érv, tétel, bizonyítás, összekötőelem. Érvelés, indukció, dedukció.
------------------------------------	--

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Általános nyelvészeti ismeretek</b>	<b>Órakeret 4 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Kommunikáció, jelentéstan.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A rendszerező, szintetizáló képesség fejlesztése: általános, összefoglaló ismeretek a nyelvről, a nyelv és az ember viszonyáról.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
Az ember mint nyelvhasználó lény; a nyelv, a kommunikáció és az ember elválaszthatatlan egysége. A nyelv mint jelrendszer, a nyelv mint a gondolkodás része. A nyelvek egyező és eltérő tulajdonságai, nyelvtipológia, főbb nyelvtípusok és jellemzőik (az anyanyelvhez és más, tanult, ismert nyelvek jellemző tulajdonságainak összehasonlító megfigyelése). Nyelvi identitás. Korlátozott kódú nyelvek: gesztusnyelvek, jelnyelvek.		<i>Idegen nyelvek:</i> nyelvtípus, kommunikáció, nyelvi tolerancia.  <i>Vizuális kultúra:</i> a vizuális nyelv összetevői.
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Nyelvtípus (agglutináló, izoláló, flektáló). Korlátozott kód, gesztusnyelv, jelnyelv.	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Pragmatikai ismeretek</b>	<b>Órakeret 7 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Szövegtani, jelentéstani és stilisztikai ismeretek.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	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.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
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.		<i>Idegen nyelvek:</i> idegen nyelvi kommunikáció, udvariassági formák.
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Megnyilatkozás. Társalgás, társalgási forduló, szóátvétel, szóátadás. Beszédaktus (lokúció, illokúció, perlokúció). Deixis.	

Együttműködési elv (mennyiségi, minőségi, mód, kapcsolódási).
---

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Szövegalkotás	Órakeret 7 óra
<b>Előzetes tudás</b>	A kommunikációs célokhoz megfelelő papíralapú és elektronikus szövegalkotás. A papíralapú és számítógépes jegyzetelés technikájának, módjainak ismerete. Az elbeszélés, jellemzés, vélemény, esszé formai és tartalmi jellemzőinek ismerete. A kommunikációs célnak, műfajnak, címzettnek, kontextusnak megfelelő stílusesszék alkalmazása.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	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.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
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.		<i>Informatika:</i> szövegszerkesztési, könyvtárhasználati, információkeresési ismeretek.  <i>Filozófia:</i> A globális világ kihívásaira kínált erkölcsfilozófiai válaszok megfogalmazása.
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Szövegalkotás, szövegszerkesztés, érvelő esszé.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Nyelv és társadalom	Órakeret 9 óra
<b>Előzetes tudás</b>	A személyes és a tömegkommunikációval kapcsolatos ismeretek, nyelvi tudatosság, egyéni nyelvhasználat, stílusrétegek.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	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 nyelvhasználatának azonos és eltérő vonásainak, valamint nyelvjárási szövegek jellemzőinek megfigyelése. Rendszerező, szintetizáló képesség fejlesztése: a tömegkommunikáció, valamint az információs társadalom nyelvhasználatra gyakorolt hatásának megfigyelése, érvek, adatok értelmezése.	

<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>Fejlődési irányok, változások a mai magyar nyelvben. Nyelvi sokszínűség, nyelvi tolerancia. Nyelvünk helyzete a határon túl. Hazánkban élő nemzetiségek nyelvhasználata. A nyelvi tervezés elvei és feladatai.</p> <p>A nyelv művelés fogalma, kérdései, feladata, szinterei; a nyelvi norma.</p> <p>A nyelv változatok rendszere, a vízszintes és függőleges tagolódásuk. A köznyelv jellemzői, használati területe.</p> <p>A nyelv társadalmi tagolódása szerinti csoportnyelvek, azok jellemző használati köre, szókinccse.</p> <p>A szleng és az argó fogalma, kialakulásuk, jellemző előfordulásuk, funkciójuk.</p> <p>A nyelv területi tagolódása: a leggyakoribb nyelvjárásaink jellemzői, területi megjelenésük, a regionális köznyelv jellemzői.</p> <p>A határon túli magyar nyelvhasználat főbb adatai, tendenciái, a kétnyelvűség, kettősnyelvűség, kevert nyelvűség kérdései.</p> <p>A nyelv változatot bemutató nyomtatott és elektronikus források (pl. szótárak, kézikönyvek, adatbázisok, honlapok) tanulmányozása.</p> <p>A tömegkommunikáció, valamint az információs társadalom hatása a nyelvhasználatra.</p>		<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> történelmi nemzetiségek, bevándorló magyarság, szórványmagyarság kialakulásának történelmi, társadalmi okai, tendenciái.</p> <p><i>Mozgókép kultúra és médiaismeret:</i> az információs társadalom, mediatisált nyelvhasználat.</p> <p><i>Földrajz:</i> a magyar nyelvhasználat területi tagolódása.</p>
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	<p>Nyelvi tervezés, nyelvpolitika, nyelv művelés, nyelvtörvény, norma. Nyelv változat. Vízszintes és függőleges tagolódás (standard köznyelv, társalgási nyelv, irodalmi nyelv, dialektus, szociolektus). Nyelvjárás, regionális köznyelv, tájszó. Csoportnyelv, szaknyelv, hobbinyelv, rétegnyelv. Szleng, argó. Kettősnyelvűség, kétnyelvűség, kevert nyelvűség.</p>	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Nyelvtörténet</b>	<b>Órakeret 8 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	A nyelvhasználat társadalmi jelenségként való szemlélete, néhány alapvető kérdése, a történetiség fogalma, a nyelv területi tagolódása, nyelvjárások.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>A szinkrón és diakrón nyelv szemlélet fejlesztése. Kellő tájékozottság a magyar nyelv rokonságáról, típusáról, helyéről a világ nyelvei között. A magyar nyelv történeti korszakairól szerzett tudás összekapcsolása az irodalomtörténeti és történelmi tanulmányokkal. A problémamegoldó gondolkodás fejlesztése: a magyar nyelv eredetéről kialakított elméletek ismeretében elhatárolódás a tudománytalan nyelvrokonítástól, de nyitottság az újabb tudományos kutatások irányában.</p>	

<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>Változás és állandóság a nyelvben. Nyelvtípusok és nyelvcsaládok, a magyar nyelv jellemzői. A magyar nyelv eredete, finnugor rokonságának bizonyítékai, története, kutatói. A nyelvrokonság bizonyítékainak tudományos eszközei.</p> <p>A nyelvtörténeti kutatások forrásai: kézírásos és nyomtatott nyelvemlékek.</p> <p>A magyar nyelv történetének főbb korszakai, a legfontosabb nyelvemlékeink (<i>A tihanyi apátság alapítólevele</i>, <i>Halotti beszéd</i>, <i>Ómagyar Mária-siralom</i>) megismerése. Nyelvtörténeti-nyelvtudományi kézikönyvek (pl. <i>A magyar nyelv történeti-etimológiai szótára – TESZ</i>) megismerése, használata.</p> <p>Az összehasonlító nyelvtudomány módszerei.</p> <p>A szókincs jelentésváltozásának főbb típusai, tendenciái.</p> <p>A nyelvújítás története, hatása, értékelése, ortológus-neológus vita főbb állomásai és szereplői, a magyar nyelv sztenderdizációja.</p> <p>A mai nyelvállapot néhány jellemzője.</p>		<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i></p> <p>a magyar nép vándorlásának története, nyelvemlékek, kódexek.</p>
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	<p>Nyelvtípus, nyelvcsalád.</p> <p>Uráli nyelvcsalád, finnugor rokonság.</p> <p>Ósmagyar, ómagyar, középmagyar kor, újmagyar kor, újabb magyar kor.</p> <p>Nyelvemlék (szórványemlék, vendégszöveg, kódex, őnyomtatvány).</p> <p>Ősi szó, belső keletkezésű szó, jövevény- és idegen szó.</p> <p>Nyelvújítás, ortológus, neológus.</p> <p>Szinkrón és diakrón nyelvszemlélet.</p>	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Ismeretek a nyelvről</b>	<b>Órakeret 9 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	A tanult anyanyelvi ismeretek.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Rendszerező képesség, önálló tanulás fejlesztése: az érettségi témaköreinek és a követelményeknek megfelelő tételvázlatok összeállítása.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>A tanult nyelvészeti, kommunikációs, szövegértési és szövegalkotási, nyelvi ismeretek rendszerező áttekintése.</p>		<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek; Etika; Filozófia; Idegen nyelvek:</i></p> <p>a nyelvről, a nyelvhasználatról szerzett ismeretek.</p>
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	<p>Nyelv, beszéd, kommunikáció, szöveg, nyelvi szint, retorika, stílus, jelentés, nyelv és társadalom, magyar nyelv, nyelvtörténet, nyelvi változás.</p>	

### Irodalom

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Életmű – Arany János</b>	<b>Órakeret 10 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	A bűn és bűnhődés erkölcsi kérdései.	

	Romantika, népiesség, elbeszélő költemény, életkép, episztoła, ballada, ütemhangsúlyos és időmértékes verselési formák, felező tizenkettes versforma. Ismeretek Arany életútjáról, műveiről; kapcsolat Petőfivel. <i>Arany: A walesi bárdok, Rege a csodaszarvasról, Toldi, Családi kör.</i>	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Az Arany-életműben felvetett erkölcsi, magatartásbeli kérdések felvetése és értelmezése. A lírai beszédmód változatainak értelmezése; korszakjellemző beszédmódok néhány jellegzetes alkotásának összevetése, az életmű főbb alkotói korszakainak, 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.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
Arany János életműve. Pályaszakaszok (életérzések, költői magatartások) és jellemző alkotások. A romantika utáni költőszereplehetőségek és lírai tendenciák.  Jellemző lírai tematika (pl. ars poeticák), hangnemek, műfajok (pl. elégiko-óda, elégia) és szerkesztésmód, verstípusok (pl. idő- és értékszembesítés, létösszegzés) a nagykorúsi és a kései költészetben ( <i>Letésem a lantot, Epilogus</i> és legalább még két-három lírai alkotás).  A ballada műfaji sajátosságai; tematikus és szerkesztésmódbeli különbségek a két balladakorszak alkotásaiban ( <i>A walesi bárdok</i> és még legalább egy-két ballada). <i>A Toldi estéje</i> elemző bemutatása.  Utalás egy-egy téma, motívum, poétikai jellemző kortárs irodalmi megjelenítésére; az evokáció, az intertextualitás néhány példája.	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; – megismeri a lírikus és epikus költőszerep szembeállítását, változó megítélését; – képes lírai és epikai alkotások önálló értelmezésének megfogalmazására; a <i>Toldi</i> és a <i>Toldi estéje</i> néhány szempontú összevetésére; – műismereti minimuma: <i>A walesi bárdok, Rege a csodaszarvasról, Toldi, Családi kör</i> , további egy-két ballada; <i>Toldi estéje; Letésem a lantot, Epilogus</i> és még két-három lírai alkotás (memoritek is); – képessé válik Arany életművének bemutatására (legalább öt-hat lírai alkotás, két-három ballada és a <i>Toldi</i> és a <i>Toldi estéje</i> alapján); a műveiről szóló vélemények,	<i>Informatika:</i> könyvtári és internetes tájékozódás.  <i>Etika:</i> bűn, bűnhődés, testvérféltékenység.

	elemzések értelmezésére, kritikus befogadására; egy-egy szóbeli témakörben kijelölt feladat kifejtésére, memoriterek tolmácsolására.	
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Elbeszélő költemény és verses regény, ballada, ütemhangsúlyos- és időmértékes formák (és együttthadásuk), verstípusok (idő- és értékszembesítés, létösszegzés).	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Színház- és drámatörténet – Madách Imre: <i>Az ember tragédiája</i></b>	<b>Órakeret 6 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	A magyar színház történetének néhány sajátossága. Alapvető drámai műfajok és formák. A romantika műfaji kevertsége.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	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, bölcséleti tartalmak), sajátos drámai hősei; többféle világfelfogás egyidejű létezése; a drámai költemény mibenléte). Műértelmezés többféle megközelítésből.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>Madách Imre: <i>Az ember tragédiája</i> – sok szempontú műértelmezés.</p> <p>A drámai költemény műfajának következménye a szerkezetre és hősökre.</p> <p>Felépítés (cselekmény-szerkezet: keret- és történeti színek, személyiségközpontúan / lírai szerkezet: tematikus, szétválás-sorozat).</p> <p>Problematika, történelemszemlélet, bölcséleti háttér (szabadelvűség és pozitívizmus).</p> <p>Az idő, tér, anyag szerepe az emberiség és különböző szellemi irányok történetében.</p>	<p>A tanuló</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– megismeri a drámai költemény műfaji változatának jellemzőit (filozófiai, bölcséleti tartalmak), sajátos drámai hőseit; többféle világfelfogás egyidejű létezését; - értelmezi a művet (lehetőleg többféle megközelítésből);</li> <li>– megismerkedik néhány műértelmezéssel, állásponttal;</li> <li>– lehetőség szerint megtekint egy színházi előadást (vagy felvételét), és közös elemzéssel értékeli az adott interpretációt és a mű színpadra állításának lehetőségeit;</li> <li>– műismereti minimuma: a <i>Tragédia</i> (házi olvasmány) elemző feldolgozása és memoriter: részlet(ek) a műből, valamint szállóigévé vált sorok;</li> <li>– alkalmassá válik a mű értelmezéseinek kritikus</li> </ul>	<p><i>Etika; Filozófia:</i> filozófiai irányzatok a 19. században.</p> <p><i>Dráma és tánc:</i> színházművészet, a mű színrevitele különböző felfogásokban.</p> <p><i>Informatika, könyvtár:</i> tájékozódás a <i>Tragédia</i> hazai és nemzetközi színházi előadásairól, fordításairól, adaptációiról.</p>

	befogadására; egy szóbeli érettségi témakör anyagának összeállítására és az abban megjelölt feladat kifejtésére.	
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Drámai költemény, lírai dráma, bölcséleti mondanivaló, falanszter, ellenutópia, pozitívizmus.	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Világirodalom – az európai epika és líra a romantika után (19. század második fele)</b>	<b>Órakeret 12 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Romantika és realizmus, hőstípusok (pl. karrierista hős, a felesleges ember, a hivatalnok), regényciklus, analitikus regény; impresszionizmus, szimbolizmus, szecesszió; a műfordítások szerepe.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A környezet és származás hatása a hősök karakterére. Különböző világlátású művekben megjelenített témák, élethelyzetek értelmezése, a megjelenített erkölcsi, világképi és esztétikai problémák mérlegelése és értékelése. Az epikában a romantika és realizmus együttthatásának, folytonosságának felismertetése, a realista és naturalista stílusirányzat jellemzőinek értelmezése. Felkészítés világirodalmi alkotások önálló értelmezésére, stílusirányzatok jellemzői jegyeinek felkutatására.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>A realista és naturalista epika jellemzői (esztétikai elvek, tematika, látásmód, stílus- és formajegyek) a 19. század közepétől; a prózaepika újításai (nézőpontok, síkváltások, időszerkezet, polifónia; új műfaji változatok) a kis- és nagyepikában.</p> <p>Impresszionizmus, szimbolizmus és a lírai műnem megújítása (pl. a személyiség, a lírai közvetlenség háttérbe szorulása, a látomás felszabadítása, objektívizálódás).</p> <p>Művek, szemelvények az angol/amerikai, francia, német és orosz irodalomból (pl. Emily Brontë, Dickens, Flaubert, Zola, Lev Tolsztoj, Dosztojevszkij alkotásaiból, illetve Baudelaire, Verlaine, Rimbaud, Rilke, Whitman) műveiből.</p>	<p>A tanuló</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– felismeri a romantika és realizmus együttthatását, folytonosságát az epikában; értelmezi a realista és naturalista stílusirányzat jellemzőit;</li> <li>– megismeri az impresszionista és (pre)szimbolista európai líra néhány sajátosságát;</li> <li>– képes egy választott/kijelölt epikai alkotás (házi olvasmány) elemző bemutatására a közös értelmezés után; néhány lírai alkotás értelmezésére;</li> <li>– beszámolót/könyvajánlót készíthet egyéni olvasmányélménye alapján a korszak szerzőinek műveiből;</li> <li>– műismeret: néhány mű/részlet pl. Emily Brontë, Dickens, Flaubert, Lev Tolsztoj, Dosztojevszkij alkotásaiból, illetve Baudelaire, Rimbaud, Rilke, Whitman műveiből;</li> </ul>	<p><i>Vizuális kultúra; Ének-zene:</i> impresszionizmus, szimbolizmus más művészeti ágakban.</p>

A választott szerzőkhöz, művekhez kapcsolódó fogalmi ismeretek.	– alkalmassá válik a korszakról, a szerzőkről, művekről szóló vélemények kritikus befogadására, egy lehetséges szóbeli tétel kifejtésére.	
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Realizmus, naturalizmus, impresszionizmus, szimbolizmus; eszmeregény, polifonikus regény, tolsztojizmus, regényciklus, l'art pour l'art, tiszta költészet, kötetkompozíció, hangulatlíra, prózavers, szabad vers, objektív líra, tárgyvers.	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Színház- és drámatörténet – az európai dráma és színház a 19. század második felében</b>	<b>Órakeret 8 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Az európai dráma és színház néhány megelőző nagy korszaka (antikvitás, középkor, reneszánsz, klasszicizmus) és szerzője (Szophoklész, Shakespeare, Molière). A drámai műnem alapfogalmai (drámai szerkezet, jellem, nyelv). Arisztotelészi dramaturgia.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A személyiség tisztelete. A megjelenített élethelyzetek, konfliktusok értő és felelős megítélése, például az élethazugság témakörének morális vonatkozásai különböző művekben. A férfi-női társadalmi szerepek megértése. A romantika utáni drámatörténet néhány jellemző tendenciájának megvitatása, két jelentős szerző egy-egy alkotásának, figyelembevételével, újításaik, dramaturgiai sajátosságaik bemutatása. A művekről, színházi előadásokról alkotott álláspontok értelmezése. Dramatikus játékok.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
Az európai dráma és színház a 19. század második felében – a korszak drámairodalmának újdonságai és két drámai alkotás, két szerző dramaturgiája. Egy drámai mű elemzése a 19. század második feléből (pl. Ibsen: <i>Babaszoba/Nóra</i> vagy <i>A vadkacsa</i> – az ibseni dramaturgia sajátosságai, pl. az analitikus szerkesztésmód felújítása, középponti szimbólumok alkalmazása, reformátorok és rezonőrök, hangnemkeveredés stb.; a szerző problémafelvetése, pl. házassági válság, élethazugság).  Egy Csehov-mű elemző bemutatása (pl. <i>Ványa bácsi</i> , <i>Három nővér</i> ).	A tanuló – megismeri a romantika utáni drámatörténet néhány jellemző tendenciáját; – elemzi két jelentős szerző egy-egy alkotását, újításaik figyelembevételével, bemutatja dramaturgiájuk sajátosságait; – megismer néhány álláspontot a művek értelmezéséhez; – lehetőség szerint megtekint egy színházi előadást (vagy felvételét), és közös elemzéssel értékeli az adott interpretációt; – lehetőség szerint kidolgoznak egy-egy jelenetet az elemzett művekből;	<i>Dráma és tánc:</i> színháztörténet.  <i>Etika:</i> a szerzői problémafelvetések etikai szempontú megvitatása, értékelése.



A csehovi dramaturgia sajátosságai (pl. a drámaiság fogalmi változása; drámaiatlan/lírai dráma; főszereplő-, konfliktusok és cselekmény-nélküliség; csoportképek/cselekvés-képtelenség; párhuzamos monológok/fedett dialógusok, ironikus látásmód); új műfaji változatok, új játéktípus.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– műismereti minimuma: egy dráma a 19. század második feléből és Csehov egy drámája;</li> <li>– alkalmassá válik a művek értelmezéseinek kritikus befogadására; egy szóbeli érettségi témakör anyagának összeállítására és az abban megjelölt feladat kifejtésére.</li> </ul>	
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Drámaiatlan dráma, analitikus drámai szerkezet, párhuzamos monológ, élethazugság.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Magyar irodalom a 19. század második felében – portré: Mikszáth Kálmán	Órakeret 10 óra
<b>Előzetes tudás</b>	Mikszáth Kálmán egy novellája, esetleg egy (kis)regénye (pl. <i>Szent Péter esernyője</i> ), novellaelemzések.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>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.</p> <p>A 19. század második fele magyar irodalmának áttekintő megismertetése: sajátosságok, néhány jellemző tendencia. (Petőfi és a népiesség továbbhatása, a líra alakulása, a századvég novellisztikájának néhány darabja).</p> <p>Mikszáth alkotói portréjának közvetítése, alkotásmódjának jellemzői, a novellaelemző készség fejlesztése, a mikszáthi történetészítés megfigyelése, egy regény sok szempontú megközelítése.</p>	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
<p>A 19. század második felének magyar irodalmából néhány szerző és mű(részlet) ismerete. Vajda János alkotói helyzete, költészetének jellemzői (legalább. egy műve, pl. <i>Húsz év múlva</i>, <i>A vaáli erdőben</i>, <i>Az üstökös</i>).</p> <p>A századvég és századelő novellisztikája (műelemzési lehetőségek, pl. Gozdu, Petelei, Gárdonyi, Tömörkény, Bródy Sándor műveiből).</p> <p>Mikszáth alkotásainak jellemzői, témák, motívumok és műfaji változatok az életművében;</p>	<p>A tanuló</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– tisztában van a 19. század második fele magyar irodalmának sajátosságaival, ismeri a korszak néhány jellemző tendenciáját;</li> <li>– megismeri a Petőfi és Ady közti, Arannyal részben párhuzamos líra helyzetét; Vajda és az Ady fellépése előtti költők (pl. Reviczky, Komjáthy) szerepét;</li> <li>– a századvég novellisztikájának néhány darabját értelmezve fejleszti novellaelemzési készségét;</li> <li>– ismeri Mikszáth helyét a magyar regényirodalom</li> </ul>	<p><i>Etika:</i> Mikszáth műveiben felvetett erkölcsi kérdések megvitatása, pl. a kapcsolatok világa, törvény és lelkiismeret.</p> <p><i>Filozófia:</i> a létre vonatkozó kérdések, etika, erkölcsfilozófia.</p> <p><i>Földrajz:</i> a földrajzi tér regionális szerveződése, a Mikszáth-regény(ek) topológiája.</p>

<p>írásművészetének sajátosságai, stíluszintézise.</p> <p><i>A jó palócok</i> novelláinak világa (legalább két mű elemzése).</p> <p>Egy Mikszáth-regény (pl. <i>Beszterce ostroma, A Noszty fiú esete...</i>) elemző értelmezése, sok szempontú megközelítéssel, pl. műfaji változat; szerkezet, jellemábrázolás, elbeszélés-technika, nézőpont, közlésformák, hangnemek; problematika (pl. megkésettség, dzsentriábrázolás).</p>	<p>történetében, alkotásmódjának jellemzőit; képes egy regényének sok szempontú megközelítésére, saját álláspont kifejtésére és adott szempontú, önálló novellaértelmezésre; lehetőséget kap beszámoló / könyvajánló készítésére egyéni olvasmányélménye alapján;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– műismereti minimuma: Vajda János egy műve; Mikszáth egy regénye (házi olvasmány) és két novellája;</li> <li>– alkalmassá válik a művek értelmezéseinek kritikus befogadására; egy szóbeli érettségi témakör anyagának összeállítására és az abban megjelölt feladat kifejtésére.</li> </ul>	
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Hangulatlíra, filozófiai dal, anekdotikusság.	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Magyar irodalom – a Nyugat és első nemzedéke</b>	<b>Órakeret 7 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	A klasszikus modernség néhány irányzata és alkotója, a századvég magyar irodalma.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Az európai és magyar irodalmi hagyományok és modernség irányainak összevetése, konfliktusai. A kozmopolitizmus és patriotizmus kérdésfelvetései. Annak felismerése, hogy a magyar kultúra sokszínű törekvések együttese. Érvelő bemutatás: a <i>Nyugat</i> jelentősége a magyar kultúrtörténetben; a korban megismert stílusirányzatok, filozófiai, lélektani iskolák (Freud, Bergson) néhány jellemzőjének azonosítása. Értse egy folyóirat felépítését, tudjon benne tájékozódni.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>A <i>Nyugat</i> mint folyóirat és mozgalom; szerkesztési elvek, szerkesztők, kritikusok, nemzedékek; célkitűzések; filozófiai és stílusirányzatok hatása, megismertetése.</p> <p>Juhász Gyula költészetének sajátosságai (pl. impresszionizmus, nosztalgia, emlékezés, legalább egy műve, pl. <i>Tiszai csönd, Milyen volt</i>;</p>	<p>A tanuló</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– felismeri a <i>Nyugat</i> jelentőségét a magyar kultúrtörténetben; alkalmazza a nemzedék-korszakolást későbbi tanulmányai során;</li> <li>– tudja a korban megismert stílusirányzatok, filozófiai, lélektani iskolák (Freud, Bergson) néhány jellemzőjét;</li> </ul>	<p><i>Vizuális kultúra; énekzene:</i> impresszionizmus, szimbolizmus, szecesszió más művészeti ágakban.</p> <p><i>Filozófia:</i> életfilozófiák, időproblémák.</p>

<p>életképszerűség, leíró jelleg, pl. <i>Tápai lagzi</i>).</p> <p>Tóth Árpád lírájának jellemzői; tematikája, hangnemei, formái (magányélmény, elégikusság, impresszionizmus stb., legalább egy-két műve, pl. <i>Hajnali szerenád</i>, <i>Esti sugárkoszorú</i>, <i>Elégia egy reketyebokorhoz</i>, <i>Lélektől lélekig</i>, <i>Jó éjszakát!</i>).</p> <p>Egy folyóirat (időszaki kiadvány) periodicitása, felépítése, folyóiratcikkek visszakeresése, hivatkozása.</p> <p>Utalás egy-egy téma, motívum, poétikai jellemző kortárs irodalmi megjelenítésére; az evokáció, az intertextualitás néhány példája.</p>	<p>– műismereti minimuma: Juhász Gyula egy műve, Tóth Árpád egy-két műve.</p>	
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Impresszionizmus, szimbolizmus, szecesszió.	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Életmű – Ady Endre</b>		<b>Órakeret 10 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	A <i>Nyugat</i> ; stílusirányzatok a századelőn.		
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>Annak megértése, hogy a kulturális hagyományhoz, a nemzethez kötődés, a sorsvállalás sokféle hangon és módon jelentkezhet. A hazaszeretet és haladás kérdései.</p> <p>Ady költészetének befogadása: főbb alkotói korszakai, költői szerepe, költészetének jellege. Műelemzések, összpontosítva Ady jellemző kötetekre, szerkesztési módszereire, lírai témáira, poétikai megoldásaira. A kreativitás, a képzelőerő, a képzettársítási képesség fejlesztése.</p> <p>Önálló, több szempontú műértelmezések megfogalmazása a művekről szóló vélemények, elemzések értelmezésével is.</p>		
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>	
<p>Ady Endre életműve.</p> <p>Kötet- és cikluskompozíció; költői szerepvállalás, az innováció szándéka.</p> <p>Klasszikus modernség, szecessziós-szimbolista látásmód; a versritmus megújítása.</p> <p>Meghatározó korszakok (pl. költői indulás, világháború), kötetek (pl. <i>Új versek</i>, <i>A halottak</i>)</p>	<p>A tanuló</p> <p>– ismeri az életmű főbb alkotói korszakait; Ady helyét, költői szerepét a magyar irodalom történetében; költészetének jellegét;</p> <p>– tisztában van a 20. század eleji magyar irodalom sajátosságaival és a megújítás szándékával;</p> <p>– műelemzések során megismeri Ady jellemző</p>	<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> társadalmi modernizáció, városiasodás, a modern újságírás.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> Ady-illusztrációk.</p> <p><i>Földrajz:</i></p>	

<p><i>élen</i>), témák, motívumok (pl. magyarság, istenes, létharc, látomásszerű tájvers, ars poetica; élet-halál, hajó, ugar ) alapján jellemző alkotásainak értelmezése <i>A Sion-hegy alatt</i>; <i>Góg és Magóg fia vagyok én...</i>; <i>Kocsi-út az éjszakában</i> és még 4-5 mű (memoriterek is), pl. <i>Párisban járt az Ősz</i>; <i>A magyar ugaron</i>; <i>Harc a Nagyúrral</i>; <i>Hunn, új legenda</i>; <i>Bujdosó kuruc rigmusa</i>; <i>Az eltévedt lovas</i>; <i>Emlékezés egy nyár-éjszakára</i> stb., esetleg egy-egy részlet publicisztikájából is). Utalás egy-egy téma, motívum, poétikai jellemző kortárs irodalmi megjelenítésére; az evokáció, az intertextualitás néhány példája.</p>	<p>köteteit, szerkesztési módszereit, lírai témáit, motívumait, poétikai megoldásait;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– képes önálló versértelmezések megfogalmazására;</li> <li>– műismereti minimuma: <i>A Sion-hegy alatt</i>; <i>Góg és Magóg fia vagyok én...</i>; <i>Kocsi-út az éjszakában</i> és még négy-öt mű;</li> <li>– képessé válik az Ady-életmű jellemzőinek bemutatására (legalább tíz lírai alkotás alapján); a műveiről szóló vélemények, elemzések értelmezésére, kritikus befogadására; egy-egy szóbeli témakörben kijelölt feladat kifejtésére, memoriterek tolmácsolására.</li> </ul>	<p>Ady-emlékhelyek topológiája.</p> <p><i>Informatika</i>: tájékozódás a <i>Nyugat</i> digitalizált változatában.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Klasszikus modernség, szecessziós-szimbolista látásmód, tagoló vers, kötetkompozíció, ciklikus szerkesztés.</p>	

<p><b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b></p>	<p><b>Portré – Móricz Zsigmond</b></p>		<p><b>Órakeret 6 óra</b></p>
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>Realista és naturalista epika, Móricz egy műve, pl. <i>Hét krajcár</i> vagy <i>Légy jó mindhalálig/Pillangó/Árvácska</i>.</p>		
<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>Móricz helyének, látásmódjának, kérdésfeltevéseinek, alkotásmódja jellemzőinek megismerése, alkotásainak több szempontú megközelítése; felkészítés önálló novellaelemzések megfogalmazására, megvitatására. A megjelenített létformák morális és társadalmi kérdései.</p>		
<p><b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b></p>		<p><b>Kapcsolódási pontok</b></p>	
<p>Móricz alkotásainak jellemzői, írásművészetének sajátosságai; naturalista és realista ábrázolásmódja.</p> <p>Tárgykörök, témák (pl. paraszti, dzsentri; szegénység) és műfaji változatok (novella, elbeszélés, történeti példázat, idill-típusú regény stb.). Novelláinak világa (legalább két mű elemzése, pl. <i>Tragédia</i>, <i>Szegény emberek</i>, <i>Barbárok</i>). Egy Móricz-regény (pl. <i>Úri muri</i>, <i>Rokonok</i>, <i>Sárarany</i>, <i>Az Isten</i></p>	<p>A tanuló</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ismeri Móricz helyét a magyar epika történetében (<i>Nyugat</i>; népi írók mozgalma, <i>Kelet Népe</i>); alkotásmódjának jellemzőit;</li> <li>– képes néhány alkotásának sok szempontú megközelítésére, saját álláspont kifejtésére és adott szempontú, önálló műértelmezésre (novellaelemzések megfogalmazására);</li> <li>– lehetőséget kap beszámoló/könyvajánló</li> </ul>	<p><i>Mozgókép-kultúra</i> és <i>médiaismeret</i>: Móricz-művek filmes, televíziós adaptációi (pl. <i>Pillangó</i>, <i>Égi madár</i>, <i>Rokonok</i>, <i>Barbárok</i>, <i>Árvácska</i>).</p>	

háta mögött) elemző értelmezése, sok szempontú megközelítéssel, pl. műfaji változat; szerkezet, jellemábrázolás, elbeszélés-technika, nézőpont, közlésformák, hangnemek, írói előadásmód; problematika (pl. vívódó hősök, dzsentri-ábrázolás).	készítésére egyéni olvasmányélménye alapján; <ul style="list-style-type: none"> <li>– műismereti minimuma: Móricz egy regénye (házi olvasmány) és egy novellája;</li> <li>– alkalmassá válik a művek értelmezéseinek kritikus befogadására; egy szóbeli érettségi témakör anyagának összeállítására és az abban megjelölt feladat kifejtésére.</li> </ul>	
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Realista és naturalista ábrázolásmód, népi írók mozgalma.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Világirodalom – avantgárd irányzatok; a magyar avantgárd	Órakeret 6 óra
<b>Előzetes tudás</b>	Stílusirányzatok a századfordulón.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Modernség és hagyomány kérdésfelvetései a magyar avantgárd irodalomban. A 20. század eleji stílusirányzatok létrejöttének, a csoportok, programok szándékainak, esztétikai elveinek, poétikai megoldásainak feltárása. Dokumentumok megvitatása a magyar avantgárd sajátos helyzetéről, Kassák szerepéről.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
Világirodalom – avantgárd irányzatok. Formabontás és formaépítés (közös tendenciák a stílusirányzatokban).  Futurizmus, expresszionizmus, szürrealizmus: néhány szemelvény az egyes irányzatok dokumentumaiból, illetve néhány irodalmi alkotás (pl. Marinetti, Majakovszkij; Trakl, G. Benn; Apollinaire, Éluard műveiből). A jellemzően nem irodalmi irányzatok (kubizmus, konstruktivizmus, dada, stb.) néhány célkitűzése, formajegye. A magyar avantgárd sajátosságai, az aktivizmus programja; Kassák Lajos szerepe (egy-két művének ismerete, pl. <i>Mesteremberek; A ló meghal...</i> ).	A tanuló <ul style="list-style-type: none"> <li>– megismeri a 20. század eleji stílusirányzatok létrejöttét, a csoportok, programok szándékait, esztétikai elveit, poétikai megoldásait;</li> <li>– a magyar avantgárd sajátos helyzetét, Kassák szerepét.</li> </ul>	<i>Vizuális kultúra;</i> <i>Mozgóképkultúra és médiaismeret:</i> az avantgárd a képzőművészetekben (futurizmus, expresszionizmus, szürrealizmus, kubizmus, konstruktivizmus, dada); az expresszionista és szürrealista filmművészet.
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Avantgárd, futurizmus, expresszionizmus, szürrealizmus, aktivizmus, szabad vers, szimultanizmus, önműködő írás, képvers.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Életmű – Kosztolányi Dezső		Órakeret 10 óra
Előzetes tudás	Kosztolányi egy novellája és lírai alkotása(i), memoriterek.		
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Törekvés a társadalmi, közösségi és egyéni konfliktusok szellemi háttérének megértésére, a morális gondolkodásra és ítéletalkotásra. A személyiség, az egyediség tisztelete, a közös emberi sorsból fakadó szolidaritás. Kosztolányi jellegzetes lírai témáira, poétikai megoldásaira összpontosító műelemzések. Kis- és nagyepikájából néhány jelentős darab értelmezése. A kreativitás, a képzelőerő, a képzettársítási képesség fejlesztése.		
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok	
<p>Kosztolányi Dezső életműve. Pályaszakaszok, életérzések, költői magatartásformák; világkép, művészetfelfogás (homo aestheticus); stílusirányzatok (pl. impresszionizmus, expresszionizmus); viszonya az anyanyelvhez.</p> <p>Jellemző lírai tematika; hangnemek, műfajok, versciklusok (pl. <i>A szegény kisgyermek panasza</i>); <i>Számadás</i>-kötet; kis- és nagyszerkezetek; ars poeticák; legalább 4 lírai alkotás, köztük: <i>Hajnali részegség</i>, <i>Halotti beszéd</i>.</p> <p>Novellák (pl. <i>A kulcs</i>, <i>Fürdés</i> stb.) és novellaciklusok (Esti Kornél-novellák).</p> <p>Egy Kosztolányi-regény (pl. <i>Édes Anna</i>, <i>Pacsirta</i>) elemző értelmezése, sok szempontú megközelítéssel, pl. műfaji változat; szerkezet, jellemábrázolás, elbeszéléstechnika, nézőpont, közlésformák, hangnemek, írói előadásmód; problematika.</p> <p>Utalás egy-egy téma, motívum, poétikai jellemző kortárs irodalmi megjelenítésére; az evokáció, az intertextualitás néhány példája.</p>	<p>A tanuló</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ismeri az életmű főbb alkotói korszakait; Kosztolányi helyét, szerepét a magyar irodalom történetében; írásművészetének jellegét;</li> <li>– tisztában van a <i>Nyugat</i> első nemzedéke tevékenységével, jelentőségével;</li> <li>– műelemzések során megismeri Kosztolányi jellemző lírai témáit, poétikai megoldásait; kis- és nagyepikájának néhány jelentős darabját;</li> <li>– képes lírai és epikai alkotások önálló értelmezésének megfogalmazására;</li> <li>– műismereti minimuma: Kosztolányi egy regénye és két novellája; lírai alkotásai, <i>Hajnali részegség</i>, <i>Halotti beszéd</i> és még egy-két műve (memoriter is);</li> <li>– 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.</li> </ul>	<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> urbanizáció, kulturális élet, sajtó.</p> <p><i>Mozgóképkultúra és médiaismeret:</i> Kosztolányi-művek filmes feldolgozásai.</p> <p><i>Etika; Filozófia:</i> filozófiai, lélektani irányzatok, pl. a freudizmus és hatása.</p>	

<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Versciklus, novellaciklus, példázat, lélektan.
--------------------------------	--

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Látásmódok: Karinthy Frigyes, Krúdy Gyula</b>	<b>Órakeret 8 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Karinthy Frigyes: <i>Tanár úr kérem</i> , részlet; karcolat, paródia; esetleg: <i>Ezeregyéjszaka</i> és Szindbád alakja.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	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.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
Karinthy kisepikájának jellemzői választott novella (pl. <i>A cirkusz; Találkozás egy fiatalemberrel; Barabbás</i> ) és a <i>Tanár úr kérem</i> karcolatgyűjtemény darabjai alapján. Humorfelfogása (humoreszkjei). Irodalmi karikatúrák (néhány, már megismert szerző /mű és paródiája) az <i>Így irtok ti</i> szemelvényei alapján.  Krúdy Gyula írói világa, egyéni hangja legalább egy Szindbád-novella alapján (pl. <i>Negyedik út, Ötödik út</i> ); anekdotikusság, az idő és az emlékezés formaalkotó szerepe. A Krúdy-művek atmoszférájának, témáinak, alakjainak, motívumainak megidézése (stílusimitációk, pl. Márai Sándor: <i>Szindbád hazamegy</i> ; Huszárík Zoltán: <i>Szindbád</i> ).	A tanuló <ul style="list-style-type: none"> <li>– kijelöli Karinthy és Krúdy helyét a korszakban (újságírás; <i>Nyugat</i>, illetve csoporthoz nem tartozás); ismeri alkotás- és látásmódjuk jellemzőit;</li> <li>– képes néhány alkotás értelmezésére, műelemzések kritikus befogadására, saját álláspont kifejtésére és adott szempontú, önálló műmegközelítésre (pl. novellaelemzések megfogalmazására);</li> <li>– képessé válik összehasonlító elemzésekre (párnovellák, pl. <i>A jó tanuló felel/A rossz tanuló felel</i>; ellentétesek, pl. <i>Magyar dolgozat/Röhög az egész osztály</i>); mű és paródiája összevetésére); novellaciklus és film összehasonlító elemzésére;</li> <li>– műismeret: Karinthy (választható valamely műve); Krúdy egy novellája.</li> </ul>	<i>Mozgóképkultúra és médiaismeret:</i> Huszárík Zoltán <i>Szindbádja</i> . Karinthy műveinek filmes adaptációi, műveinek előadó-művészeti példái.  <i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> urbanizáció, városi élet Budapesten.
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Humor, paródia, karcolat, novellaciklus, hasonmásalak, nosztalgia.	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Életmű – Babits Mihály</b>	<b>Órakeret 10 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	<i>A Nyugat</i> mint folyóirat és mozgalom.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A lét erkölcsi aspektusai a háború, világégés idején. Betegség és prófétai küldetés értelmezési lehetőségei. A vívódó, az örök értékeket védő, a magyarság sorsát egyetemes horizontba helyező művek megismerése.	

	Babits főbb alkotói korszakainak, helyének, szerepének megismertetése, műértelmezések: jellemző témák, hangnemek, motívumok, poétikai megoldások feltárása. A jelentéstulajdonítás során kapcsolatkeresés az európai és a magyar irodalom nagy hagyományaival, kódjaival. A kreativitás, a képzelőerő, a képzettársítási képesség fejlesztése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
<p>Babits Mihály életműve. Pályaszakaszok, kötetek, költői magatartásformák (pl. pályakezdés; világháborúk ideje; kései költészet); életérzések, világkép, értékrend, művészetfelfogás (homo moralis); a bölcséleti, filozófiai érdeklődés hatásai. Magyarság és európaiság.</p> <p>Szerepe a <i>Nyugat</i> mozgalmában; irodalmi kapcsolata; esszé- és irodalomtörténet-írói, műfordító tevékenysége.</p> <p>Stílusirányzati sokszínűsége (pl. impresszionizmus, szecesszió, szimbolizmus); klasszicizálás, antikizálás; hagyomány és modernség egysége.</p> <p>Jellemző lírai tematika, költői magatartás (békevers, pl. <i>Húsvét előtt</i>; a próféta szerep elutasítása vagy vállalása, pl. <i>Mint különös hírmondó</i>); versszerkezetek, hangnemek, formák, motívumok gazdagsága (pl. <i>Esti kérdés, Ősz és tavasz között</i>); ars poeticus alkotások (pl. <i>A lírikus epilógja</i>; <i>Cigány a siralomházban</i>; <i>Csak posta voltál</i>).</p> <p>A választott művekhez kapcsolódó fogalmi ismeretek (pl. gyászdal, tárgyias költészet, ditirambus, könyörgésvers). <i>A Jónás könyve</i>, mint az ószövetségi példázat parafrázisa. Jónás és az Úr magatartása. Nyelvhasználati és hangnemi összetettség.</p>	<p>A tanuló</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ismeri az életmű főbb alkotói korszakait; Babits helyét, szerepét a magyar irodalom és a <i>Nyugat</i> történetében; írásművészetének jellegét;</li> <li>– tisztában van a <i>Nyugat</i> első nemzedéke tevékenységével, jelentőségével;</li> <li>– műelemzések során megismeri Babits jellemző lírai témáit, poétikai megoldásait és a <i>Jónás könyvét</i>;</li> <li>– képes Babits-művek önálló értelmezésének megfogalmazására;</li> <li>– műismereti minimuma: <i>Esti kérdés, Ősz és tavasz között</i> és még egy-két műve (memoriter is) és a <i>Jónás könyve</i>;</li> <li>– 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.</li> </ul>	<p><i>Vizuális kultúra:</i> Babits- portrék.</p> <p><i>Informatika:</i> adattárak internetes közlések (pl. a <i>Nyugat</i>), hanganyagok.</p> <p><i>Etika; Filozófia:</i> filozófiai, etikai irányzatok és hatásuk.</p>



Utalás egy-egy téma, motívum, poétikai jellemző kortárs irodalmi megjelenítésére; az evokáció, az intertextualitás néhány példája.		
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Bergsoni időszemlélet, ditirambus, prófétaság, küldetésstudat, rájátszás.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Életmű – József Attila		Órakeret 10 óra
<b>Előzetes tudás</b>	József Attila: <i>Altató; Betlehemi királyok; Mama</i> ; művek az 5–8. évfolyamról.		
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Az esztétikai élmény hatása az önismeretre, a világismeretre. Igény és képesség az ízlés önálló fejlesztésére. Egyén és közösség viszonyrendszerének ellentmondásossága. 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. A komplex képek elemzése révén (is) a kreativitás, a képzelőerő, a képzetársítási képesség fejlesztése. Műelemzések: jellemző lírai témák, stílusirányzati jellemzők, poétikai megoldások feltárása. Felkészítés önálló versértelmezések megfogalmazására, vélemények, interpretációk befogadására.		
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>	
József Attila életműve. Pályaszakaszok, életérzések, költői magatartásformák (pl. <i>Tiszta szívvel; Tudod, hogy nincs bocsánat</i> ); világkép, költészetfelfogás (pl. <i>Ars poetica; Thomas Mann üdvözlése</i> ). Stílusirányzatok (pl. expresszionizmus, szürrealizmus, <i>Medáliák</i> ) és stílustendenciák (pl. újnépesség) hatása.  Jellemző lírai tematika (pl. <i>Külvárosi éj; Óda; Nem emel föl</i> ); gondolati költészet 1932-1934 között (pl. <i>Téli éjszaka, Reménytelenül; A város peremén</i> ); kései költészet (közéleti, pl. <i>Levegőt; A Dunánál; Hazám; szerelmi, pl. Nagyön fáj; tragikus önsors versek, pl. Karóval jöttél; Talán eltűnök hirtelen...</i> ). Versszerkezetek, verstípusok, hangnemek, formák, témák,	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: <i>Külvárosi éj; Óda; Tudod, hogy nincs bocsánat</i> és még négy-öt műve (memoriter is); – képessé válik az életmű jellemzőinek bemutatására (legalább tizenkét lírai alkotás alapján); a műveiről	<i>Informatika:</i> könyvtári és internetes tájékozódás József Attila dokumentumokról.  <i>Ének-zene:</i> megzenésített költemények.  <i>Etika; Filozófia:</i> korabeli irányzatok és hatásuk; filozófiai kérdésfelvetések.	

<p>motívumok (pl. gyermek, éjszaka, külváros, bűntudat) gazdagsága. Komplex költői képek (sík váltások). Hatása a későbbi költészetre (pl. Pilinszky, Nagy László). A választott művekhez kapcsolódó fogalmi ismeretek (pl. freudizmus, agitatív vers, szegényember-vers, szonettkoszorú).</p> <p>Utalás egy-egy téma, motívum, poétikai jellemző kortárs irodalmi megjelenítésére; az evokáció, az intertextualitás néhány példája.</p>	<p>szóló vélemények, elemzések értelmezésére, kritikus befogadására; egy-egy szóbeli témakörben kijelölt feladat kifejtésére, memoriterek tolmácsolására.</p>	
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Komplex kép, síkváltás, szabad vers, létösszegzés, időszembesítés, önmegszólítás.	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Világirodalom – epikai és lírai törekvések a 20. században és a kortárs irodalomban</b>	<b>Órakeret 8 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Avantgárd irányzatok.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>Valóság és fikció, a büntelenség és bűnösség, létbe vetettség filozófiai kérdéseinek értelmezése</p> <p>A 20. századi irodalom néhány meghatározó tendenciájának megismertetése. Művek, műrészletek feldolgozása, alkotói nézőpontok, látásmódok, témák, történeti, kulturális kontextusok megvitatása. Az önálló olvasóvá válás támogatása, felkészítés a tanulói szerző- és műválasztásokra, a választott művek önálló feldolgozására és megosztására.</p>	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>Epikus művek (szemelvények, részletek a kis- és nagyepikából) pl. Kafka (pl. <i>Az átváltozás</i>); Thomas Mann (pl. <i>Tonio Kröger</i> / <i>Mario és a varázsló</i>; Bulgakov: <i>A Mester és Margarita</i>; Camus (pl.: <i>Közöny</i>); Orwell (pl. <i>Allatfarm / 1984</i>); Faulkner, Hemingway, Hrabal, I. B. Singer, Szolzsenyicin alkotásaiból és kortárs művekből. A választott szerzők jellemző tematikája, kérdésfelvetése; formanyelvi, szóhasználati sajátosságai. Művek és adaptációik összevetése.</p>	<p>A tanuló</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– megismeri a 20. századi irodalom néhány meghatározó tendenciáját;</li> <li>– ismer néhány jellemző, jelentős 20. századi epikus művet, részletet (pl. Bulgakov, Camus, Faulkner, Hemingway, Hrabal, Kafka, Thomas Mann, Orwell, I. B. Singer, Szolzsenyicin alkotásaiból) és kortárs szerzők epikai és lírai alkotásait;</li> <li>– ismeri egy kiemelkedő lírikus portréját, egy-két művét (pl. T. S. Eliot);</li> <li>– képes önálló műértelmezések megfogalmazására;</li> </ul>	<p><i>Mozgóképkultúra és médiaismeret:</i> filmes feldolgozások, pl. Kafka, Orwell, Hrabal műveiből.</p>

<p>Lírai alkotások (szemelvények, részletek). Legalább egy lírikus látásmódja egy-két művének elemző megközelítésével (pl. T. S. Eliot). A választott szerzőkhöz, művekhez kapcsolódó fogalmi ismeretek (pl. intellektuális költészet, mitologizálás, mitoszregény, dokumentumirodalom, parabola, egzisztencializmus).</p>	<p>– lehetőséget kap saját olvasmányélményeinek előadására (műbemutató / ajánlás).</p>	
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Neoavantgárd, posztmodern, családrégény, objektív líra, vezérmotívum, montázstechnika, abszurd.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Színház- és drámatörténet – a 20. századi és a kortárs drámairodalom néhány törekvése	Órakeret 6 óra
<b>Előzetes tudás</b>	Csehov és még egy 19. század végi szerző dramaturgiája.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A színházi hatásrendszer befogadása; a társadalmi, közösségi és egyéni konfliktusok háttérének megértése. Annak megélése, hogy a művekben megjelenített konfliktusok átélése, megértése segítséget ad a saját életproblémák felismerésében, értelmezésében. A színház és a dráma alakulása, jellegzetes tendenciák. A drámai történetmondás sajátosságai. Színház és dráma kapcsolata.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
<p>A 20. századi, vagy a kortárs drámairodalom (esetleg mindkettő) egy-két jellemző tendenciája (pl. az epikus dráma, abszurd dráma, egzisztencialista dráma, groteszk színház, amerikai drámairodalom köréből).</p> <p>Szemelvények, részletek drámai művekből, pl. Brecht (pl. <i>Koldusopera/Kurácsi mama</i>; Beckett: <i>Godot-ra várva</i>); Ionesco: <i>A kopasz énekesnő</i>; Dürrenmatt (pl. <i>Az öreg hölgy látogatása/A fizikusok</i>); egy szerző, mű középpontba állítása.</p> <p>A választott szerzőkhöz, művekhez kapcsolódó fogalmi ismeretek (pl. epikus színház, elidegenítő effektusok, song, tézisdráma, abszurd dráma,</p>	<p>A tanuló</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– megismeri a 20. századi, vagy kortárs dráma (esetleg mindkettő) és színház néhány jellemző tendenciáját;</li> <li>– elemez egy-két jelentős 20. századi vagy kortárs alkotást, újításainak (vagy a hagyomány és újítás kettősségének) figyelembevételével; bemutatja dramaturgiájuk sajátosságait;</li> <li>– megismer néhány álláspontot a művek értelmezéséhez;</li> <li>– lehetőség szerint megtekint egy színházi előadást (vagy felvételét), és közös elemzéssel értékeli az adott interpretációt;</li> <li>– lehetőség szerint kidolgoznak egy-egy jelenetet az elemzett művekből;</li> </ul>	<p><i>Dráma és tánc:</i> színháztörténet, színházművészet.</p>

példázatosság, groteszk komédia, paradoxon).	– alkalmassá válik a művek értelmezéseinek kritikus befogadására.	
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Epikus színház, abszurd dráma.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Portré – Radnóti Miklós		Órakeret 4 óra
<b>Előzetes tudás</b>	Radnóti egy-két műve, köztük: <i>Nem tudhatom</i> (memoriter is). Klasszicizálás, antikvitás; idill, tragikum; az ekloga műfajának története.		
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A költői és prófétai hivatás a világháború küszöbén és a II. világháború alatt. A zsidóüldözések okozta kulturális veszteség befogadása, megértése. Költői magatartásformák, jellemző műfajok, témák több szempontú megközelítése. A műfaji konvenció jelentéshordozó szerepének bemutatása. Versszervező elvek felismerése és értelmezése. Az esztétikai érzék, a formaérzék fejlesztése.		
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok	
Radnóti Miklós portréja. Életút és életmű egysége (haláltudat, munkaszolgálat, lágervers; idill és tragikum). A kor jellemzői (pl. <i>Töredék</i> ), Radnóti tragédiája és költői magatartásformái (jószág, tiltakozás, lázadás, emlékezés, emberség, hazaszeretet, pl. <i>Nem tudhatom</i> , hitvesi költészet, pl. <i>Tétova óda</i> , <i>Levél a hitveshez</i> ). Jellemző műfajok, témák, életérzések költészetében; műveinek formai és stílári sajátosságai (avantgárd, szabad vers, klasszicizálás stb.). Eklogaciklusa (a <i>Hetedik ecloga</i> és legalább még egy mű alapján, pl. <i>Negyedik ecloga</i> ). A <i>Tajtékos ég</i> és a bori notesz (pl. <i>Erőltetett menet</i> , <i>Razglednicák</i> ).  Utalás egy-egy téma, motívum, poétikai jellemző kortárs irodalmi megjelenítésére; az evokáció, az intertextualitás néhány példája.	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: <i>Nem tudhatom</i> , <i>Hetedik ecloga</i> és még két műve; – Radnóti kapcsán alkalmassá válik legalább négy alkotásának és a műveiről szóló véleményeknek, elemzéseknek az értelmezésére; egy-egy szóbeli témakör kifejtésére; memoriterek tolmácsolására.	<i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> munkaszolgálat, munkatábor.  <i>Földrajz:</i> emlékhelyek, Radnóti életének, sorsának topológiája.	
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Kulturális veszteség, eklogaciklus, idill és tragikum, razglednica.		

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Portrék – Szabó Lőrinc, Márai Sándor, Pilinszky János, Weöres Sándor, Ottlik Géza	Órakeret 15 óra
Előzetes tudás	A 20. századi magyar irodalom néhány jelentős szerzőjének már megismert életműve vagy portréja.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>Az erkölcs, egyén és közösség viszonyának kérdései lírai és prózai alkotásokban.</p> <p>A lírai beszédmód változatainak értelmezése; a korszakra és az egyes alkotókra jellemző beszédmódok feltárása, néhány jellegzetes alkotás összevetése. A kreativitás, a képzelőerő, a képzettársítási képesség fejlesztése.</p> <p>Az önálló olvasóvá válás támogatása, felkészítés a tanulói szerző- és műválasztásokra, a választott művek önálló feldolgozására és megosztására.</p>	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
<p>Szabó Lőrinc költészetének jellege, pl. a Lóci-versek, <i>Az Egy álmai</i>; a <i>Semmiért egészen</i> és versciklusainak (pl. a <i>Tücsökzene</i>) néhány darabja alapján.</p> <p>Weöres Sándor költészetének tematikus és formai változatossága (pl. a <i>Rongyszőnyeg</i>; <i>Magyar etüdök</i> alapján); gondolati költészete; szerepversei, stílusutánzatai (pl. a <i>Psyché</i> szemelvényei).</p> <p>Pilinszky János világlátásának tükröződése költészetében; alkotásmódjának, poétikai megoldásainak, motívumainak sajátosságai (a <i>Harmadnapon</i> és még egy műve alapján, pl. <i>Négysoros</i>, <i>Francia fogoly</i>, <i>Harbach 1944</i>, <i>Apokrif</i> stb.).</p> <p>Márai Sándor életműve néhány epikus szemelvény alapján (pl. <i>Egy polgár vallomásai</i>; <i>A gyertyák csonkig égnek</i>; <i>Napló</i>); esszé-részlet (pl. <i>Füves könyv</i>) és lírai alkotás (<i>Halotti beszéd</i>) alapján; az emigráns léthelyzet hatása.</p> <p>Ady Endre publicisztikájából részlet (pl. <i>Ismeretlen Korvin-kódex margójára</i>, Kosztolányi</p>	<p>A tanuló</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– tisztában van az adott 20. századi szerzők életművének jellegével; az alkotók helyével, szerepével a magyar irodalom történetében;</li> <li>– műismereti minimum: Szabó Lőrinc egy-két műve, Weöres Sándor egy-két műve; Pilinszky János <i>Harmadnapon</i> és még egy műve;</li> <li>– választhat: Márai Sándor egy-két alkotása; Ottlik Géza egyik műve;</li> <li>– a szerzők kapcsán alkalmassá válik a műveikről szóló véleményeknek, elemzéseknek az értelmezésére; egy-egy szóbeli témakör kifejtésére; memoriterek tolmácsolására.</li> </ul>	<p><i>Mozgóképkultúra és médiaismeret</i>: Bódy Gábor: <i>Psyché</i>.</p> <p><i>Informatika</i>: adattárak, honlapok, önálló tájékozódás pl. a Márai-és az Ottlik-kultuszról.</p>

<p>Dezső esszéészlet (pl. <i>Ábécé a fordításról és ferdítésről</i>), Illyés Gyula esszéészlet (pl. <i>Hajszálgyökerek</i>)</p> <p>Ottlik Géza: <i>Iskola a határon</i> - sok szempontú regényértelmezés.</p> <p>A választott szerzőkhöz, művekhez kapcsolódó fogalmi ismeretek.</p> <p>Utalás egy-egy téma, motívum, poétikai jellemző kortárs irodalmi megjelenítésére; az evokáció, az intertextualitás néhány példája.</p>		
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Szerepvers, stílusutánpótlás, négysoros.	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Látásmódok – Illyés Gyula, Németh László, Örkény István, Nagy László, Füst Milán</b>	<b>Órakeret 12 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Képesség lírai, epikai művek, drámák értelmezésére, önálló feldolgozására.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Az önálló olvasóvá válás támogatása, felkészítés a tanulói szerző- és műválasztásokra, a választott művek önálló feldolgozására, az identitáskeresés, a szociális és etnikai dilemmák azonosítására, 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. Téma, hangnem, beszédhelyzet és műfaj összefüggéseinek megfogalmazása néhány jellegzetes példán. Egy-egy mű korabeli és mai hatása (pl. <i>Egy mondat a zsarnokságról</i> ; egyperces novellák).	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>Illyés Gyula lírájának sajátosságai az <i>Egy mondat a zsarnokságról</i> és más műve alapján (pl. <i>Bartók</i>, <i>Koszorú</i>); az irodalmi szociográfia műfaja, I. <i>Puszták népe</i> (vagy részletek).</p> <p>Németh László egy regénye (pl. <i>Iszony</i>) vagy egy drámája (pl. <i>II. József</i>; <i>A két Bolyai</i>).</p>	<p>A tanuló</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– tisztában van az adott 20. századi szerzők életművének jellegével; az alkotók helyével, szerepével a magyar irodalom történetében;</li> <li>– műismereti minimuma: Illyés Gyula egy műve;</li> <li>– továbbá választhat: Németh László egy műve; Örkény István néhány műve; Nagy</li> </ul>	<p><i>Mozgóképkultúra és médiaismeret:</i> Örkény műveinek filmes adaptációi.</p> <p><i>Informatika:</i> internetes közlés, adattárak –önálló tájékozódás.</p>

<p>Nagy László költői világa, alkotásmódja (pl. népiesség, hosszúénekek, montázstechnika, képrendszer, portrévers, képvers) egy-két műve alapján (pl. <i>Himnusz minden időben, Ki viszi át a szerelmet; József Attila!; Menyegző</i>).</p> <p>Az archaikus és modern Füst Milán költészetében, egy két mű alapján; vagy egy kisregény vagy a Feleségem története című regény értelmezése.</p> <p>Örkény István groteszk látásmódja néhány egyperces novella, vagy a <i>Tóték</i> (esetleg mindkettő) alapján. A választott szerzőkhöz, művekhez kapcsolódó fogalmi ismeretek.</p>	<p>László egy-két műve; esszé-részlet Illyés Gyula, Németh László műveiből;</p> <p>– a szerzők kapcsán alkalmassá válik a műveikről szóló véleményeknek, elemzéseknek az értelmezésére; egy-egy szóbeli témakör kifejtésére; memoriterek tolmácsolására.</p>	
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Népi írók mozgalma, irodalmi szociográfia, hosszúénekek, portrévers, képvers, groteszk látásmód, egyperces novella.</p>	

<p><b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b></p>	<p><b>Művelődéstörténeti, irodalomtörténeti tájékozódás – Portrék, látásmódok a 20. század magyar irodalmából (választható szerzők, művek)</b></p>		<p><b>Órakeret 8 óra</b></p>
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>A 20. századi magyar irodalom jellemzői (életművek, portrék, látásmódok).</p>		
<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>Az önálló olvasóvá válás támogatása, felkészítés a tanulói szerző- és műválasztásokra, a választott művek önálló feldolgozására, értelmezésére és a kapcsolatos vélemények megosztására. A magyar irodalom sokféleségének, határokon átnyúló egységének megbecsülése. Művelődéstörténeti és irodalomtörténeti tájékozódás, irányzatok, csoportok, szerzők sajátosságai. A 20. század különböző korszakainak kulturális, irodalmi törekvései. Különböző típusú, terjedelmű és műfajú epikai, lírai művek, továbbá esszék elemzése, értelmezése.</p>		
<p><b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b></p>		<p><b>Kapcsolódási pontok</b></p>	
<p>Választás alapján művek, szemelvények 20. századi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– szépprózai alkotásokból, pl. Gion Nándor, Mészöly Miklós, Nyirő József (pl. <i>Úz Bence, Kopjafák</i>), Szabó Magda (pl. <i>Abigél</i>), Sánta Ferenc (pl. <i>Sokan voltunk</i>), Sütő András műveiből;</li> <li>– lírikusok munkásságából, pl. Áprily Lajos, Dsida Jenő,</li> </ul>	<p>A tanuló</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– tisztában van a választott 20. századi szerzők életművének jellegével; az alkotók helyével, szerepével a magyar irodalom történetében;</li> <li>– megismeri a század irodalmának néhány törekvését, sajátosságát (nemzeti konzervatív</li> </ul>	<p><i>Informatika:</i> internetes közlés, irodalmi adattárak és honlapok.</p>	

<p>Nemes Nagy Ágnes, Orbán Ottó, Sinka István, Szilágyi Domokos egy-két műve;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– értekező prózai művekből, esszékből, pl. Nemes Nagy Ágnes, Szerb Antal és mások műveiből, például Szabó Dezső Adyról írt esszéiből.</li> <li>– Művelődés- és irodalomtörténeti tájékozódás: a nemzeti konzervatív irodalom, a népi írók mozgalma, a határon túli és emigráns irodalom.</li> <li>– A választott szerzőkhöz, művekhez kapcsolódó fogalmi ismeretek.</li> </ul>	<p>irodalom, népi írók mozgalma, határon túli magyar és emigráns irodalom);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– választhat műelemzést/műajánlást egyéni olvasmányélményei alapján;</li> <li>– a szerzők kapcsán alkalmassá válik a műveikről szóló véleményeknek, elemzéseknek az értelmezésére; egy-egy szóbeli témakör kifejtésére, memoriterek tolmácsolására.</li> </ul>	
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Művelődéstörténet, irodalomtörténet, nézőpont, nézőpontváltás, nemzeti konzervatív irodalom, parabola, intertextualitás; költői attitűd, költői szerep; Kárpát-medencei, erdélyi irodalom; emigráns irodalom; „ötágú síp”.</p>	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Portrék, látásmódok a kortárs irodalomból (választható szerzők, művek)	Órakeret 10 óra
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>A 20. és 21. századi magyar irodalom tendenciái.</p>	
<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>Az önálló olvasóvá válás támogatása, felkészítés a tanulói szerző- és műválasztásokra, a választott művek önálló feldolgozására, értelmezésére és a kapcsolatos vélemények megosztására.</p> <p>Annak a belátása, hogy a kortárs törekvések megismerése segíti a körülöttünk levő világ megértését.</p> <p>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. Kertész Imre <i>Sorstalanság</i> című regényének feldolgozása.</p> <p>Az elektronikus tömegkommunikáció és az irodalom kölcsönhatásának új jelenségei.</p>	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>Szemelvények a kortárs szépprózai alkotásokból, lírai művekből, esszéirodalomból.</p> <p>A kortárs dráma és színház világa (egy választott mű elemzése).</p> <p>Irodalmi díjak és díjazottak (a Nobel-díjas: Kertész Imre <i>Sorstalanság</i> című regénye).</p>	<p>A tanuló</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– tisztában van a kortárs irodalomból választott szerzők életművének jellegével; az alkotók helyével, szerepével;</li> <li>– megismeri a kortárs irodalom néhány törekvését, sajátosságát, a posztmodern, digitális irodalom, hangoskönyv fogalmát;</li> </ul>	<p><i>Dráma és tánc:</i> a kortárs színház irányzatai, példái.</p> <p><i>Mozgóképkultúra és médiaismeret:</i> az elektronikus tömegkommunikáció és az irodalom kölcsönhatásának új jelenségei.</p>



<p>Kortárs irodalmi élet. A választott szerzőkhöz, művekhez kapcsolódó fogalmi ismeretek.</p> <p>Tájékozódás az irodalmi és könyvtári adatbázisok, blogok, kritikai folyóiratok, internetes folyóiratok között.</p> <p>Önálló olvasmányválasztás szempontjai, indoklása, értékelése, mások szempontjainak értelmezése.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– választhat műelemzést/műajánlást egyéni olvasmányélményei alapján;</li> <li>– értelmez egy kortárs drámai alkotást (lehetőleg megtekinti színházban/felvételről);</li> <li>– információkat szerez a kortárs irodalmi életről (könyvünnepek, sikerkönyvek); irodalmi díjakról (pl. Kertész Imre Nobel-díjas <i>Sorstalanság</i> című regényéről);</li> <li>– a szerzők kapcsán alkalmassá válik a műveikről szóló véleményeknek, elemzéseknek az értelmezésére; egy-egy szóbeli témakör kifejtésére, memoriterek tolmácsolására.</li> </ul>	<p><i>Informatika:</i> a digitális közlés példái.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Kortárs nyilvánosság, nyomtatott és internetes folyóiratok, hangoskönyv, digitális közlés.</p>	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Regionális kultúra		Órakeret 2 óra
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>A választott tárgyhoz kapcsolódó irodalmi ismeretek.</p>		
<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>Azonosulás a szűkebb-tágabb tájegység történeti és jelenkori értékeivel, a regionális kötődés erősítése. Irodalmi emlékhelyek, nemzeti identitás. Eligazodás, tudás- és tapasztalatszerzés a tájegység/település/kerület/iskola stb. kulturális, irodalmi hagyományairól, irodalmi emlékhelyeiről.</p>		
<p><b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b></p>		<p><b>Kapcsolódási pontok</b></p>	
<p>A régió, tájegység, település, kerület, iskola kulturális, irodalmi, múltbeli és jelen hagyományai (pl. kisebbségi, nemzetiségi irodalom, folklór, múzeum, színház stb.); az ide kötődő, ehhez kapcsolódó szerző(k) irodalmi műve(i). Irodalmi emlékhelyek (szülőház, emlékszoba, kiállítás, múzeum, temető, színház stb.). A választott tárgyhoz kapcsolódó fogalmi ismeretek.</p>	<p>A tanuló</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– tisztában van a tájegység/település/kerület/iskola stb. kulturális, irodalmi hagyományaival, ismer irodalmi emlékhelyeket;</li> <li>– a tematika kapcsán alkalmassá válik egy szóbeli értettségi témakör kifejtésére.</li> </ul>	<p><i>Vizuális kultúra; Hon és népismeret; Földrajz; Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> régió, tájegység, történelmi emlékezet, emlékhely, hagyomány.</p> <p><i>Társadalomismeret:</i> civil társadalom, a lokális kulturális szerveződések jelentősége.</p>	
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Régió, regionalitás, hagyomány, kisebbség, nemzetiség, folklór, az irodalom „földrajza”, interkulturalitás, kulturális emlékezet.</p>		

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Az irodalom határterületei		Órakeret 4 óra
Előzetes tudás	Népköltészet, műköltészet, alkalmi költészet. Szórakoztató irodalom, slágerszöveg.		
<b>A témakör nevelési-fejlesztési céljai</b>	Igény és képesség erősítése az ízlés önálló, tudatos fejlesztésére. 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. Az érvelő képesség, a retorikai tudás továbbfejlesztése. Példával való bizonyítása, hogy az irodalom egyrészt folyamatos, másrészt történetileg változó hagyomány.		
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>	
A szórakoztató irodalom típusai, hatáskeltő eszközei és sajátos műfajainak jellemzői (pl. fantasy-irodalom, detektívregény, sci-fi, lektúr; dalszöveg).  Az irodalom filmen; filmes feldolgozások.  Film- és könyvsikerek, divatjelenségek.  Az irodalmi ismeretterjesztés főbb nyomtatott és elektronikus műfajai. A választott témához kapcsolódó fogalmi ismeretek.	A tanuló <ul style="list-style-type: none"> <li>– tisztában van az irodalmiság változó fogalmával;</li> <li>– megérti az ízlés kontextuális függőségét;</li> <li>– alakul igénye és képessége az ízlés önálló fejlesztésére;</li> <li>– fejlődik médiatudatossága, esztétikai és művészeti tudatossága;</li> <li>– választhat műelemzést/műajánlást egyéni olvasmány-élményei/filmélményei alapján;</li> <li>– a tárgykör kapcsán alkalmassá válik a jelenségekről/művekről szóló véleményeknek, elemzéseknek az értelmezésére; egy-egy szóbeli témakör kifejtésére.</li> </ul>	<i>Vizuális kultúra:</i> kortárs művészet.  <i>Mozgóképkultúra és médiaismeret:</i> filmes feldolgozások, mediatizált kultúra.  <i>Ének-zene:</i> a zene fogyasztásának jelenségei, zenei szubkultúrák.  <i>Társadalomismeret:</i> a kulturális fogyasztás társadalmi jellemzői; értékviták.	
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Ízlés, értelmezés, szórakoztatás, populáris kultúra, kultusz, divat, irodalmi ismeretterjesztés, digitális kultúra, ( <i>filmes</i> ) adaptáció.		

<b>A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén</b>	A tanuló szóbeli és írásbeli kommunikációs helyzetekben megválasztja a megfelelő hangnemet, nyelvváltozatot, stílusréteget. Alkalmazza a művelt köznyelvet (regionális köznyelvet), 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 háttérű műfajban, a képi elemek, lehetőségek és a szöveg
---	---

	<p>összekapcsolásában rejlő közlési lehetőségek kihasználásával.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>A hivatalos írásművek műfajaiban képes önálló szövegalkotásra (pl. önéletrajz, motivációs levél). Képes olvasható, rendezett írásra.</p> <p>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 (kisértékezés) készítésére az olvasmányjaival, a felvetett és tárgyalt problémákkal összefüggésben, maga is meg tud fogalmazni kérdéseket, problémákat.</p> <p>Bizonyítja a magyar nyelv rendszerének és történetének ismeretét, a grammatikai, szövegtani, jelentéstani, stilisztikai-retorikai, helyesírási jelenségek önálló felismerését, a tanultak tudatos alkalmazását.</p> <p>Átfogó ismerettel bír 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.</p> <p>Tudja alkalmazni a művek műfaji természetének, poétikai jellemzőinek megfelelő szövegfeldolgozási eljárásokat, megközelítési módokat.</p> <p>Fel tudja ismerni a szépirodalmi és nem szépirodalmi szövegekben megjelenített értékeket, erkölcsi kérdéseket, álláspontokat, motivációkat, magatartásformákat, képes ezek értelmezésére, önálló értékelésére.</p> <p>Képes erkölcsi kérdések, döntési helyzetek megnevezésére, példáulval történő bemutatására, következtetések megfogalmazására. Részt vesz elemző beszélgetésekben, ennek tartalmához hozzájárul saját véleményével. Képes az irodalmi művekben megjelenő álláspontok azonosítására, követésére, megvitatására, összehasonlítására, eltérő vélemények megértésére, újrafogalmazására.</p> <p>Tájékozott az olvasott, feldolgozott lírai alkotások különböző műfajaiban, poétikai megoldásaiban, kompozíciós eljárásaiban.</p> <p>Képes tudásanyagának többféle szempontot követő megfogalmazására írásban a magyar és a világirodalom kiemelkedő alkotóiról.</p> <p>Meggyőzően be tudja mutatni a tanult stíluskorszakok, irányzatok sajátosságait.</p>
--	---

	<p>Képes a feldolgozott epikai, lírai és drámai művek jelentésének, erkölcsi tartalmának tárgyyszerű ismertetésére.</p> <p>Be tud mutatni műveket, alkotókat a magyar és világirodalom korszakaiból, továbbá a kortárs irodalomból.</p> <p>Képes művek közötti kapcsolatok, témák, felismerése és értékelése, az evokáció, az intertextualitás példáinak bemutatására. Képes különböző korokban keletkezett alkotások tematikai, poétikai szempontú értelmezésére, összevetésére.</p> <p>Képes memoriterek szöveghű tolmácsolására, kifejező szövegmondásra.</p>
--	--

## *IDEGEN NYELV*

Az idegen nyelv oktatásának alapvető célja, összhangban a Közös Európai Referenciakerettel (a továbbiakban: KER), a tanulók idegen nyelvi kommunikatív kompetenciájának megalapozása és fejlesztése. A kommunikatív nyelvi kompetencia szorosan összefonódik az általános kompetenciákkal, vagyis a világról szerzett ismeretekkel, a gyakorlati készségekkel és jártasságokkal, valamint a motivációval, amelyek mindenfajta tevékenységhez, így a nyelvi tevékenységekhez is szükségesek.

A korszerű idegennyelv-oktatás a nyelvhasználó valós szükségleteire épül, ezért tevékenységközpontú. Olyan helyzetekre készíti fel a tanulókat, amelyek már most vagy a későbbiek során várhatóan fontos szerepet játszanak életükben. A nyelvtanulási folyamat középpontjában a cselekvő tanulók állnak, akik az idegen nyelv segítségével kommunikatív feladatokat oldanak meg. A feladatok megoldása során receptív, produktív, illetve interaktív nyelvi tevékenységeket végeznek. Mivel a valóságban a legtöbb megoldandó feladat több készség együttes alkalmazását teszi szükségessé, ezért ezeket integráltan kell tanítani.

A mindennapi nyelvhasználatban, ezért a nyelvtanulásban is fontos szerepet játszanak a szövegértelmezési és szövegalkotási stratégiák. A recepció során a nyelvhasználó, illetve a nyelvtanuló észleli az írott vagy hallott szöveget azonosítja mint számára lényegeset, felfogja mint nyelvi egységet, és összefüggésben értelmezi. A produkció során megtervezi és szóban vagy írásban létrehozza a közlendőjét tartalmazó szöveget.

A sikeres kommunikáció érdekében a tanulóknak meg kell ismerniük, és használniuk kell azokat a nyelvi eszközöket, amelyekből és amelyekkel helyesen megformált, értelmes mondanivaló alakítható ki. Tisztában kell lenniük a mondanivaló szerveződésének, szerkesztésének elveivel, hogy koherens nyelvi egységgé formálhassák közlendőjüket. Ismerniük kell azokat az eszközöket és forгатókönyveket, amelyekkel sikeresen megoldhatók a különféle kommunikációs helyzetek. Tisztában kell lenniük az egész nyelvi érintkezést átszövő szabályokkal, amelyek a nemek, korosztályok, társadalmi csoportok között különböző alkalmakkor szabályozzák az érintkezést. Ide tartoznak a nyelvi udvariassági szabályok, rituálék és a helyzetnek megfelelő hangnem használatának szabályai is.

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 nyelvű kommunikáció során meghatározó a nyelvekkel, a nyelvtanulással, az idegen nyelveket beszélő emberekkel és a más kultúrákkal kapcsolatos pozitív attitűd, ami magában foglalja a kulturális sokféleség tiszteletben tartását és a nyelvek, kultúrák közötti kommunikáció iránti nyitottságot.

A nyelvtanulás tartalmára vonatkozóan a Nat hangsúlyozza a tantárgyközi integráció fontosságát. Fontos, hogy a tanulók az idegen nyelv tanulása során építeni tudjanak más tantárgyak keretében szerzett ismereteikre és személyes tapasztalataikra. 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 hogy újabb nyelveket sajátítsanak el.

A szakgimnáziumokban a fentieknek megfelelő általános nyelvoktatáson túl a tanulók a képzési irányuknak és nyelvi szintjüknek megfelelő szakmai tartalmakkal is megismerkednek a célnyelven. A szakmai nyelv integrálása már a kezdetektől erősítheti a tanulók motivációját, és hozzájárulhat ahhoz, hogy nyelvtudásuk és szaktudásuk kölcsönösen erősítse egymást, így sikeresebbé váljanak a pályafutásuk során.

A Nat bizonyos képzési szakaszokra meghatározza a minden tanuló számára kötelező minimumszinteket, emellett kitér az emelt szintű képzésben részesülő tanulókkal szemben támasztott követelményekre is. A közműveltségi elemeket a tantárgy egyedi jellemzői miatt a Nat-ban azok a nyelvi szintek és kompetenciák testesítik meg, amelyeket a nemzetközi gyakorlatban és az érettségi követelményrendszerben mérceként használt KER határoz meg. A nyelvi kompetenciák komplex fejlesztéséhez az ajánlott témakörök kínálnak kontextust. A Nat által az egyes képzési szakaszokra minimumként meghatározott nyelvi szintek a következők:

	<b>4. évfolyam, minimumszint</b>	<b>8. évfolyam, minimumszint</b>	<b>12. évfolyam, minimumszint</b>
<b>Első idegen nyelv</b>	KER-szintben nem megadható	A2	B1
<b>Második idegen nyelv</b>	–	–	A2

Az elérendő célokat és nyelvi szinteket a kerettanterv kétéves képzési szakaszokra bontva határozza meg. Ez alól csupán az általános iskola 4. évfolyama kivétel, mert ezen az évfolyamon kezdődik a kötelező idegennyelv-oktatás, így a képzési szakasz csak egy tanévet ölel fel.

	<b>4. évfolyam</b>	<b>6. évfolyam</b>	<b>8. évfolyam</b>	<b>10. évfolyam</b>	<b>12. évfolyam</b>
<b>Első idegen nyelv</b>	KER-szintben nem megadható	A1	A2	B1 mínusz	B1/B2
<b>Második idegen nyelv</b>	-	-	-	A1	A2

Az idegen nyelvi kerettanterv a KER-ben leírt készségek alapján határozza meg a nyelvtanulás fejlesztési egységeit, ezek a hallott és olvasott szöveg értése, a szóbeli interakció, az összefüggő beszéd és az íráskészség. A KER-ben meghatározott nyelvi szintek és kompetenciák azonban nem

mechanikusan, hanem a tanulók életkori sajátosságainak tükrében értelmezve kerültek be a kerettantervbe.

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, a szövegértelmezés, a szóbeli és írásbeli kommunikáció számos készségeleme átvihető az idegen nyelv tanulásába és fordítva, az idegen nyelv tanulás során elsajátított kompetenciák hasznosak az anyanyelvi kommunikáció területén. A két terület erősítheti egymást, olyannyira, hogy megfelelő módszerek alkalmazása esetén az is lehet sikeres nyelvtanuló és nyelvhasználó, akinek hiányosak az anyanyelvi ismeretei, sőt az idegen nyelv tanulás segíthet abban, hogy tudatosabbá váljon az anyanyelv használata.

Az önálló tanulás képességének kialakításában hasznos segítséget nyújt a modern technika, az interneten található autentikus szövegek, a direkt és indirekt nyelvtanulási lehetőségek sokasága. Míg korábban csak az írott és a hallott szöveg megértésének fejlesztését támogatta az internet, ma már számos lehetőség kínálkozik a produktív nyelvhasználatra is. Az ingyen elérhető autentikus hanganyagok és videók, képek, szótárak, interaktív feladatok mellett az írott és a szóbeli csevegés, a fórumozás és a blogolás is élményszerű nyelvtanulásra ad alkalmat. Az önálló tanulás képességének folyamatos fejlesztéséhez azonban szükség van a tanulásról magáról való beszélgetésre, a tanulási stratégiák kialakításában való segítségnyújtásra, az önértékelés és a társértékelés alkalmainak megteremtésére is. A szakgimnáziumokban a szakmai nyelvi tartalmak integrálása is segíthet az önálló nyelvtanulóvá válásban.

A nyelvtanítás sikerében fontos szerepet játszik a nyelvtanulók ismereteinek, érdeklődésének, igényeinek, nyelvi és nem nyelvi készségeinek bekapcsolása a tanulási folyamatba. A nyelvtanulás ugyanakkor a témák sokfélesége miatt, valamint azért, mert minden más tantárgynál több lehetőséget nyújt a beszélgetésre, kiválóan alkalmas a személyiség kibontakozásának támogatására. A siker másik kulcsa a folyamatos pozitív megerősítés, a tanulók önmagukhoz mért fejlődésének elismerése.

A táblázatokban megjelenő *fejlesztési egységek* (a hallott szöveg értése, szóbeli interakció, összefüggő beszéd, az olvasott szöveg értése és az íráskészség) a valóságban nem különíthetők el egymástól; a hatékony nyelvtanítás feltétele, hogy a különböző készségek fejlesztése mindig integráltan történjen, úgy, ahogy azok a valós kommunikációs helyzetekben előfordulnak. Ezért nem szerepelnek óraszámok a fejlesztési egységek mellett.

Külön táblázat tartalmazza az ajánlott témaköröket, ebben található a más tantárgyakkal való kapcsolódási pontok. Az együttműködés a tanulócsoporthoz más tantárgyakat tanító tanárokkal eleve nebbé, aktuálisabbá és érdekesebbé teszi a nyelvtanulást, mert lehetőséget nyújt a témák, témakörök természetes, életszerű összekapcsolására.

A 9–10. és a 11–12. évfolyam számára közös témalista készült, melyet a középiskolák általános képzésének sokfélesége indokol (tagozatok, fakultációk, szakmacsoportok). Az ajánlott témák feldolgozásának sorrendjét, elmélyítésük, bővítésük idejét az adott intézmény helyi tantervével összhangban célszerű meghatározni. Az ajánlott témakörök listája kitekintést tartalmaz a célnyelvi kultúrákra, így módon biztosítja az interkulturális kompetenciák fejlesztését. Szem előtt kell tartani azt is, hogy az idegen nyelvek tanulásának célja egyre inkább az, hogy egy közvetítő nyelv birtokába jussunk, így az is fontos feladat, hogy tanulmányaik során a célnyelvi országok mellett más kultúrákat is megismerjenek és elfogadjanak a tanulók, és olyan kommunikációs helyzeteket is ki tudjanak próbálni, amelyekben a kommunikációs partnernek sem anyanyelve a célnyelv.

A táblázatok *Fejlesztési célok* rovata a nyelvtanítás aktuális életkori szakaszára vonatkozó, az adott kompetenciával kapcsolatos fejlesztés céljait sorolja fel. A *fejlesztés tartalma* elnevezésű cella olyan tevékenységeket tartalmaz, amelyek segítségével az adott nyelvi fejlesztés megvalósítható, így ezek követelményként is felfoghatók. A nyelvtanulási és nyelvhasználati stratégiák szervesen beépültek a tartalomba.

A kerettanterv a kétéves fejlesztési ciklusok végén a fejlesztési egységek céljaiból és tartalmából kiindulva határozza meg a *fejlesztés várható eredményét*, kapcsolódva a szakasz végére előírt KER-szinthez.



## 9–10. évfolyam

Az élő idegen nyelvek tanításába a tantárgy jellegéből adódóan minden egyéb kulcskompetencia és a Nat-ban megfogalmazott nevelési cél beépíthető. A 10. évfolyam végére a tanulók idegen nyelvi tudása lehetővé teszi, hogy a körülöttük lévő világról idegen nyelven is szerezzenek információt, és ezzel a lehetőséggel már tudatosan éljenek. A különböző célok és tartalmak idegen nyelvi fejlesztésében segítenek eligazodni a témakörök táblázatában megadott kapcsolódási pontok. Jó, ha a helyi idegen nyelvi tanterv kiter a szakgimnázium képzési irányának megfelelő kapcsolódási pontokra is. Ebben a képzési szakaszban a Nat *fejlesztési területei és nevelési céljai* a tanulók életéhez és környezetéhez kapcsolódó témák feldolgozásával valósíthatók meg. Tudatosítani kell a tanulóknak, hogy az idegen nyelv *kulcskompetencia*, amely segítséget nyújt a magánéletben és a tanulásban, később, a szakmai pályafutás során, az eligazodásban és a boldogulásban.

A Nat alapján a középiskolában biztosítani kell, hogy a tanulók folytathassák általános iskolában megkezdett nyelvi tanulmányaikat. Az új iskolába sok helyről érkező tanulók tudása azonban minden bizonnyal heterogén. Így – bár a középiskolai kerettanterv az 5–8. osztály kerettantervére épül – szükség van egy nyelvi szintfelmérésen alapuló, szintre hozó szakasz beépítésére is.

A szakgimnázium 10. évfolyamának végére a tanulóknak el kell jutniuk az európai hatfokú skála harmadik szintjére, azaz a B1 tudásszintre, de minimum az A2/B1 szint határára, azaz a B1 mínusz szintre. Ez biztosítja, hogy megfelelő fejlődés valósuljon meg az általános iskolai tanulmányok után eltelt két év alatt, ugyanakkor lehetőséget ad a felzárkózásra és a nyelvi csoportok közös, de szükség szerint differenciált haladására és az egyéni szükségletek figyelembe vételére. Megfelelő alapul szolgál emellett ahhoz, hogy a továbbiakban minden tanuló eljusson a középiskolai tanulmányok végén minimumként előírt B1 szintre. Szakközépiskolában a tanulóknak egy idegen nyelvet kell tanulniuk, de megfelelő feltételek mellett be lehet vezetni a második idegen nyelv oktatását is.<sup>1</sup>

A tanulók motivációját növeli, ha a nyelvoktatás lehetőséget biztosít a tanulókat érdeklő tartalmak, tárgyak célnyelvi feldolgozására és a kommunikációs és információs technológiák használatára. A szakgimnáziumokban a tanulók idegen nyelven is ismerkednek az intézmény profiljának megfelelő szakmai tartalommal. Ennek két alapvető módja lehet: a tanulók a nyelvi órákon dolgoznak fel egyszerű szakmai tartalmakat, illetve a szakmai órákon is megjelenhet a célnyelv. A nyelvórákon a szakiránynak megfelelő, egyszerű szakmai tartalmak megjelenhetnek például a felhasznált szövegekben, a szókincs fejlesztésében és a témakörök feldolgozása során, valamint egyes kommunikációs helyzetek is adaptálhatók szakmai szituációkra. Mind a nyelvtanár, mind a szakmai tanárok segíthetnek abban, hogy az érdeklődő tanulók megtalálják a tanult szakiránnyal kapcsolatos, nyelvi szintjüknek megfelelő tartalmakat, forrásokat. Tudatosítani kell a nyelvórai és az iskolán kívüli általános és szaknyelvi jellegű nyelvtanulás lehetőségeit, hogy ez is segítse a tanulókat az önálló nyelvtanulóvá válás útján.

Ebben a nyelvtanítási szakaszban is fontosak a korosztályi sajátosságok. A tanárnak figyelembe kell vennie, hogy a legtöbb tanuló az önkeresés időszakát éli, kritikus önmagával szemben, erősek a kortárs csoport hatásai. Ugyanakkor építhet a tanár a tanulók nyelvi kreativitására, problémamegoldó és kritikai gondolkodására is. A nyelvoktatás sikerében meghatározóak a motivációt felkeltő és fenntartó órai tevékenységek, a változatos interakciós formák, a nyelvi órák elfogadó légköre, a pozitív visszajelzések, a konstruktív támogatás és a tanulók számára is átlátható értékelés. A

---

<sup>1</sup> A második idegen nyelv tanítása helyi tantervének kidolgozásához az iskolák felhasználhatják a gimnáziumok számára készült második idegen nyelvi kerettantervet.

választott szakma idegen nyelvi feldolgozása minden nyelvi szinten lehetséges. Az új, a szakmában közvetlenül használható nyelvi tartalom is vonzóbbá teheti a tanulók számára a nyelvtanulást.

## Készségek és fejlesztésük

Az előzetes tudás azokat a készségeket határozza meg, amelyekkel minden tanuló rendelkezik a bemeneti szinten.

A fejlesztés várt eredményei címszó alatt megtalálható mind a célstandard, mind a minimumstandard leírása.

<b>Fejlesztési egység</b>	<b>Hallott szöveg értése</b>
<b>Előzetes tudás</b>	A2, azaz a tanuló már megérti az alapszókinccset és bizonyos nyelvi fordulatokat, ha közvetlen, személyes témákról van szó. Megérti a rövid, világos és egyszerű üzenetek és közlések lényegét.
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A tanuló képes főbb vonalaiban megérteni a köznyelvi beszédet a rendszeresen előforduló, számára ismerős témákról; képes megérteni egy beszélgetés során a résztvevők világosan megfogalmazott érveit két beszélő esetén; képes megérteni a legfontosabb információkat képekkel támogatott hangzó anyagokban, amelyek az érdeklődési köréhez kapcsolódó témákról szólnak, ha viszonylag lassan és érthetően beszélnek.
<b>A fejlesztés tartalma</b>	
<p>Az egyszerű, mindennapi társalgásban elhangzó álláspontok lényegének megértése.</p> <p>Az ismerős témájú, egyszerűen és világosan megfogalmazott, rövid, köznyelvi stílusú beszéd vagy előadás főbb pontjainak megértése.</p> <p>Egyszerű műszaki információk megértése.</p> <p>Részletes, összetett útbaigazítás követése.</p> <p>Telefonbeszélgetésekben elhangzó alapvető információk megértése.</p> <p>Az ismerős témákról szóló rádiós és televíziós hírműsorok, egyszerű nyelvezetű hangfelvételek lényegének megértése.</p> <p>A hangzó szövegben az okot, magyarázatot, következményt vagy ellentétet előrejelző szavak felismerése.</p> <p>Szövegértési stratégiák alkalmazása, például ismerős beszédtema esetén az ismeretlen szavak jelentésének kikövetkeztetése a szövegösszefüggésből, a várható vagy megjósolt információk keresése, szükség esetén összefoglalás, visszakérdezés; ismétlés, magyarázat kérése.</p>	

A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások, akár a választott szakmai iránynak megfelelő tartalommal is: közlemények, beszámolók, párbeszéddek, instrukciók, üzenetek, útbaigazítás, hírek a televízióban és a rádióban, rövid interjúk, reklámok, dalok, videók.

Fejlesztési egység	Szóbeli interakció
<b>Előzetes tudás</b>	<p>A2, azaz a tanuló egyszerű és begyakorolt feladatok során kommunikál az iskolával, otthonnal és szabadidővel kapcsolatos témákról.</p> <p>Rövid beszélgetésekben vesz részt, kérdez és válaszol kiszámítható, mindennapi helyzetekben.</p> <p>Egyszerű gondolatokat és információkat cserél ismerős témákról.</p>
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>A tanuló képes a mindennapi élet legtöbb nyelvi helyzetében spontán módon boldogulni;</p> <p>képes gondolatokat cserélni, véleményt mondani, érzelmeit kifejezni érdeklődési körébe tartozó témákkal kapcsolatban;</p> <p>ismeri a leggyakoribb kommunikációs forgatókönyveket, és egyre kevesebb zökkenővel alkalmazza ezeket;</p> <p>stílusában, regiszterhasználatában képes alkalmazkodni a kommunikációs helyzethez.</p>
<b>A fejlesztés tartalma</b>	
<p>Társalgásban való részvétel ismerős témák esetén – időnként szavak, fordulatok ismétlését vagy magyarázatát kérve.</p> <p>Érzelmeik egyszerű kifejezése és reagálás mások érzelmeire (pl. tetszés, nemtetszés, meglepetés, boldogság, szomorúság, érdeklődés és közömbösség).</p> <p>Mindennapi problémák felvetése, megvitatása, választási lehetőségek összevetése (pl. mit csináljanak, hova menjenek, melyiket válasszam stb.).</p> <p>Érdeklődési körhöz kapcsolódó beszélgetésben való részvétel, információcsere, véleménycsere.</p> <p>Történetek követése, véleménynyilvánítás és érdeklődés további részletekről.</p> <p>Úti előkészületek és utazás során felmerülő feladatok megoldása (pl. közlekedési információk beszerzése, szállásfoglalás, programegyeztetés, reakciók kifejezése).</p> <p>Szolgáltatásokkal kapcsolatos helyzetek kezelése kevésbé begyakorolt helyzetekben is (pl. boltban, postán, bankban).</p> <p>Egyszerű utasítások adása, követése és kérése, udvarias kérés.</p>	

Egyszerű, tényszerű információ megszerzése és továbbadása.

Felkészülésen alapuló interjú, az információk ellenőrzése, megerősítése – időnként segítség igénybevételel.

Előre elkészített kérdőív alapján strukturált interjú készítése.

Órai interakciókban, pármunkában való magabiztos részvétel a célnyelven.

Ismerős témáról beszélgetés kezdeményezése, fenntartása, a szó átvétele, átadása, mások bevonása, a beszélgetés lezárása.

A beszélgetésben elhangzottak összefoglalása, a lényeg kiemelése, a megértés ellenőrzése, a félreérthető megfogalmazás javítása, körülírás, szinonimák használata.

A kommunikációs eszközök széles körének rugalmas alkalmazása.

A fontosabb udvariassági szabályok, szokások ismerete és alkalmazása.

A mindennapi témák (például család, érdeklődési kör, iskola, utazás és aktuális események) megbeszéléséhez elegendő szókinccs rugalmas alkalmazása, körülírás.

Az elemi szókinccs viszonylag magabiztos és általában helyes alkalmazása.

Az idegen nyelvi normának megfelelő, az anyanyelvi hatások kiküszöbölésére törekvő nyelvhasználat ismerős kontextusokban.

A szövegszervezés eszközeinek egyre tudatosabb használata.

A gondolatok, problémák viszonylag pontos kifejezése.

Érthető, egyre kevesebb félreértésre okot adó kiejtés, intonáció.

Részvétel a szóbeliség jegyeit viselő digitális kommunikációban: fórum, chat, Skype.

*A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások, akár a választott szakmai iránynak megfelelő tartalommal is.*

Személyes és telefonos társalgás, megbeszélés; tranzakciós és informális párbeszéd, utasítások, interjúk, viták.

<b>Fejlesztési egység</b>	<b>Összefüggő beszéd</b>
<b>Előzetes tudás</b>	A2, azaz a tanuló egyszerűen beszél önmagáról, a családjáról, más emberekről, lakóhelyéről, tanulmányairól, iskolájáról.
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A tanuló képes arra, hogy begyakorolt szerkezetekkel a szintnek megfelelő témakörökben kifejezze magát; tud érthetően, a folyamatoshoz közelítően beszélni;

	<p>képes mondanivalójának nyelvtani és szókincsbeli megtervezésére és szükség szerinti módosítására;</p> <p>képes arra, hogy egy gondolat vagy probléma lényegét megközelítő pontossággal kifejtse.</p>
<b>A fejlesztés tartalma</b>	
<p>Az érdeklődési körnek megfelelő témák lényegének folyamatoshoz közelítő kifejtése a gondolatok többnyire lineáris összekapcsolásával.</p> <p>Elbeszélések vagy leírások lényegének folyamatoshoz közelítő összefoglalása a gondolatok többnyire lineáris összekapcsolásával.</p> <p>Egyszerű élménybeszámoló az érzések és reakciók vázlatos bemutatásával.</p> <p>Valóságos vagy elképzelt események részleteinek egyszerű bemutatása.</p> <p>Könyv vagy film cselekményének vázlatos összefoglalása.</p> <p>Történet elmondása.</p> <p>Vélemény, tervek és cselekedetek rövid és egyszerű magyarázata.</p> <p>Rövid, begyakorolt megnyilatkozás ismerős témáról.</p> <p>Részvétel előre elkészített, ismerős témájú csoportos előadásban.</p> <p>A begyakorolt nyelvi eszközök megbízható használata, ezek átrendezése, bővítése ismerős helyzetekben a mondanivaló kifejezésére.</p> <p>Alapvető eszközök használata a közlés bevezetésére, kifejtésére és lezárására.</p> <p>Önellenőrzés és önkorrekció, például a kommunikáció megszakadása esetén más stratégia alkalmazásával a mondanivaló újratekintése.</p> <p><i>A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások, akár a választott szakmai iránynak megfelelő tartalommal is:</i> leírások, képleírások, témakifejtés, elbeszélő szöveg, érvelés, előadás, prezentáció (önállóan vagy segédanyagok, instrukciók alapján), projektek bemutatása, versek, mondókák, rapszövegek.</p>	

<b>Fejlesztési egység</b>	<b>Olvasott szöveg értése</b>
<b>Előzetes tudás</b>	<p>A2, azaz a tanuló képes többféle szövegfajtát olvasni, tudja, hogy a szövegfajták sajátosságainak ismerete segít a szöveg megértésében.</p> <p>Megtalálja az adott helyzetben fontos konkrét információkat egyszerű, ismerős témákról szóló mindennapi szövegekben.</p>
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>A tanuló képes megérteni a hétköznapi nyelven írt, érdeklődési köréhez kapcsolódó, lényegre törő autentikus vagy kismértékben szerkesztett szövegeket;</p>

	Képes felismerni az érvelések fő gondolatmenetét.
<b>A fejlesztés tartalma</b>	
<p>Az adott helyzetben fontos általános vagy részinformációk megértése autentikus, esetleg kismértékben szerkesztett, világos tartalmú és szerkezetű, hétköznapi nyelven írott szövegekben.</p> <p>Az adott feladat megoldásához szükséges információk kiszűrése hosszabb szövegekből is.</p> <p>Az érvelés gondolatmenetének felismerése, a lényeges következtetések felismerése világosan írt érvelő szövegekben.</p> <p>Érzések, kérések és vágyak kifejezésének megértése a köznyelven írt szövegekben.</p> <p>Mindennapi témákkal összefüggő, köznyelven írt magánlevelek, e-mailek megértése.</p> <p>Különböző eszközök egyszerű, világosan megfogalmazott használati utasításának megértése.</p> <p>Az egyszerű szövegfajták szövegfelépítésének felismerése, ezen ismeret alkalmazása a szövegértés során.</p> <p>A mondat megértett részei és a szövegösszefüggés alapján az ismeretlen szavak jelentésének kikövetkeztetése.</p> <p>Az autentikus szövegek jellegéből fakadó ismeretlen fordulatok kezelése a szövegben.</p> <p>A nyelvi szintnek megfelelő, felhasználóbarát online és hagyományos szótárak használata.</p> <p><i>A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások, akár a választott szakmai irányoknak megfelelő tartalommal is:</i> utasítások (pl. feliratok, használati utasítások), tájékoztató szövegek (pl. hirdetés, reklám, menetrend, prospektus, műsorfűzet), játékszabályok, hagyományos és elektronikus levelek, újságcikkek (pl. hír, beszámoló, riport), internetes fórumok hozzászólásai, ismeretterjesztő szövegek, képregények, egyszerű irodalmi szövegek, dalszövegek.</p>	

Fejlesztési egység	Íráskészség
<b>Előzetes tudás</b>	<p>A2, azaz a tanuló összefüggő mondatokat ír olyan témákról, amelyek közvetlen szükségletekre, élményekre, eseményekre és konkrét információkra vonatkoznak.</p> <p>Ismerős témákról gondolatait írásban egyszerű kötőszavakkal összekapcsolt mondatsorokban fejezi ki.</p> <p>Néhány műfajban egyszerű és rövid, tényközlő szövegeket ír minta alapján az őt érdeklő, ismert témákról.</p>
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>A tanuló képes egyszerű, rövid, összefüggő szövegeket fogalmazni ismert, hétköznapi témákról;</p> <p>tud írásban beszámolni eseményekről, élményeiről, érzéseiről, benyomásairól és véleményéről;</p>

	<p>képes írásbeli interakciót elkezdni, fenntartani és befejezni;</p> <p>tud jegyzetet készíteni olvasott és hallott köznyelvi szövegből, illetve saját ötletéről;</p> <p>minták alapján képes több ismert műfajban is rövid, lényegre törő szövegeket létrehozni a műfaj főbb jellegzetességeinek és alapvető stílusjegyeinek követésével.</p>
<p><b>A fejlesztés tartalma</b></p>	
<p>Egyszerű szöveg írása a tanuló érdeklődési köréhez tartozó, ismerős témákról, rövid, különálló elemek lineáris összekapcsolásával.</p> <p>Beszámoló írása élményekről, eseményekről (pl. utazás).</p> <p>Egyszerűbb cselekvéssor, történet leírása összefüggő szövegben.</p> <p>Érzések, gondolatok és reakciók rövid leírása; rövid vélemény írása indoklással.</p> <p>Egyszerű információt közlő/kérő feljegyzések/üzenetek írása (pl. barátoknak, szolgáltatóknak, tanároknak).</p> <p>Véleményt kifejező üzenet, komment írása (pl. internetes fórumon, blogban).</p> <p>Formanyomtatvány, kérdőív kitöltése; online ügyintézés.</p> <p>Életrajz írása.</p> <p>Lényegre koncentráló leírás készítése.</p> <p>Tényszerű információk összefoglalása.</p> <p>Egyszerű, világos köznyelvet használó előadás fő pontjainak lejegyzése; saját ötletéhez jegyzet készítése.</p> <p>Rövid olvasott vagy hallott szöveg átfogalmazása, összefoglalása, jegyzet készítése.</p> <p>Egyszerű, tagolt írásmű létrehozása: bevezetés, kifejtés, lezárás.</p> <p>Egyszerű írásbeli műfajok alapvető szerkezeti és stílusjegyeinek követése (pl. levélben/e-mailben megszólítás, záró formula); a formális és informális regiszterhez köthető néhány szókincsbeli és helyesírási sajátosság alkalmazása.</p> <p>Kreatív, önkifejező műfajokkal való kísérletezés (pl. vers, rapszöveg, rigmus, dalszöveg, rövid jelenet, paródia írása, illetve átírása).</p> <p>Írásos minták követése és aktuális tartalmakkal való megtöltése.</p> <p>Kész szövegekből hasznos fordulatok kiemelése és alkalmazása.</p> <p>Irányított fogalmazási feladat kötött tartalmainak megjelenítése a fogalmazásban.</p> <p>A mondanivaló közvetítése egyéb vizuális eszközökkel (pl. nyilazás, kiemelés, központozás, internetes/SMS rövidítés, emotikon, rajz, ábra, térkép, kép, diasor).</p> <p>A nyelvi szintnek megfelelő, felhasználóbarát online és hagyományos szótárak használata.</p>	

A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások, akár a választott szakmai iránynak megfelelő tartalommal is: hagyományos és elektronikus nyomtatvány, kérdőív; listák; hagyományos és elektronikus képeslapok; poszter szövegek; képaláírások; üzenetek; SMS-ek/MMS-ek; személyes adatokat tartalmazó bemutatkozó levelek, e-mailek vagy internes profilok. Tényszerű információt nyújtó, illetve kérő levelek és e-mail-ek; személyes információt, tény, illetve tetszést/nemtetszést kifejező üzenetek, internetes bejegyzések; egyszerű cselekvéssort tartalmazó instrukciók; egyszerű ügyintéző levelek/e-mail-ek (pl. tudakozódás, megrendelés, foglalás, visszaigazolás); diasor; egyszerű, rövid történetek, elbeszélések, mesék; rövid jellemzések; rövid leírások; jegyzetek, versek; rapok; rigmusok; dalszövegek, rövid jelenetek, paródiák.

<b>Ajánlott témakörök a 9–12. évfolyamra</b>	
<b>Témák</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><i>Személyes vonatkozások, család</i></p> <p>A tanuló személye, életrajza, életének fontos állomásai.</p> <p>Személyes tervek.</p> <p>Családi élet, családi kapcsolatok.</p> <p>A családi élet mindennapjai, otthoni teendők.</p> <p>Egyén és család nálunk és a célnyelvi országokban.</p>	<p><i>Etika:</i></p> <p>önismeret, ember az időben – gyermekkor, ifjúság, felnőttkor öregkor, családi élet.</p>
<p><i>Ember és társadalom</i></p> <p>Emberek külső és belső jellemzése.</p> <p>Baráti kör.</p> <p>A tizenévesek világa: kapcsolat a kortársakkal, felnőttekkel.</p> <p>Női és férfi szerepek, ismerkedés, házasság.</p> <p>Felelősségvállalás másokért, rászorulók segítése.</p> <p>Ünnepek, családi ünnepek.</p> <p>Öltözködés, divat, munkaruházat.</p> <p>Hasonlóságok és különbségek az emberek között, tolerancia (pl. fogyatékkal élők).</p> <p>Konfliktusok és kezelésük. Munkahelyi konfliktusok.</p> <p>Társadalmi szokások nálunk és a célnyelvi országokban.</p>	<p><i>Etika:</i></p> <p>társas kapcsolatok, előítélet, tolerancia, bizalom, együttérzés; fogyatékkal élők, szegények és gazdagok.</p> <p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i></p> <p>a jövedelem szerepe a családban, kiadás, bevétel, megtakarítás, hitel, rezsi, zsebpénz.</p>
<p><i>Környezetünk</i></p> <p>Az otthon, a lakóhely és környéke (a lakószoba, a lakás, a ház bemutatása).</p>	<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek; hon- és népismeret:</i></p>



<p>A lakóhely nevezetességei, szolgáltatások, szórakozási lehetőségek.</p> <p>A városi és a vidéki élet összehasonlítása.</p> <p>Növények és állatok a környezetünkben.</p> <p>Környezetvédelem a szűkebb környezetünkben: Mit tehetünk környezetünkért és a természet megóvásáért, fenntarthatóságáért?</p> <p>Környezetvédelem a képzési iránynak megfelelő szakmákban.</p> <p>Időjárás, éghajlat.</p> <p>Globális kihívások.</p>	<p>lakóhely és környék hagyományai, az én falum, az én városom.</p> <p><i>Biológia-egészségtan:</i> élőhely, életközösség, védett természeti érték, változatos élővilág.</p> <p><i>Földrajz:</i> településtípusok; globális problémák, fenntarthatóság, környezettudatosság, életminőségek különbségei, pl. az éhezés és a szegénység okai; a Föld mozgása, az időjárás tényezői, a Föld szépsége, egyedisége.</p>
<p><i>Az iskola</i></p> <p>Saját iskolájának bemutatása (sajátosságok, pl. szakmai képzés, tagozat).</p> <p>Tantárgyak, szakmai tárgyak, órarend, érdeklődési kör, tanulmányi munka.</p> <p>Az ismeretszerzés különböző módjai.</p> <p>A nyelvtanulás, a nyelvtudás szerepe, fontossága, például a választott szakmában.</p> <p>Az internet szerepe az iskolában, a tanulásban.</p> <p>Az iskolai élet tanuláson kívüli eseményei.</p> <p>Iskolai hagyományok nálunk és a célnyelvi országokban.</p>	<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek;</i> <i>társadalmi, állampolgári ismeretek:</i> a tudás fogalmának átalakulása, a tanulás technikái, élethosszig tartó tanulás.</p> <p><i>Informatika:</i> digitális tudásbázisok, könyvtári információs rendszerek.</p>
<p><i>A munka világa</i></p> <p>Diákmunka, nyári munkavállalás, szakmai gyakorlat.</p> <p>A képzési iránynak megfelelő szakmák, a szükséges kompetenciák, rutinok, köteleességek, kihívások.</p> <p>Pályaválasztás, továbbtanulás vagy munkába állás.</p> <p>Önéletrajz, motivációs levél, állásinterjú.</p>	<p><i>Szakmai tárgyak:</i> a tárgyak jellegének megfelelően.</p>
<p><i>Életmód</i></p>	<p><i>Biológia-egészségtan:</i> testrészecskék, egészséges</p>

<p>Napirend, időbeosztás.</p> <p>Az egészséges életmód (a helyes és a helytelen táplálkozás, a testmozgás szerepe az egészség megőrzésében, testápolás).</p> <p>Életünk és a stressz.</p> <p>Étkezési szokások a családban.</p> <p>Ételek, kedvenc ételek, sütés-főzés.</p> <p>Étkezés iskolai menzán, éttermekben, gyorséttermekben.</p> <p>Ételrendelés telefonon és interneten.</p> <p>Gyakori betegségek, sérülések, baleset.</p> <p>Gyógykezelés (házi orvos, szakorvos, kórházak, alternatív gyógymódok).</p> <p>Életmód nálunk és a célnyelvi országokban.</p> <p>Függőségek (dohányzás, alkohol, internet, drog stb.).</p>	<p>életmód, a betegségek ismérvei, fogyatékkal élők, betegségmegelőzés, elsősegély.</p> <p><i>Testnevelés és sport:</i></p> <p>a rendszeres testedzés hatása a szervezetre.</p>
<p><i>Szabadidő, művelődés, szórakozás</i></p> <p>Szabadidős elfoglaltságok, hobbik.</p> <p>Színház, mozi, koncert, kiállítás stb.</p> <p>A művészetek szerepe a mindennapokban.</p> <p>Sportolás, kedvenc sport, iskolai sport.</p> <p>Olvasás, rádió, tévé, videó, számítógép, internet.</p> <p>Az infokommunikáció szerepe a mindennapokban.</p> <p>Kulturális és sportélet nálunk és a célnyelvi országokban.</p>	<p><i>Földrajz:</i></p> <p>más népek kultúrái.</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i></p> <p>rövid epikai, lírai, drámai művek olvasása, a reklám és a popzene új szóbeli költészete.</p> <p><i>Informatika:</i></p> <p>e-könyvek, médiatudatosság.</p> <p><i>Testnevelés és sport:</i></p> <p>táncok, népi játékok, a sport és az olimpia története, példaképek szerepe, sportágak jellemzői.</p> <p><i>Ének-zene:</i></p>

	<p>népzene, klasszikus zene, popzene.</p> <p><i>Dráma és tánc:</i> a szituáció alapelemei, beszédre késztetés, befogadás, értelmezés, különböző kultúrák mítoszai, mondái.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> művészi alkotások leírása, értelmezése.</p>
<p><i>Utazás, turizmus</i></p> <p>A közlekedés eszközei, lehetőségei, a tömegközlekedés, a kerékpáros közlekedés.</p> <p>Nyáralás itthon, illetve külföldön.</p> <p>Utazási előkészületek, egy utazás megtervezése, megszervezése.</p> <p>Az egyéni és a társas utazás előnyei és hátrányai.</p> <p>Turisztikai célpontok.</p> <p>Célnyelvi kultúrák.</p>	<p><i>Földrajz:</i> a kulturális élet földrajzi alapjai, nyelvek és vallások, egyes meghatározó jellegű országok turisztikai jellemzői.</p>
<p><i>Tudomány és technika</i></p> <p>Népszerű tudományok, ismeretterjesztés, szaktudományok.</p> <p>A technikai eszközök szerepe a mindennapi életben és a képzési irányoknak megfelelő szakmákban.</p> <p>Az internet szerepe a magánéletben, a tanulásban és a munkában.</p>	<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek; fizika:</i> tudománytörténeti jelentőségű felfedezések, találmányok.</p> <p><i>Informatika:</i> kapcsolattartás számítógépen keresztül, információ keresése, az informatikai eszközöket alkalmazó média megismerése, az elterjedt infokommunikációs eszközök előnyeinek és kockázatainak megismerése, a netikett alapjainak megismerése,</p>

	élőszóval kísért bemutatók és felhasználható eszközeik.
<p><i>Gazdaság és pénzügyek</i></p> <p>Családi gazdálkodás.</p> <p>A pénz szerepe a mindennapokban.</p> <p>A képzési iránynak megfelelő szakmák gazdasági vonatkozásai.</p> <p>Vásárlás, szolgáltatások (pl. posta, bank).</p> <p>Üzleti világ, fogyasztás, reklámok.</p> <p>Pénzkezelés a célnyelvi országokban.</p>	<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i></p> <p>a jövedelem szerepe a családban, kiadás, bevétel, megtakarítás, hitel, rezszi, zsebpénz.</p>
<p><i>A szakiránynak megfelelő speciális témakörök.*</i></p> <p><i>Szakmai terminológia, szakmai ismeretek, alapfogalmak.</i></p> <p><i>A szakma fejlődésének trendjei.</i></p> <p><i>Marketing, menedzsment.</i></p> <p><i>Reklamáció.</i></p> <p><i>Munkahelyi konfliktusok.</i></p> <p><i>Stb.</i></p>	<p><i>Szakmai tárgyak:</i></p> <p>a tárgyak jellegének megfelelően.</p>

\*A szakiránynak megfelelő részletes tematikát az intézmények helyi tanterve tartalmazza.

<p><b>A fejlesztés várt eredményei a ciklus végén</b></p>	<p>Önálló nyelvhasználó, küszöbszint (B1 nyelvi szint, de minimum B1 mínusz)</p> <p>A tanuló képes főbb vonalaiban megérteni a köznyelvi beszédet a rendszeresen előforduló, számára ismerős témákról.</p> <p>A mindennapi élet legtöbb helyzetében boldogul, gondolatokat cserél, véleményt mond, érzelmeit kifejezi, stílusában alkalmazkodik a kommunikációs helyzethez.</p> <p>A tanuló képes (begyakorolt szerkezetekkel) érthetően, folyamatoshoz közelítően beszélni. Az átadott információ lényegét megközelítő tartalmi pontossággal fejti ki.</p> <p>Megérti a hétköznapi nyelven írt, érdeklődési köréhez kapcsolódó, lényegre törő, autentikus vagy kismértékben szerkesztett szövegekben az általános vagy részinformációkat.</p> <p>A tanuló több műfajban is képes egyszerű, rövid, összefüggő szövegeket fogalmazni ismert, hétköznapi témákról. Írásbeli megnyilatkozásaiban már kezdenek megjelenni műfaji sajátosságok és különböző stílusjegyek.</p>
---	--

## **11–12. évfolyam**

Az élő idegen nyelv jellegéből adódóan, a nyelvoktatásba – tartalmát és céljait tekintve – minden egyéb kulcskompetencia és a Nat-ban megfogalmazott nevelési cél beépíthető. A szakgimnáziumi tanulmányok végére a tanulók kellő tapasztalattal és tudással rendelkeznek ahhoz, hogy a körülöttük lévő világot tágabb kontextusban is értelmezni tudják, nyelvi ismereteiknek köszönhetően pedig széleskörű információszerzésre és viszonyításra képesek. A szakgimnáziumi évekre egységesen meghatározott témakörökhöz megadott szempontok segítenek eligazodni abban, hogyan valósíthatók meg az idegen nyelvek oktatása során a Nat-ban meghatározott fejlesztési célok, és hogyan fejleszthetők a kulcskompetenciák a nyelvtanítás során. Emellett a helyi idegen nyelvi tantervnek célszerű kitérnie a szakgimnázium képzési irányának megfelelő kapcsolódási pontokra. Ennek megvalósítását segíti, ha a nyelvtanárok élő kapcsolatot alakítanak ki a szakmai tanárokkal. A nevelési célok közül ezen a szinten is kiemelt fontosságú a tanulás tanítása, mivel a tanulóknak a 12. évfolyam végére olyan tanulási képességekkel kell rendelkezniük, amelyek lehetővé teszik általános és szakmai nyelvtudásuk önálló fenntartását és továbbfejlesztését további tanulmányaik vagy munkájuk során, egész életükön át.

Egy idegen nyelvből a szakgimnázium 12. évfolyamának végére az európai hatfokú skála (KER) negyedik szintjére, azaz a B2 szintre jutnak el a tanulók, de minimum a B1 nyelvi szintre. A 12. évfolyamon lehetőséget kell biztosítani arra, hogy a tanulók megismerjék a nyelvi érettségi felépítését, követelményeit, 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.

A tanulók motivációját növeli, ha a nyelvoktatás lehetőséget biztosít a tanulókat érdeklő tantárgyi és szakmai tartalmak célnyelvi feldolgozására. A szakgimnáziumokban tudatosítani kell a tanulóknak azt, hogy a nyelvismeret segít választott képzési irányuk, szakmájuk jobb megismerésében. A nyelvórák, illetve a szakmai tárgyak keretein belül érdemes lehetőséget biztosítani arra, hogy a tanulók megtalálják a szakmai érdeklődésüknek megfelelő célnyelvi tartalmakat az iskolában és azon túl is. Ezek az évfolyamokon már összetettebben, magasabb szinten dolgozható fel idegen nyelven a választott képzési irány szakmai tartalma. Ez a közvetlenül használható nyelvi tartalom vonzóbbá teheti a nyelvtudás fejlesztését és a nyelvtanulás folytatását az iskola befejezése után is.

A 12. évfolyam a tanulók számára a továbbtanulás vagy a munka világába történő kilépés előtti utolsó tanév. A nyelvoktatásban is hangsúlyt kell kapnia az ezekre történő felkészítésnek, a szükséges készségek fejlesztésének. A tanulók jövőjét érintő fontos döntésekben a nyelvtanár sokat segíthet, például a feldolgozott témák megfelelő kiválasztásával, az ok-okozati viszonyokat, követelményeket feltáró feladatokkal.

### **Készségek és fejlesztésük**

Az előzetes tudás azokat a készségeket határozza meg, amelyekkel minden tanuló rendelkezik a bemeneti szinten.

A fejlesztés várt eredményei címszó alatt megtalálható mind a célstandard, mind a minimumstandard leírása.

Fejlesztési egység	Hallott szöveg értése
<b>Előzetes tudás</b>	<p>B1 mínusz, azaz a tanuló főbb vonalaiban megérti a köznyelvi beszédet a számára rendszeresen előforduló ismerős témákról.</p> <p>Megérti a legfontosabb információkat az aktuális eseményekről szóló vagy az érdeklődési köréhez kapcsolódó rádió- és tévéműsorokban, ha viszonylag lassan és érthetően beszélnek.</p>
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>A tanuló képes főbb vonalaiban és egyes részleteiben is megérteni a köznyelvi beszédet a számára ismerős témákról, képes megérteni egy beszélgetés során a résztvevők világosan megfogalmazott érveit több beszélő esetén is,</p> <p>képes megérteni fontos információkat azokban a rádió- és tévéműsorokban, filmjelenetekben, amelyek aktuális eseményekről, illetve az érdeklődési köréhez kapcsolódó témákról szólnak, ha viszonylag lassan és érthetően beszélnek,</p> <p>képes az érettségi vizsga követelményeiben meghatározott szövegek általános vagy részinformációinak megértésére.</p>
<b>A fejlesztés tartalma</b>	
<p>A köznyelvi beszéd főbb fordulatainak megértése rendszeresen előforduló, ismerős témák esetén.</p> <p>A hallott szöveg gondolatmenetének követése, egyes tényszerű részinformációk megértése, amennyiben a beszéd világos és kiejtése ismerős. Mindennapi társalgásban a világos beszéd követése szükség esetén visszakérdezések segítségével.</p> <p>Ismerős témájú, lényegre törő előadás vagy beszéd követése.</p> <p>Egyszerű műszaki információ megértése, részletes útbaigazítások követése.</p> <p>Telefonbeszélgetésben a lényeges információk megértése.</p> <p>Ismerős témákról szóló rádiós és televíziós hírműsorok és egyszerűbb hangfelvételek megértése.</p> <p>Egyszerű nyelvezetű film követése, amelyben a cselekményt nagyrészt a vizuális eszközök és az események közvetítik.</p> <p>A köznyelvi szövegekben az érzések, kérések és vágyak kifejezésének megértése.</p> <p>A szövegértési stratégiák alkalmazása, például ismerős beszédtema esetén az időnként előforduló ismeretlen szavak jelentésének kitalálása a szövegösszefüggésből, és a mondat jelentésének kikövetkeztetése.</p> <p>Felkészülés mindezek alkalmazására az érettségi vizsga feladatainak megoldása során.</p> <p><i>A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások, akár a választott szakmai irányoknak megfelelő tartalommal is:</i> hosszabb használati utasítások, közlemények, párbeszéddek,</p>	

instrukciók, előadások, beszédek, viták, interjúk, dalok, visszaemlékezések, rögzített telefonos szövegek, reklámok, tévé- és rádióműsorok, filmelőzetesek, filmek.

Fejlesztési egység	Szóbeli interakció
<b>Előzetes tudás</b>	<p>B1 mínusz, azaz a tanuló felkészülés nélkül megbirkózik a mindennapi élet legtöbb helyzetével.</p> <p>Gondolatokat cserél, véleményt mond az érdeklődési körébe tartozó témákról; boldogul a leggyakoribb kommunikációs helyzetekben.</p> <p>Stílusában, regiszterhasználatában legtöbbször alkalmazkodik a kommunikációs helyzethez.</p>
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>A tanuló képes a mindennapi élet legtöbb, akár váratlan helyzetében is önállóan boldogulni,</p> <p>képes gondolatokat cserélni, véleményt mondani és érvelni érdeklődési körébe tartozó és általános témákról is,</p> <p>ismeri és biztonsággal alkalmazza a leggyakoribb kommunikációs foratókönyveket,</p> <p>stílusában, regiszterhasználatában tud alkalmazkodni a kommunikációs helyzethez,</p> <p>az érettségi részletes követelményeiben megadott témakörökben és kommunikációs helyzetekben képes kommunikáció kezdeményezésére, viszonylag zökkenőmentes fenntartására és lezárására vizuális és verbális segédanyagok alapján.</p>
<b>A fejlesztés tartalma</b>	
<p>Társalgásban való részvétel ismerős témák esetén, felkészülés nélkül.</p> <p>Érzelmek kifejezése és reagálás mások érzelmeire, mint például reménykedés, csalódottság, aggodalom, öröm.</p> <p>Problémák felvetése, megvitatása, teendők meghatározása, választási lehetőségek összehasonlítása.</p> <p>A tanulmányokhoz, érdeklődési körhöz kapcsolódó beszélgetésben való részvétel, információcsere, álláspont kifejtése, rákérdezés mások nézeteire.</p> <p>Gondolatok, vélemény kifejezése kulturális témákkal kapcsolatban (például zene, film, könyvek).</p> <p>Elbeszélés, újságcikk, előadás, eszmecsere, interjú vagy dokumentumfilm összefoglalása, véleménynyilvánítás, a témával kapcsolatos kérdések megválaszolása.</p> <p>Nézetek világos kifejtése, érvek egyszerű cáfolata.</p> <p>Választási lehetőségek összehasonlítása, előnyök és hátrányok mérlegelése.</p>	

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 információ megadás (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 történő használatával.

Az udvariassági szokások ismerete és alkalmazása.

A mindennapi témák (például család, érdeklődési kör, iskola, utazás és aktuális események) megtárgyalásához elegendő szókinccs 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 vizsgálathoz szükséges kommunikációs stratégiák.

*A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások, akár a választott szakmai irányynak megfelelő tartalommal is: társalgások, megbeszélés, eszmecsere, tranzakciók, utasítások, interjúk, viták.*

<b>Fejlesztési egység</b>	<b>Összefüggő beszéd</b>
<b>Előzetes tudás</b>	B1 mínusz, azaz a tanuló már változatosabban és részletesebben be tudja mutatni a családját, más embereket, lakóhelyét, tanulmányait, iskoláját stb.
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A tanuló képes a szintnek megfelelő szókinccs és szerkezetek segítségével az ismerős témakörökben a folyamatos önkifejezésre,



	<p>tud érthetően és folyamatosan beszélni, képes mondanivalójának tudatos nyelvtani és szókincsbeli megtervezésére és szükség szerinti módosítására,</p> <p>képes egy gondolat vagy probléma lényegét pontosan kifejtetni,</p> <p>képes az érettségi vizsga részletes követelményeiben megadott témakörökben és kommunikációs helyzetekben önálló megnyilatkozásra, témakifejtésre (gondolatok, vélemény) vizuális és verbális segédanyagok alapján.</p>
--	--

**A fejlesztés 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 elkészített, 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 az önkorrekción, például a félreértéshez vezető hibák felismerése és javítása.

Mindezeknek a szóbeli érettségi vizsgán történő alkalmazására való felkészülés.

*A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások, akár a választott szakmai iránynak megfelelő tartalommal is: 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
<b>Előzetes tudás</b>	<p>B1 mínusz, azaz a tanuló megérti a hétköznapi nyelven írt, az érdeklődési köréhez kapcsolódó, lényegre törő szövegek fő gondolatait.</p> <p>Tudja, hogy a szövegek olvasásakor a helyzetnek megfelelő stratégiákat kell alkalmaznia, és képes az ismeretlen elemek jelentését a szövegkörnyezet segítségével kikövetkeztetni.</p>
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>A tanuló képes megérteni a nagyrészt közérthető nyelven írt, érdeklődési köréhez kapcsolódó, lényegre törő szövegeket,</p> <p>képes ilyen szövegekben a gondolatmenetet megérteni, követi az írott véleményt, érvelést, képes ezekből a lényeges részinformációkat kiszűrni,</p> <p>képes az érettségi vizsga követelményeiben leírt szövegek fontos általános vagy részinformációinak megértésére.</p>
<b>A fejlesztés tartalma</b>	
<p>A fontos általános vagy részinformációk megértése autentikus, hétköznapi nyelven írott szövegekben, például levelekben, brosúrákban és rövid, hivatalos dokumentumokban.</p> <p>A feladat megoldásához szükséges információk megtalálása hosszabb szövegekben is.</p> <p>A fontos gondolatok felismerése ismerős témákról szóló, lényegre törő újságcikkekben.</p> <p>A gondolatmenet és a következtetések felismerése világosan írt érvelésekben.</p> <p>A köznyelven írt szövegekben az érzések, kérések és vágyak kifejezésének megértése.</p> <p>A mindennapi témákkal összefüggő, köznyelven írt magánlevelek megértése annyira, hogy sikeres írásbeli kommunikációt tudjon folytatni.</p> <p>Különböző eszközök egyszerű, világosan megfogalmazott használati utasításának megértése.</p> <p>Ismert témájú hivatalos levélben az elintézéshez szükséges információk megértése.</p> <p>Az egyszerű szövegfajták felépítésének felismerése, ezen ismeret alkalmazása a szövegértés során.</p> <p>A feladat elvégzéséhez szükséges információk összegyűjtése a szöveg különböző részeiből, illetve több szövegből.</p> <p>Az egyszerű szövegfajták felépítésének felismerése, ezen ismeret alkalmazása a szövegértés során.</p> <p>Az ismeretlen szavak jelentésének kikövetkeztetése a mondat megértett részei és a szövegösszefüggés alapján.</p> <p>Az autentikus szövegek jellegéből fakadó ismeretlen fordulatok kezelése a szövegben.</p> <p>Felkészülés mindezek alkalmazására az érettségi vizsga feladatainak megoldása során.</p> <p><i>A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások, akár a választott szakmai irányynak megfelelő tartalommal is:</i></p>	

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, egyszerű irodalmi szövegek.

Fejlesztési egység	Írás
<b>Előzetes tudás</b>	<p>B1 mínusz, azaz a tanuló egyszerű, rövid, összefüggő szövegeket fogalmaz ismert, hétköznapi témákról.</p> <p>Írásban beszámol eseményekről, élményeiről, érzéseiről, benyomásairól és véleményéről.</p> <p>Írásbeli interakciót kezdeményez, fenntart és befejez.</p> <p>Jegyzetet készít olvasott vagy hallott köznyelvi szövegből, illetve saját ötleteiről.</p> <p>Minták alapján rövid, lényegre törő szövegeket alkot az ismert műfajok főbb jellegzetességeinek és alapvető stílusjegyeinek követésével.</p>
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>A tanuló képes részletesebb, összefüggő és tagolt szövegeket fogalmazni ismert, hétköznapi és elvontabb témákról,</p> <p>írásban be tud számolni eseményekről, élményeiről, érzéseiről, benyomásairól és véleményéről, valamint véleményét alá tudja támasztani,</p> <p>képes hatékony írásbeli interakciót folytatni,</p> <p>tud jegyzetet készíteni olvasott vagy hallott, érdeklődési köréhez tartozó szövegből, illetve saját ötleteiről,</p> <p>képes több ismert műfajban is rövid, lényegre törő szövegeket létrehozni a műfaj főbb jellegzetességeinek és stílusjegyeinek alkalmazásával;</p> <p>jártasságot szerez a középszintű érettségi íráskészséget mérő feladatainak megoldásában és az értékelésükre használt kritériumok alkalmazásában.</p>
<b>A fejlesztés tartalma</b>	
<p>Egyszerű, összefüggő, lényegre törő szöveg írása számos, érdeklődési köréhez tartozó, ismerős témában, rövid, különálló elemek lineáris összekapcsolásával.</p> <p>Hírek, gondolatok, vélemények és érzések közlése olyan elvontabb és kulturális témákkal kapcsolatban is, mint például a zene vagy a művészet.</p> <p>Információt közlő/kérő feljegyzések/üzenetek írása (pl. barátoknak, szolgáltatóknak, tanároknak).</p> <p>Véleményt kifejező üzenet, komment írása (pl. internetes fórumon, blogban).</p>	

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, illetve 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 megtöltésük aktuális tartalmakkal.

Kész szövegekből a 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, központosítás, internetes/SMS rövidítés, emotikon, rajz, ábra, térkép, kép, diasor).

A nyelvi szintnek megfelelő, felhasználóbarát online és hagyományos szótárak használata.

*A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások, akár a választott szakmai irányoknak megfelelő tartalommal is:* hagyományos és elektronikus nyomtatvány, kérdőív; listák; hagyományos és elektronikus képeslapok; poszterszövegek; képalírások; üzenetek; SMS-ek/MMS-ek; személyes adatokat tartalmazó bemutatkozó levelek, e-mailek vagy internes profilok; tényszerű információt nyújtó, illetve kérő levelek és e-mail-ek; személyes információt, tény, illetve tetszést/nemtetszést kifejező üzenetek, internetes bejegyzések; egyszerű cselekvéssort tartalmazó instrukciók; egyszerű ügyintéző levelek/e-mail-ek (pl. tudakozódás, megrendelés, foglalás, visszaigazolás); diasor; egyszerű, rövid történetek, elbeszélések, mesék; rövid jellemzések; rövid leírások; jegyzetek; riportok, cikkek, esszék, felhívások, versek, rapek, rigmusok, dalszövegek, rövid jelenetek, paródiák.

## Ajánlott témakörök

A 9–12. évfolyamokra az egységes témakörlista a 9–10. évfolyam végén található.

<p><b>A fejlesztés várt eredményei a ciklus végén</b></p>	<p>Önálló nyelvhasználó, középszint (B2 nyelvi szint, de minimum B1 plusz nyelvi szint).</p> <p>A tanuló képes megérteni az összetettebb konkrét vagy elvont témájú szövegek fő gondolatmenetét, beleértve a szakterületének megfelelő szakmai beszélgetéseket is.</p> <p>A tanuló képes önállóan boldogulni, véleményt mondani és érvelni a mindennapi élet legtöbb, akár váratlan helyzetében is. Stílusában és regiszterhasználatában alkalmazkodik a kommunikációs helyzethez.</p> <p>A tanuló 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.</p> <p>A tanuló képes megérteni a gondolatmenet lényegét és egyes részinformációkat a nagyrészt közérthető nyelven írt, érdeklődési köréhez kapcsolódó, lényegre törően megfogalmazott szövegekben.</p> <p>A tanuló több műfajban képes részleteket is tartalmazó, összefüggő szövegeket fogalmazni ismert, hétköznapi és elvontabb témákról. Írásbeli megnyilatkozásaiban megjelennek a műfaji sajátosságok és stílusjegyek.</p> <p>A tanuló nyelvtudása megfelel az érettségi vizsga szintjének és követelményeinek.</p>
---	--

## Érettségi utáni szakképzés

### 13. évfolyam (4+1)

A szakgimnáziumok 12. évfolyamát befejező és az érettségi vizsgákat eredményesen teljesítő tanulók a 13. szakképző évfolyamon folytathatják tanulmányaikat, amelynek befejeztével szakirányú emeltszintű szakképesítést (OKJ 54) szerezhhetnek. A 9–12. évfolyamon a szakgimnáziumi tanulók eljutnak a KER hatfokú skálájának negyedik, B2-es szintjére, de minimum a B1-es szintre. A 13. évfolyamon az idegen nyelvi tanulmányok elsődleges fejlesztési célkitűzése az idegen nyelvű szakmai kommunikáció elsajátítása, amely magába foglalja a szakiránynak megfelelő terminológiát, valamint az idegen nyelvi alapkészségek továbbfejlesztését, hogy a tanulók képessé váljanak a magabiztos, idegen nyelvi kommunikációra a képzési iránynak megfelelő szakmaterületen is.

Az idegen nyelv tanulásának ebben a szakaszában is fontos a kommunikációs és információs technológiák ésszerű és kritikus alkalmazása, valamint a differenciált, egyénre szabott tanulás lehetőségének a biztosítása. A pedagógusoknak továbbra is építeniük kell a korosztályi sajátosságokra (autonómia, önkeresés, önkritikusság, a kortárs csoport hatásai stb.), a nyelvi kreativitás, a problémamegoldó és a kritikai gondolkodás erősítése mellett. A nyelvoktatás sikerét meghatározzák a motivációt felkeltő és fenntartó órai tevékenységek, a változatos interakciós formák, a nyelvi órák elfogadó légköre, a pozitív visszajelzések, a konstruktív támogatás és a tanulók számára is átlátható értékelés.

### Készségek és fejlesztésük

Az előzetes tudás azokat a készségeket határozza meg, amelyekkel minden tanuló rendelkezik a bemeneti szinten.

A fejlesztés várt eredményei címszó alatt megtalálható mind a célstandard, mind a minimumstandard leírása.

Fejlesztési egység	Hallott szöveg értése
<b>Előzetes tudás</b>	B1, azaz a tanuló már megérti a lényeges információkat, amelyek olyan ismert témákhoz kapcsolódnak, mint pl. a munka, az iskola, a szabadidő;  ki tudja szűrni a fontos információkat a média aktuális eseményeiből vagy az érdeklődési körének megfelelő témákból.
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A tanuló képes megérteni a köznapi és a szakmai életben elhangzó hosszú beszédeket, ha normális beszédtempóban, erős akcentus nélkül beszélnek;  megért konkrét és elvont témájú üzeneteket, amelyek a mindennapi magán- és szakmai élet, illetve a tanulmányi munka során előfordulhatnak;

	<p>követi az összetettebb érvelést, amennyiben a téma viszonylag ismerős, és a beszéd menete jól követhető; viszonylag könnyedén követi az anyanyelvi beszélők közötti társalgást.</p>
<p><b>A fejlesztés tartalma</b></p> <p>A mindennapi, magán és szakirányú társalgásban, valamint a tanulás során elhangzó összetett álláspontok lényegének megértése.</p> <p>A normális beszédtempójú és erős akcentus nélküli köznyelvi és a szakiránynak megfelelő beszéd és a tanulmányokkal kapcsolatos előadás főbb pontjainak megértése.</p> <p>Konkrét és elvont témájú, a mindennapi és a szakmai munka során előforduló standard dialektusú bejelentések és üzenetek megértése.</p> <p>A mindennapi élethez, illetve a szakmához kapcsolódó konkrét és elvont témájú hanganyagok megértése standard dialektus esetén.</p> <p>Részletes, összetett érvelés megértése ismerős téma esetén.</p> <p>Anyanyelvű beszélők közötti társalgás viszonylag könnyed követése.</p> <p>A beszélő hangulatának, hangszínének, nézeteinek és attitűdjeinek megértése.</p> <p>A szövegértési stratégiák alkalmazása, például szöveghallgatáskor a főbb pontok keresése.</p> <p>A megértés ellenőrzése kontextuális jelek segítségével.</p> <p><i>A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások:</i> közlemények, párbeszéd, üzenetek, bejelentések (pályaudvaron, repülőtéren stb.), televíziós és rádiós hírek, beszélgetőműsorok, színdarabok, dokumentumfilmek, hangfelvételek, rögzített telefonos szövegek (pl. üzenetrögzítő, információs szolgálatok), telefonbeszélgetések, tanulmányokkal kapcsolatos előadások, prezentációk, beszélgetések, riportok, élő interjúk, filmek, anyanyelvűek közti társalgás.</p>	

Fejlesztési cél	Szóbeli interakció
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>B1, azaz a tanuló elboldogul a legtöbb olyan helyzetben, amely külföldi utazás során adódik; előkészület nélkül részt tud venni a személyes jellegű vagy érdeklődési körének megfelelő, ismert vagy mindennapi témáról folytatott társalgásban (pl. család, szabadidő, munka, utazás, aktuális események stb.).</p>
<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>A tanuló képes általános és tanulmányokkal kapcsolatos témák széles körében folyékonyan, helyesen és hatékonyan használni a nyelvet; pontosan fejezi ki gondolatait, véleményét és érveit, valamint az érzelmek különböző fokozatait; hatékonyan részt vesz a mindennapi</p>

	és a tanulás során előforduló vitahelyzetekben; stílusában, regiszterhasználatában alkalmazkodik a kommunikációs helyzethez.
<p><b>A fejlesztés tartalma</b></p> <p>Társalgásban való részvétel mindennapi, tanulmányi és szakirányú témák körében.</p> <p>Érzelmek különböző fokozatainak árnyalt kifejezése, események, élmények személyes jelentőségének kifejezése.</p> <p>Gondolatok, problémák felvetése, megvitatása, teendők meghatározása, alternatív javaslatok értékelése mindennapi, általános és szakmai érdeklődésre számot tartó témák esetén.</p> <p>A tanulmányokhoz, érdeklődési körhöz kapcsolódó beszélgetésben való aktív részvétel, információcsere, nézetek kifejtése, indoklása, rákérdezés mások nézeteire, reagálás azokra.</p> <p>Elbeszélés, újságcikk, szakirányú előadás, szakmai eszmecsere összefoglalása, véleménynyilvánítás, a témával kapcsolatos kérdések megválaszolása.</p> <p>Vitákban saját érvek pontos, meggyőző indoklása, bizonyítása példákkal.</p> <p>A partner érveinek felismerése, elfogadása vagy meggyőző cáfolata, ellenérvek pontos megfogalmazása, indoklása és példákkal való bizonyítása.</p> <p>Közös munka során a részletes utasítások megbízható megértése, megbeszélése, a partner véleményének kikérése.</p> <p>Szolgáltatások kapcsán felmerülő nézeteltérések, valamint a munkahelyi konfliktusok megvitatása és hatékony megoldása.</p> <p>Összetett információ és tanács megértése és cseréje.</p> <p>Több forrásból származó információk és érvek összegzése, bemutatása, megvitatása.</p> <p>Hatékony részvétel szakmai eszmecsereben, interjúban, folyamatos kezdeményezés, gondolatok kifejtése, tapasztalatokról való beszámolás, saját kérdések megfogalmazása.</p> <p>Anyanyelvű beszélők között zajló élénk eszmecsere megértése és bekapcsolódás a beszélgetésbe.</p> <p>Ismerős és általános témáról beszélgetés kezdeményezése, fenntartása, a szó átvétele, átadása, mások bevonása, a beszélgetés lezárása, egymás kölcsönös megértésének elősegítése.</p> <p>Beszélgetésben elhangzottak összefoglalása, a lényeg kiemelése, a megértés ellenőrzése, félreérthető megfogalmazások javítása, körülírás, szinonimák használata.</p> <p>A kommunikációs eszközök széles körének alkalmazása.</p> <p>A kommunikációs távolság felmérése, az általános udvariassági szabályok ismerete és alkalmazása.</p> <p>Állítások és közbeszólások kommentálása, ezáltal az eszmecsere kibontakozásának elősegítése.</p> <p>Ismerős témában a beszélgetés menetének terelése, a megértés megerősítése, mások bevonása a beszélgetésbe.</p> <p>Természetes, jó nyelvhelyességgel történő kommunikáció a körülményeknek megfelelő stílusban.</p>	



Mondanivaló helyzethez és körülményekhez igazítása, gondolatok közötti viszonyok pontos, hatékony jelzése.

A legtöbb általános témában jó szókinccs, rugalmas használat, lexikai pontosság.

Állandósult szókapcsolatok használata azért, hogy időt nyerjen és megtartsa a szót, amíg megfogalmazza mondanivalóját.

Viszonylag magas szintű grammatikai biztonság, értelemzavaró hibák nélkül.

Meglehetősen egyenletes beszédtempó, esetleg időnkénti habozással.

Tiszta, természetes kiejtés és hanglejtés.

*A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások:* személyes és telefonos társalgás, megbeszélés, eszmecsere, tranzakciós és informális párbeszéd, utasítás, interjú, vita, szerep eljátszása, dokumentum- vagy a szakmához kapcsolódó ismeretterjesztő film összefoglalása.

<b>Fejlesztési egység</b>	<b>Összefüggő beszéd</b>
<b>Előzetes tudás</b>	B1, azaz a tanuló már el tudja mesélni egyszerű mondatokkal magánéletéhez és a szakirányhoz kapcsolódó tapasztalatait, céljait;  röviden meg tudja magyarázni és indokolni a véleményét;  el tud mondani eseményeket, történeteket, tartalmat, és ezekről véleményt tud nyilvánítani.
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A tanuló képes világos, szisztematikusan kifejtett leírást és bemutatást adni, előadást tartani érdeklődési köréhez és a szakirányához kapcsolódó témák széles skálájában;  megfelelően kiemeli a fontos gondolatokat, és példákkal, érvekkel támasztja alá mondanivalóját;  megtervezi, hogy mit és milyen eszközökkel mondjon, valamint figyelembe veszi a hallgatóságra tett hatását;  tudjon természetes módon eltérni egy előre elkészített szövegtől.
<b>A fejlesztés tartalma</b>	Szisztematikusan kifejtett előadás bemutatása, a fontos gondolatok kiemelése.  Érvek sorba rendezése, főbb pontok megfelelő kiemelése és a gondolatok alátámasztása példákkal, érvekkel.  Tényszerű és szakmai szövegek összefoglalása, megjegyzések hozzáfűzése.

Világos, folyékony, rögtönzött, a hallgatóság számára egyértelmű bejelentések kifejezése a legtöbb általános és szakmai témában.

A különböző alternatívák előnyeinek és hátrányainak kifejtése.

Ellentétes nézetek és a főbb gondolatok megvitatása.

Kivonatok készítése olyan hírműsorokból, interjúkból vagy dokumentumfilmekből, amelyek véleményeket, érveket és eszmecserét tartalmaznak.

Mondanivaló megtervezése, beszéd eszközeinek kiválasztása.

Ismerős szituációkban folyékony és könnyed nyelvhasználat.

Hallgatóságra tett hatás figyelembevétele.

Aktuális témával kapcsolatos nézőpontok elmagyarázása.

Szókincsbeli és szerkezetbeli hiányosságok, valamint botlások és hibák kompenzálása és kijavítása körülírással és átfogalmazással.

Természetes eltérés az előre elkészített szövegtől, reagálás a hallgatóság által felvetett szempontokra, a prezentációt követő kérdések megválaszolása.

*A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások:* leírások, képleírások, témakifejtés, elbeszélő szöveg, érveléssor, előadások, prezentációk (önállóan vagy segédanyagok, instrukciók alapján), projektek bemutatása, párbeszéd és társalgás, nyilvános viták és eszmecserék, telefonbeszélgetés, szerep eljátszása, versek, rapszövegek, filmek, színdarabok tartalmának bemutatása.

<b>Fejlesztési egység</b>	<b>Olvasott szöveg értése</b>
<b>Előzetes tudás</b>	B1, azaz a tanuló képes a főként standard nyelven megírt, tevékenységéhez, tanulásához, szakirányához kapcsolódó szövegek megértésére;  magán- és egyszerű hivatalos levélben megérti az információk, események, érzelmek és kívánságok leírását.
<b>A tematikai egység nevelési- fejlesztési céljai</b>	A tanuló képes az érdeklődési köréhez és a szakirányához kapcsolódó szövegeket elolvasni és megérteni;  hosszú és összetett szövegeket gyorsan átolvas, megtalálja a lényeges részleteket;  önállóan olvas, olvasási stílusát és sebességét változtatja a különböző szövegeknek és céloknak megfelelően;  bonyolultabb és hosszabb szövegekben is megérti az író álláspontját, nézőpontját.

<p><b>A fejlesztés tartalma</b></p> <p>Az érdeklődési köréhez és a szakirányához kapcsolódó levelezés, hírek, cikkek elolvasása és a lényeg megértése.</p> <p>Érdeklődésével és tanulmányaival kapcsolatos hosszú, összetett utasítások, feltételek és figyelmeztetések megértése.</p> <p>A szakirányához kapcsolatos cikkek megértése (esetenként szótár használatával).</p> <p>Az önálló olvasás fejlesztése, olvasási stílus és sebesség változtatása a különböző szövegeknek és céloknak megfelelően.</p> <p>A megfelelő források szelektív használata.</p> <p>Témák széles körében hírek, cikkek és beszámolók tartalmának és fontosságának gyors meghatározása és annak eldöntése, hogy érdemes-e a szöveget alaposabban is tanulmányozni.</p> <p>Az író álláspontjának, nézőpontjának megértése napjaink problémáival foglalkozó cikkekben és beszámolókból.</p> <p>Széles körű szókinccs kialakítása.</p> <p>Ismeretlen kifejezések, fordulatok kezelése, a jelentés szövegkörnyezetből, szövegösszefüggésből való kikövetkeztetésével.</p> <p>Online és hagyományos, egy- és kétnyelvű szótárak használata.</p> <p>Kortárs irodalmi prózai szövegek megértése.</p> <p><i>A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások:</i> utasítások, instrukciók (pl. feliratok, használati utasítások), tájékoztató szövegek (pl. hirdetés, reklám, menü, prospektus, műsorfűzet), tájékoztató táblák, utcai és filmfeliratok, játékszabályok, hagyományos és elektronikus levelek, újságcikkek (pl. hír, beszámoló, riport), internetes honlapok, internetes fórumok hozzászólásai, ismeretterjesztő szövegek, képregények, tantárgyakkal kapcsolatos szövegek, cikkek, publicisztikai írások, szakiránnyal kapcsolatos forrásirodalom, beszámolók, elbeszélő szövegek, modern szépirodalmi szövegek.</p>	

Fejlesztési egység	Íráskészség
Előzetes tudás	<p>B1, azaz a tanuló tud egyszerű, folyamatos szöveget alkotni ismerős, érdeklődési köréhez, szakirányához kapcsolódó témákról;</p> <p>be tud számolni élményeiről és benyomásairól.</p>

<p><b>A tematikai egység nevelési- fejlesztési céljai</b></p>	<p>A tanuló képes világos, részletes szövegeket írni érdeklődési körével és tanulmányaival kapcsolatos számos témakörben és műfajban;</p> <p>érveit, gondolatait és véleményét kifejti elvont témákról is;</p> <p>képes feljegyezni tudakozódással és problémák magyarázatával kapcsolatos üzeneteket;</p> <p>követi az adott műfaj hagyományait.</p>
<p><b>A fejlesztés tartalma</b></p> <p>Világos, részletes szövegek írása mindennapi és szakmai témakörökben.</p> <p>Több forrásból származó adatok és érvek összegzése és értékelése, a fontos gondolatok érthető közlése.</p> <p>Tudakozódással és problémák magyarázatával kapcsolatos üzenetek, információt közlő feljegyzések/üzenetek írása a mindennapi életében szerepet játszó embereknek.</p> <p>Hírek, nézetek hatékony kifejtése, reagálás mások nézeteire.</p> <p>Általános és szakmai témákban esszé, beszámoló, riport, film-, könyv-, színdarab-ismertető írása.</p> <p>A különböző érzelmi fokozatok kifejezése és az események és élmények személyes jelentőségének kiemelése levelezésben.</p> <p>Megjegyzések megfogalmazása a levelezőpartner híreivel és nézeteivel kapcsolatban.</p> <p>Kreatív, önkifejező műfajokkal való kísérletezés, pl. vers, elbeszélés, történet írása, illetve átírása.</p> <p>Értékelés készítése gondolatokról és problémamegoldásokról.</p> <p>Részletes leírás készítése valóságos vagy képzelt eseményekről és élményekről.</p> <p>Érvelés rendezett kifejtése egy bizonyos nézőpont mellett vagy ellen, a különböző alternatívák előnyeinek és hátrányainak kifejtése.</p> <p>A lényeges pontok és alátámasztó gondolatok hangsúlyozása, a több forrásból származó információk és érvek szintetizálása.</p> <p>A gondolatok közötti kapcsolat világos, összefüggő jelölése, az adott műfaj hagyományainak követése.</p> <p>Levelek, cikkek, beszámolók, történetek világos, a szöveg jól definiált tartalmú bekezdésekre tagolása, bekezdések szerkesztése, szövegszerkesztés: bevezetés, kifejtés, lezárás.</p> <p>Kötőszavak, kifejezések hatékony használata a szöveg logikájának megvilágítására és a könnyebb megértés támogatására.</p> <p>Saját írásmű tudatos ellenőrzése, javítása; a félreértést okozó hibák helyesbítése.</p> <p>A szókincsbeli és szerkezetbeli hiányosságok kompenzálása körülírással és átfogalmazással.</p> <p>A mondanivaló alátámasztása vizuális eszközökkel (pl. rajz, ábra, diagram, térkép).</p>	

Az írásmű stílusának magabiztos megválasztása, a formális, neutrális és informális stílus stíluselemeinek alkalmazása.

A nyelvi szintnek megfelelő, felhasználóbarát online és hagyományos szótárak használata.

*A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások:* hagyományos és elektronikus nyomtatvány, kérdőív, listák, hagyományos és elektronikus képeslapok, képaláírások, emlékeztetők írása, jegyzetek készítése, diktált üzenetek leírása, SMS-ek/MMS-ek, ügyintézésrel kapcsolatos vagy személyes információt tartalmazó levelezés postai levélben, faxon, elektronikusan (pl. tudakozódás, megrendelés, foglalás, visszaigazolás), tetszést/nem tetszést kifejező üzenetek, elektronikus informális műfajok, pl. blog, fórum, bejegyzések közösségi oldalakon stb., megállapodások, szerződések, közlemények szövegének egyeztetése, cikkek írása magazinok, újságok és hírlevelek számára, cselekvéssort tartalmazó instrukciók, történetek, elbeszélések, mesék, jellemzések, leírások, jegyzetek, versek, rapszövegek, rigmusok, dalszövegek, rövid jelenetek, paródiák, posztterek készítése.

<b>Ajánlott témakörök a 13. évfolyamra</b>	
<b>Témák</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><i>Személyes vonatkozások, család</i></p> <p>A tanuló személye, életrajza, életének fontos állomásai.</p> <p>Személyes tervek.</p> <p>Családi élet, családi kapcsolatok.</p> <p>A családi élet mindennapjai, otthoni teendők.</p> <p>Egyén és család nálunk és a célnyelvi országokban.</p>	<p><i>Etika:</i></p> <p>önismeret, ember az időben – gyermekkor, ifjúság, felnőttkor öregkor, családi élet.</p>
<p><i>Ember és társadalom</i></p> <p>Emberek külső és belső jellemzése.</p> <p>Baráti kör. Munkatársak.</p> <p>A fiatal felnőttek világa: kapcsolat a kortársakkal, munkatársakkal, felnőttekkel.</p> <p>Női és férfi szerepek, ismerkedés, házasság, munkavállalás.</p> <p>Felelősségvállalás másokért, rászorulók segítése.</p> <p>Ünnepek, családi ünnepek.</p> <p>Öltözködés, divat, munkaruházat.</p> <p>Hasonlóságok és különbségek az emberek között, tolerancia (pl. fogyatékkal élők).</p> <p>Konfliktusok és kezelésük. Munkahelyi konfliktusok.</p>	<p><i>Etika:</i></p> <p>társas kapcsolatok, előítélet, tolerancia, bizalom, együttérzés; fogyatékkal élők, szegények és gazdagok.</p> <p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i></p> <p>a jövedelem szerepe a családban, kiadás, bevétel, megtakarítás, hitel, rezszi, zsebpénz.</p>

Társadalmi szokások nálunk és a célnyelvi országokban.	.
<p><i>Környezetünk</i></p> <p>Az otthon, a lakóhely és környéke (a lakószoba, a lakás, a ház bemutatása).</p> <p>A lakóhely nevezetességei, szolgáltatások, szórakozási lehetőségek.</p> <p>A városi és a vidéki élet összehasonlítása.</p> <p>Növények és állatok a környezetünkben.</p> <p>Környezetvédelem a szűkebb környezetünkben: Mit tehetünk környezetünkért és a természet megóvásáért, fenntarthatóságáért?</p> <p>Környezeti, ökológiai problémák, környezetvédelem a képzési iránynak megfelelő szakmákban.</p> <p>Időjárás, éghajlat.</p> <p>Globális kihívások.</p>	<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek; hon- és népismeret:</i></p> <p>lakóhely és környék hagyományai, az én falum, az én városom.</p> <p><i>Biológia-egészségtan:</i> élőhely, életközösség, védett természeti érték, változatos élővilág.</p> <p><i>Földrajz:</i> településtípusok; globális problémák, fenntarthatóság, környezettudatosság, életminőségek különbségei, pl. az éhezés és a szegénység okai; a Föld mozgása, az időjárás tényezői, a Föld szépsége, egyedisége.</p>
<p><i>Az iskola</i></p> <p>Saját iskolájának bemutatása (sajátosságok, pl. szakmai képzés, tagozat).</p> <p>Tantárgyak, szakmai tárgyak, órarend, érdeklődési kör, tanulmányi munka.</p> <p>Az ismeretszerzés különböző módjai.</p> <p>A nyelvtanulás, a nyelvtudás szerepe, fontossága, például a választott szakmában.</p> <p>Az internet szerepe az iskolában, a tanulásban.</p> <p>Az iskolai élet tanuláson kívüli eseményei.</p> <p>Iskolai hagyományok nálunk és a célnyelvi országokban.</p>	<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek; a tudás fogalmának átalakulása, a tanulás technikái, élethosszig tartó tanulás.</i></p> <p><i>Informatika:</i></p> <p>digitális tudásbázisok, könyvtári információs rendszerek.</p>
<p><i>A munka világa</i></p> <p>Diákmunka, nyári munkavállalás, szakmai gyakorlat.</p> <p>A képzési iránynak megfelelő szakmák, a szükséges kompetenciák, rutinok, kötelességek, kihívások.</p>	<p><i>Szakmai tárgyak:</i></p> <p>a tárgyak jellegének megfelelően.</p>

<p>Pályaválasztás, továbbtanulás vagy munkába állás.</p> <p>Önéletrajz, motivációs levél, állásinterjú.</p>	
<p><i>Életmód</i></p> <p>Napirend, időbeosztás.</p> <p>Az egészséges életmód (a helyes és a helytelen táplálkozás, a testmozgás szerepe az egészség megőrzésében, testápolás).</p> <p>Életünk és a stressz.</p> <p>Étkezési szokások a családban.</p> <p>Ételek, kedvenc ételek, sütés-főzés.</p> <p>Étkezés iskolai menzán, éttermekben, gyorséttermekben.</p> <p>Ételrendelés telefonon és interneten.</p> <p>Gyakori betegségek, sérülések, baleset.</p> <p>Gyógykezelés (házi orvos, szakorvos, kórházak, alternatív gyógymódok).</p> <p>Életmód nálunk és a célnyelvi országokban.</p> <p>Függőségek (dohányzás, alkohol, internet, drog stb.).</p>	<p><i>Biológia-egészségtan:</i> testrészek, egészséges életmód, a betegségek ismérvei, fogyatékkal élők, betegségmegelőzés, elsősegély.</p> <p>Földrajz: biotermékek.</p> <p><i>Testnevelés és sport:</i> a rendszeres testedzés hatása a szervezetre.</p>
<p><i>Szabadidő, művelődés, szórakozás</i></p> <p>Szabadidős elfoglaltságok, hobbik.</p> <p>Színház, mozi, koncert, kiállítás stb.</p> <p>A művészetek szerepe a mindennapokban.</p> <p>Sportolás, kedvenc sport, iskolai sport.</p> <p>Olvasás, rádió, tévé, videó, számítógép, internet.</p> <p>Az infokommunikáció szerepe a mindennapokban.</p> <p>Kulturális és sportélet nálunk és a célnyelvi országokban.</p>	<p><i>Földrajz:</i> más népek kultúrái.</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> rövid epikai, lírai, drámai művek olvasása, a reklám és a popzene új szóbeli költészete.</p> <p><i>Informatika:</i> e-könyvek, médiatudatosság.</p> <p><i>Testnevelés és sport:</i> táncok, népi játékok, a sport és az olimpia története, példaképek</p>

	<p>szerepe, sportágak jellemzői.</p> <p><i>Ének-zene:</i> népzene, klasszikus zene, popzene.</p> <p><i>Dráma és tánc:</i> a szituáció alapelemei, beszédre késztetés, befogadás, értelmezés, különböző kultúrák mítoszai, mondái.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> művészi alkotások leírása, értelmezése.</p>
<p><i>Utazás, turizmus</i></p> <p>A közlekedés eszközei, lehetőségei, a tömegközlekedés, a kerékpáros közlekedés.</p> <p>Nyarálás itthon, illetve külföldön.</p> <p>Utazási előkészületek, egy utazás megtervezése, megszervezése.</p> <p>Az egyéni és a társas utazás előnyei és hátrányai.</p> <p>Turisztikai célpontok.</p> <p>Célnyelvi kultúrák.</p>	<p><i>Földrajz:</i></p> <p>a kulturális élet földrajzi alapjai, nyelvek és vallások, egyes meghatározó jellegű országok turisztikai jellemzői.</p>
<p><i>Tudomány és technika</i></p> <p>Népszerű tudományok, ismeretterjesztés, szaktudományok.</p> <p>A technikai eszközök szerepe a mindennapi életben és a képzési irányoknak megfelelő szakmákban.</p> <p>Az internet szerepe a magánéletben, a tanulásban és a munkában.</p>	<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek;</i> <i>fizika:</i> tudománytörténeti jelentőségű felfedezések, találmányok.</p> <p><i>Informatika:</i> számítógépen keresztül történő kapcsolattartás, információ keresése, az informatikai eszközöket alkalmazó média megismerése, az elterjedt</p>



	<p>infokommunikációs eszközök előnyeinek és kockázatainak megismerése, a netikett alapjainak megismerése, élőszóval kísért bemutatók és felhasználható eszközeik.</p>
<p><i>Gazdaság és pénzügyek</i></p> <p>Családi gazdálkodás.</p> <p>A pénz szerepe a mindennapokban.</p> <p>A képzési iránynak megfelelő szakmák gazdasági vonatkozásai.</p> <p>Vásárlás, szolgáltatások (pl. posta, bank).</p> <p>Üzleti világ, fogyasztás, reklámok.</p> <p>Pénzkezelés a célnyelvi országokban.</p>	<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek;</i></p> <p><i>társadalmi és állampolgári ismeretek:</i></p> <p>a jövedelem szerepe a családban, kiadás, bevétel, megtakarítás, hitel, rezszi, zsebpénz.</p>
<p>A szakiránynak megfelelő speciális témakörök.*</p> <p>Szakmai terminológia, szakmai ismeretek, alapfogalmak.</p> <p>A szakma fejlődésének trendjei.</p> <p>Marketing, menedzsment.</p> <p>Reklamáció.</p> <p>Munkahelyi konfliktusok kezelése.</p> <p>Stb.</p>	<p><i>Szakmai tárgyak:</i></p> <p>a tárgyak jellegének megfelelően.</p>

\*A szakiránynak megfelelő részletes tematikát az intézmények helyi tantervei tartalmazzák.

<p><b>A fejlesztés várt eredményei a ciklus végén</b></p>	<p>Önálló nyelvhasználó: középszint (B2 nyelvi szint)</p> <p>A tanuló képes megérteni az összetettebb konkrét vagy elvont témájú általános és szakmai szövegek fő gondolatmenetét.</p> <p>A tanuló képes önállóan boldogulni, véleményt mondani és érvelni a mindennapi magán- és munkahelyi élet váratlan helyzeteiben is. Stílusában és regiszterhasználatában alkalmazkodik a kommunikációs helyzetekhez.</p>
---	--

	<p>A tanuló ki tudja magát fejezni a szintnek megfelelő szókincs és szerkezetek segítségével a különböző általános és szakmai témakörökben. Beszéde folyamatos, érthető, stílusa megfelelő.</p> <p>A tanuló képes megérteni a gondolatmenet lényegét és egyes részinformációkat a nagyrészt közérthető nyelven írt, érdeklődési köréhez, szakmájához kapcsolódó, lényegre törően megfogalmazott szövegekben.</p> <p>A tanuló több műfajban képes részleteket is tartalmazó, összefüggő szövegeket megfogalmazni ismert, hétköznapi és szakmai témákról. Írásbeli megnyilatkozásaiban megjelennek a műfaji sajátosságok és stílusjegyek.</p> <p>A tanuló nyelvtudása megfelel a középfokú nyelvvizsgák szintjének és követelményeinek.</p>
--	---



<b>Kommunikációs eszközök B1mínusz</b>		
<b>A társadalmi érintkezéshez szükséges kommunikációs eszközök</b>		
	<b>Kezdeményezés és válasz</b>	
Megszólítás	Excuse me.	Pardon?
Köszönés	How do you do? Good morning. Hello Tom. Hello, how are you? Hi!	How do you do? Good morning. Hello Mary. Very well, thank you. And how about you? Hi!

Elköszönés	Goodbye. Bye-bye! Good night. Take care.	Goodbye. Bye! See you! Good night. Thanks. Bye!
Köszönet és arra reagálás	Thanks. Thank you very much. Thanks a lot. It's very kind of you.	Not at all. You are welcome. No problem. Don't mention it.
Bemutakozás, bemutatás	My name is... May I/Can I/ Let me introduce myself. May I/Can/ Let me introduce you to Rosy?	Hello. Hi! Pleased to meet you. Nice to meet you.
<i>Telefonon más személy kérése</i>	<i>Can I speak to George, please?</i> <i>Could you put me through to Mrs Hamilton, please?</i>	<i>Yes, just a minute, please.</i>
<i>Telefonálásnál elköszönés</i>	<i>I'll call back again later this evening.</i> <i>It was lovely to speak to you.</i> <i>Thanks for ringing. Bye!</i>	<i>Bye!</i>
Üdvözlőküldés	<i>Give my love / regards to...</i>	<i>I will.</i>

Érdeklődés hogylét iránt és arra reagálás	How are you feeling today? What's the matter?	Fine. / OK / All right. Much better, thanks. Not very well, I am afraid.
Engedélykérés és reagálás:	<i>May I use your telephone?</i> <i>Do you mind if I open the window?</i>	<i>Yes, go ahead.</i> <i>Not at all.</i>
Bocsánatkérés és arra reagálás	I am sorry. I am very sorry. I beg your pardon	That's all right. It doesn't matter. Never mind.
Gratulációk, jókívánságok és arra reagálás	Happy Christmas/New year/Birthday! Many happy returns (of the day) Congratulations!	Happy Christmas /New Year/ Birthday! Thank you. Thank you, the same to you.
Megszólítás személyes levélben	Dear John,	
Elbúcsúzás személyes levélben	Best wishes, Love (from), <i>I am looking forward to hearing from you soon.</i>	
<b>Érzelmek és lelkiállapotok kifejezésére szolgáló kommunikációs eszközök</b>		
Öröm, sajnálkozás, bánat	Are you happy about that?	Great! I'm so glad/very happy. I'm glad to hear that.

	<p>What do you think of that?</p> <p>How do you feel about that?</p>	<p>I'm so pleased that...</p> <p>Good for you.</p> <p>Congratulations.</p> <p>I feel so happy for...</p> <p>I'm sorry to hear that.</p> <p>What a pity.</p> <p>Oh, no!</p> <p>Oh, dear!</p> <p>I feel so sorry for...</p>
Elégedettség, elégedetlenség, bosszúság	<p>What do you think of...?</p> <p>Are you pleased with...?</p> <p>Are you happy with...?</p> <p>Are you satisfied with...?</p>	<p>That's fine/nice/not bad.</p> <p>That was fine/good/ nice</p> <p>I'm quite satisfied with...</p> <p>I'm quite happy with...</p> <p>I'm quite pleased with...</p> <p>It's not good enough.</p> <p>That wasn't very good.</p>
Csodálkozás	<p>Jane has lost her money.</p> <p>Tom is twenty.</p> <p>This is a book for you.</p>	<p>How come?</p> <p>Is he?</p> <p>What a surprise!</p>

Remény	What are you hoping for? What are you looking forward to?	I am looking forward to... I hope you'll have time to join me for dinner.
Aggódás, félelem	<i>What's the matter?</i>	<i>I am worried about my boyfriend</i>
<b>Személyes beállítódás és vélemény kifejezésére szolgáló kommunikációs eszközök</b>		
Véleménykérés, és arra reagálás	What do you think? How do you like it?	I think it is rather strange. I like it.
Valaki igazának az elismerése és el nem ismerése	You are right. You are wrong.	
Egyetértés, egyet nem értés	Do you agree? What's your opinion? How do you feel about it?	OK All right. I think he's wrong/right.
Érdeklődés, érdektelenség	<i>Are you interested in sports?</i>	<i>I am interested in gardening.</i> <i>It doesn't really bother me.</i>
Tetszés, nem tetszés	Do you like Greek food? What do you think of my boyfriend?	I think it's great. I don't like it. He looks nice.
Dicséret, kritika	<i>You are really helpful.</i>	
Akarat, kívánság	Would you like a cake?	I'd like an ice-cream, please.
Képesség	Can you speak French? Are you able to ride a horse?	I can understand French. I am unable to ride a horse.



Kötelezettség	<i>Must we fill in this form now?</i> <i>When do we have to leave?</i>	<i>We must fill it in now.</i> <i>Right now.</i>
Szükségesség	Is that necessarily so?	People must sleep sometimes.
Lehetőség	It may rain. She might be late.	
Ígéret	will you come and meet me at the station?	Don't worry, I will. I promise to be there at five.
Szándék, kívánság	What would you like to do? Would you like to have a rest?	I'd like to see that film I'd rather not go out tonight.
Dicséret, kritika	It's great. It's a good idea.	It's boring.
Ítélet, kritika	<i>Do you approve of this action?</i>	<i>That's good/not bad / terrible.</i>
Szándék, terv	<i>Are you going to visit the Browns today?</i>	<i>I'm planning to do so.</i>
<b>Információcseréhez kapcsolódó kommunikációs eszközök</b>		
Dolgok, személyek megnevezése, leírása	What is it? What's it in English? What is his house like?	It's.../ That's.../ It's a kind of.../ It's used for... It's big and comfortable.

Információ kérés, adás:	Are you all right? When are the guests coming?	Yes, I am. At 6 p.m.
Tudás, nemtudás	Where is she?	I have no idea.
Események leírása	What happened?	First she finished lunch, then she phoned her friend and finally they all met at the cinema.
Bizonyosság, bizonytalanság	Do you think they will come?  How old do you think she is?	They will probably come. They might come, or they might not come.  She can't be very old. She must be 25.
<b>A partner cselekvését befolyásoló kommunikációs eszközök</b>		
Kérés és arra reagálás	Can you give me a pen?  <i>Do you have a pen by any chance?</i>	Yes, sure. Yes, of course.  <i>I'm afraid I can't.</i>  <i>I am afraid, I don't.</i>
Javaslat és arra reagálás	Let's go to the cinema tonight.	Good idea.
<i>Segítségkérés és arra való reagálás</i>	<i>will you do the washing up for me, please?</i>	<i>Certainly. Not now. I am very busy.</i>
<i>Segítség felajánlása</i>	<i>I am going to the food-store. Shall I bring you something?</i>  <i>I'll do the ironing for you.</i>	<i>No, thank you.</i>  <i>That would be kind of you.</i>
Meghívás és arra reagálás	Are you free on Tuesday? Let's meet on Sunday.	Yes, I am. Good idea.

Kínálás és arra reagálás	Have an orange. Here you are. <i>Let me get you another drink.</i>	Yes, please. No, thank you. Thank you.
Tanács és arra reagálás	<i>What shall I do?</i> <i>What do you recommend me?</i>	<i>I think you should ...</i> <i>I don't think you should....</i>
<b>Interakcióban jellemző kommunikációs eszközök</b>		
Megértés biztosítása	Visszakérdezés, ismétléskérés	Did you say the castle? Sorry, where does she live? Sorry, what did you say his name was?
	Nem értés, magyarázatkérés, magyarázatértés ellenőrzése	Sorry, I don't understand. Could you understand? Am I making myself clear? Sorry, what does that mean?
	Betűzés kérése, betűzés	Can you spell it for me? It spells...
	Felkérés hangosabb, lassúbb beszédre	Could you speak a little more slowly, please? Sorry, that was a bit too fast.

<i>Párbeszéd strukturálása:</i>	<i>Beszédszándék jelzése, beszélgetés kezdése</i>	<i>I'll tell you what; I've just had a thought. The question is how many ..... The trouble is, that....</i>
	<i>Elemek összekapcsolása</i>	<i>Put the blouse on first, and then...</i>
	<i>Összefoglalás</i>	<i>Well, to sum it up...</i>
	<i>Beszélgetés lezárása</i>	<i>Right...okay Well, it's been nice talking to you.</i>

## Fogalomkörök B1mínusz

Fogalomkörök		Fogalomkörök nyelvi kifejezései	
<b>Cselekvés, történet, létezés kifejezése</b>			
	Jelenidejűség	Present Simple	When do you get up? I don't drink milk.

		Present Continuous	Why is she crying? I'm not listening. I'm leaving.
		Present Perfect Simple	Have you done your room? I haven't finished it yet.
		<i>Present Simple Passive</i>	<i>The school is renovated as it is very old.</i>
	Múltidejűség	Past Simple	And then she kissed me. Why didn't you come yesterday?
		<i>Past Continuous</i>	<i>What were you doing at five yesterday?</i> <i>I was watching TV when he phoned.</i>
	Jövőidejűség	Going to	What are you going to do on Saturday?
		Future with will	When will you be fourteen?
<b>Birtoklás kifejezése</b>		Past forms of have	I didn't have many friends at school.
		Have with will	At the age of 25 I will have a car.
		Possessive adj.	My, your, his/her/its, our, their dog
		Genitive 's	Kate's brother Whose?
		Possessive pronouns	Mine, yours, his
		<i>Belong to</i>	<i>Who does this bag belong to?</i> <i>Oh, this is mine.</i>

<b>Térbeli viszonyok</b>	Irányok, helymeghatározás	Prepositions, Prepositional Phrases, Adverbs  <i>Picture location,</i> <i>Geographical location</i>	Here, there, on the left, on the right, in, on, under, opposite, next to, between, ...
<b>Időbeli viszonyok</b>	Gyakoriság	How often?	Always, often, sometimes, never, once/twice a week, every day.
	Időpont	When?  What time?  What's the time?	Now,  Yesterday, last week, two years ago,  Tomorrow, next week  In 1997, in July, at 5 o'clock, on Monday  It's eight.  It's quarter to eight.
	Időtartam	How long? (Past simple)	How long were you in Spain? One month.
		Adverbs with the Present Perfect  Already, yet, just	I have already read it. He has not finished yet.  She has just entered the room.
<b>Mennyiségi viszonyok</b>		Singulars and plurals  Regular and irregular plurals	Boys, girls,  Children, people, men, women ...
		Cardinal numbers 1-100-	
		Ordinal numbers	first, second...

		Countable nouns  Uncountable nouns	How many CDs have you got? I've got a lot of/few CDs. How much money have you got? I've got a lot of/little money. A cup of tea, a piece of chocolate
			all, both, none, neither, every, each There were 3 apples on the plate. Each tasted good.
<b>Minőségi viszonyok</b>	Hasonlítás	Comparative and superlative of short adjectives  <i>With long adjectives</i>  Irregular comparative and superlative forms of adjectives  <i>Enough</i>  <i>Too, quite</i>	Tom's younger than Sue. Mary is the prettiest girl. She is the most intelligent of all. I'm as tall as you. <i>This novel is more interesting than the other one.</i> Good/bad (better, worse) What's it like? What colour is it? What does it look/sound/taste/feel like?  It isn't good enough. The cake tastes quite good.
<b>Modalitás</b>	Képesség, engedélykérés	Can (ability)  Can/could/may expressing permission	I can swim.  Can/could/may I join you,

		<i>Could, was able to</i>	<i>At last I could pass the exam. She was able to open the tin with a knife.</i>
	Tanácsadás	Should/shouldn't	You should ask her.
	Kötelezettség	Have to (Past)	Did you have to be there?
	Tiltás	Mustn't	You mustn't smoke here.
	<i>Valószínűség, lehetőség</i>	<i>Must/may/might/can't + present infinitive (certainty)</i>	<i>John must be ill. He can't be at school.</i>
<b>Logikai viszonyok</b>		Linking words	And/or/but/because
	Feltételesség	conditional	We'll stay at home if it rains.
	<i>Célhatározás</i>	<i>purpose</i>	<i>We help you so that you can pass this exam.</i>



<b>Szövegösszetartó eszközök</b>		<p>Articles</p> <p>Some+plural noun any+plural noun Some +singular noun Any +singular noun</p> <p>Nominative and Accusative of personal pronouns</p> <p>Demonstrative pronouns</p> <p>Indefinite pronouns</p>	<p>A, an, the</p> <p>There are some pencils in the bag. Have you got any sisters? I haven't got any matchboxes. There's some water in the vase. There isn't any juice in my glass.</p> <p>I, he, they... Me, him, them...</p> <p>This, that, these, those</p> <p>Somebody, anybody, nobody, everybody</p>
<b>Függő beszéd</b>	Jelen időben	Reported speech with present reporting verb	<p>He says he is tired. I don't know where he lives. Tell him to stop it.</p>

## Kommunikációs eszközök B1

### A társadalmi érintkezéshez szükséges kommunikációs eszközök

	Kezdeményezés és válasz	
Megszólítás	Excuse me.	Pardon?
Köszönés	How do you do? Good morning. Hello Tom. Hello, how are you? Hi!	How do you do? Good morning. Hello Mary. Very well, thank you. And how about you? Hi!
Elköszönés	Goodbye. Bye-bye! Good night. Take care.	Goodbye. Bye! See you! Good night. Thanks. Bye!

Köszönet és arra reagálás	Thanks. Thank you very much. Thanks a lot. It's very kind of you.	Not at all. You are welcome. No problem. Don't mention it.
Bemutatkozás, bemutatás	My name is... May I/Can I/ Let me introduce myself. May I/Can I/ Let me introduce you to Rosy?	Hello. Hi! Pleased to meet you. Nice to meet you.
Telefonon más személy kérése	Can I speak to George, please? Could you put me through to Mrs Hamilton, please?	Yes, just a minute, please.
Telefonálásnál elköszönés	I'll call back again later this evening. It was lovely to speak to you. Thanks for ringing. Bye!	Bye!
Üdvözlőküldés	Give my love / regards to...	I will.
Érdeklődés hogylét iránt és arra reagálás	How are you feeling today? What's the matter?	Fine. / OK / All right. Much better, thanks. Not very well, I am afraid.
Engedélykérés és reagálás	May I use your telephone? Do you mind if I open the window?	Yes, go ahead. Not at all.

Bocsánatkérés és arra reagálás	I am sorry. I am very sorry. I beg your pardon	That's all right. It doesn't matter. Never mind.
Gratulációk, jókívánságok és arra reagálás	Happy Christmas/New year/Birthday! Many happy returns (of the day) Congratulations!	Happy Christmas /New Year/ Birthday! Thank you. Thank you, the same to you.
Megszólítás személyes levélben	Dear John,	
Elbúcsúzás személyes levélben	Best wishes, Love (from),  I am looking forward to hearing from you soon.	
Hivatalos levélben megszólítás, elbúcsúzás	Dear Sir, Madam, Dear John	Yours faithfully, Yours sincerely
Együttérzés és arra reagálás	I am sorry. I am sorry to hear that	Oh dear... What a shame!
<b>Érzelmek és lelkiállapotok kifejezésére szolgáló kommunikációs eszközök</b>		
Öröm, sajnálkozás, bánat	Are you happy about that?	Great!

	<p>What do you think of that?</p> <p>How do you feel about that?</p>	<p>I'm so glad /very happy.</p> <p>I'm glad to hear that.</p> <p>I'm so pleased that...</p> <p>Good for you.</p> <p>Congratulations.</p> <p>I feel so happy for...</p> <p>I'm sorry to hear that.</p> <p>What a pity.</p> <p>Oh, no!</p> <p>Oh, dear!</p> <p>I feel so sorry for...</p>
<p>Elégedettség, elégedetlenség, bosszúság</p>	<p>What do you think of...?</p> <p>Are you pleased with...?</p> <p>Are you happy with...?</p> <p>Are you satisfied with...?</p>	<p>That's fine/nice/not bad.</p> <p>That was fine/good/ nice</p> <p>I'm quite satisfied with...</p> <p>I'm quite happy with...</p> <p>I'm quite pleased with...</p> <p>It's not good enough.</p> <p>That wasn't very good.</p>

Csodálkozás	Jane has lost her money. Tom is twenty. This is a book for you. <i>Were you surprised to hear the news?</i>	How come? Is he? What a surprise! <i>I could hardly believe it.</i> <i>Amazing, isn't it?</i>
Remény	What are you hoping for? What are you looking forward to?	I am looking forward to... I hope you'll have time to join me for dinner.
Aggódás, félelem	What's the matter?	I am worried about my boyfriend
<b>Személyes beállítódás és vélemény kifejezésére szolgáló kommunikációs eszközök</b>		
Véleménykérés, és arra reagálás	What do you think? How do you like it?	I think it is rather strange. I like it.
Valaki igazának az elismerése és el nem ismerése	You are right. You are wrong.	
Egyetértés, egyet nem értés	Do you agree? What's your opinion? How do you feel about it?	OK All right. I think he's wrong/right.
Érdeklődés, érdektelenség	Are you interested in sports?	I am interested in gardening. It doesn't really bother me.
Tetszés, nem tetszés	Do you like Greek food? What do you think of my boyfriend?	I think it's great. I don't like it. He looks nice.

Dicséret, kritika:	You are really helpful.	
Akarat, kívánság	Would you like a cake?	I'd like an ice-cream, please.
Képesség	Can you speak French? Are you able to ride a horse?	I can understand French. I am unable to ride a horse.
Kötelezettség	Must we fill in this form now? When do we have to leave?	We must fill it in now. Right now.
Szükségesség	Is that necessarily so? <i>Must things really be black and white?</i>	People must sleep sometimes.
Lehetőség	It may rain. She might be late.	
Ígéret	will you come and meet me at the station?	Don't worry, I will. I promise to be there at five.
Szándék, kívánság	What would you like to do? Would you like to have a rest?	I'd like to see that film I'd rather not go out tonight.
Dicséret, kritika	It's great. It's a good idea.	It's boring.
Ítélet, kritika	Do you approve of this action?	That's good/not bad/terrible.
Szándék, terv	Are you going to visit the Browns today?	I'm planning to do so.
Szemrehányás	<i>It's your fault.</i> <i>You shouldn't have acted like that.</i>	<i>It won't happen again, I promise.</i> <i>Mind your own business.</i>

Információcseréhez kapcsolódó kommunikációs eszközök		
Dolgok, személyek megnevezése, leírása	What is it? What's it in English? What is his house like?	It's.../ That's.../ It's a kind of.../It's used for... It's big and comfortable.
Információ kérés, adás	Are you all right? When are the guests coming?	Yes, I am. At 6 p.m.
Tudás, nemtudás	Where is she?	I have no idea / clue.
Események leírása	What happened?	First she finished lunch, then she phoned her friend and finally they all met at the cinema.
Bizonyosság, bizonytalanság	Do you think they will come?  How old do you think she is?	They will probably come. They might come, or they might not come.  She can't be very old. She must be 25.
<i>Feltételezés, kétely</i>	<i>I doubt if he can do it. I don't suppose they can come any earlier. I suppose he is right.</i>	
<i>Ok, okozat</i>	<i>Why is that? What's the reason for that? What caused the accident?</i>	<i>Well, simply because she'd like to meet the teacher.  He didn't give way; this is how it happened.</i>



<i>Cél, magyarázat</i>	<i>What's this used for?</i> <i>What's the point of that?</i> <i>How does it work?</i> <i>Can you tell me the way to..?</i>	<i>It's for cooking.</i> <i>It's to work with.</i> <i>You switch it on here</i> <i>Take the second turning on the right.</i>
<i>Emlékezés, nem emlékezés</i>	<i>Do you remember where you left it?</i>  <i>Did you remember to lock the door?</i>	<i>I can't remember where I put my handbag.</i> <i>I don't remember saying that.</i> <i>I have forgotten to lock the door.</i>
<b>A partner cselekvését befolyásoló kommunikációs eszközök</b>		
<i>Kérés és arra reagálás</i>	<i>Can you give me a pen?</i>  <i>Do you have a pen by any chance?</i>	<i>Yes, sure. Yes, of course.</i> <i>I'm afraid I can't.</i> <i>I am afraid, I don't.</i>
<i>Javaslat és arra reagálás</i>	<i>Let's go to the cinema tonight.</i>	<i>Good idea.</i>
<i>Segítségkérés és arra való reagálás:</i>	<i>will you do the washing up for me, please?</i>	<i>Certainly. Not now. I am very busy.</i>
<i>Segítség felajánlása</i>	<i>I am going to the food-store. Shall I bring you something?</i> <i>I'll do the ironing for you.</i>	<i>No, thank you.</i> <i>That would be kind of you.</i>
<i>Meghívás és arra reagálás</i>	<i>Are you free on Tuesday? Let's meet on Sunday.</i>	<i>Yes, I am. Good idea.</i>

Kínálás és arra reagálás	Have an orange. Here you are. <i>Let me get you another drink.</i>	Yes, please. No, thank you. Thank you.
Tanács és arra reagálás	What shall I do? What do you recommend me?	I think you should ... I don't think you should....
Reklamálás	<i>It was terrible.</i> <i>It's too cold.</i> <i>I have a complaint.</i> <i>This doesn't work.</i>	
<b>Interakcióban jellemző kommunikációs eszközök</b>		
Megértés biztosítása	Visszakérdezés, ismétléskérés	Did you say the castle? Sorry, where does she live? Sorry, what did you say his name was?
	Nem értés, magyarázatkerés, magyarázat értés ellenőrzése	Sorry, I don't understand. Could you understand? Am I making myself clear? Sorry, what does that mean?
	Betűzés kérése, betűzés	Can you spell it for me? It spells...

	Felkérés hangosabb, lassúbb beszédre	Could you speak a little more slowly, please? Sorry, I couldn't catch it. Sorry, that was a bit too fast.
Párbeszéd strukturálása	Beszédszándék jelzése, beszélgetés kezdése	I'll tell you what; I've just had a thought. The question is how many ..... The trouble is, that....
	Elemek összekapcsolása	Put the blouse on first, and then...
	Összefoglalás	Well, to sum it up..., All in all...
	Beszélgetés lezárása	Right...okay Well, it's been nice talking to you.
	<i>Helyesbítés</i>	<i>No, nowadays it is not the case.</i>
	<i>Kiemelés, hangsúlyozás</i>	<i>It's me who wants to go.</i> <i>The only problem here is, ...</i>

## Fogalomkörök B1

Fogalomkörök		Fogalomkörök nyelvi kifejezései	
<b>Cselekvés, történés, létezés kifejezése</b>			
	Jelenidejűség	Present Simple	When do you get up? I don't drink milk.
		Present Continuous	Why is she crying? I'm not listening. I'm leaving.
		Present Perfect Simple	Have you done your room? I haven't finished it yet.
		<i>Present Perfect Continuous</i>	<i>I have been learning English for 4 years.</i>
		<i>Present Simple Passive</i>	<i>The school is renovated as it is very old.</i>
		<i>Present Perfect Passive</i>	<i>Our car has just been repaired.</i>
	Múltidejűség	Past Simple	And then she kissed me. Why didn't you come yesterday?

		<i>Past Continuous</i>	<i>What were you doing at five yesterday? I was watching TV when he phoned.</i>
		<i>Past Simple Passive</i>	<i>When was this book written?</i>
	Jövőidejűség	Going to	What are you going to do on Saturday?
		Future with <b>will</b>	When will you be fourteen?
		<i>Future Simple Passive</i>	<i>When will it be done?</i>
<b>Birtoklás kifejezése</b>		Past forms of have	I didn't have many friends at school.
		Have with will	At the age of 25 I will have a car.
		Possessive adj.	My, your, his/her/its, our, their dog
		Genitive 's	Kate's brother Whose?
		Possessive pronouns	Mine, yours, his
		Belong to	Who does this bag belong to? Oh, this is mine.
<b>Térbeli viszonyok</b>	Irányok, helymeghatározás	Prepositions, Prepositional Phrases, Adverbs  Picture location  Geographical location	Here, there, on the left, on the right, in, on, under, opposite, next to, between, ...

<b>Időbeli viszonyok</b>	Gyakoriság	How often?	Always, often, sometimes, never, once/twice a week, every day.
	Időpont	When? What time? What's the time?	Now Yesterday, last week, two years ago Tomorrow, next week In 1997, in July, at 5 o'clock, on Monday It's eight. It's quarter to eight.
	Időtartam	How long? (Past simple)	How long were you in Spain? One month.
		Adverbs with the Present Perfect Already, yet, just <i>How long (Present Perfect Simple, Continuous)</i>	I have already read it. He has not finished yet. She has just entered the room. <i>We haven't met yet, I suppose.</i> <i>I have been sitting here for hours.</i>
<b>Mennyiségi viszonyok</b>		Singulars and plurals Regular and irregular plurals	Boys, girls Children, people, men, women ...
		Cardinal numbers 1-100-	
		Ordinal numbers	first, second...

		Countable nouns  Uncountable nouns	How many CDs have you got? I've got a lot of/few CDs. How much money have you got? I've got a lot of/little money. A cup of tea, a piece of chocolate
			all, both, none, neither, every, each There were 3 apples on the plate. Each tasted good.
<b>Minőségi viszonyok</b>	Hasonlítás	Comparative and superlative of short adjectives  With long adjectives  Irregular comparative and superlative forms of adjectives  Enough  Too, quite	Tom's younger than Sue. Mary is the prettiest girl. She is the most intelligent of all. I'm as tall as you. This novel is more interesting than the other one. Good/bad (better, worse) What's it like? What colour is it? What does it look/sound/taste/feel like?  It isn't good enough. The cake tastes quite good.
<b>Modalitás</b>	Képesség  engedélykérés	Can (ability)  Can/could/may expressing permission	I can swim.  Can/could/may I join you,

		Could, was able to  <i>Manage to</i>	At last I could pass the exam.  She was able to open the tin with a knife.  <i>How did you manage to come in?</i>
		Should/shouldn't	You should ask her.
	Kötelezettség	Have to (Past)	Did you have to be there?
	Tiltás	Mustn't	You mustn't smoke here.
	Valószínűség, lehetőség	Must/may/might/can't + present infinitive (certainty)	John must be ill.  He can't be at school.
<b>Logikai viszonyok</b>		Linking words	And/or/but/because
	Feltételesség	Conditional I.  <i>Conditional II.</i>	We'll stay at home if it rains.  <i>We would stay at home if it began to rain.</i>
	Célhatározás	purpose	<i>We help you so that you can pass this exam.</i>



<p><b>Szövegösszetartó eszközök</b></p>		<p>Articles</p> <p>Some+plural noun</p> <p>any+plural noun</p> <p>Some +singular noun</p> <p>Any +singular noun</p> <p>Nominative and Accusative of personal pronouns</p> <p>Demonstrative pronouns</p> <p>Indefinite pronouns</p> <p><i>Relative pronouns</i></p> <p><i>one, ones</i></p> <p><i>Substitute do</i></p>	<p>A, an, the</p> <p>There are some pencils in the bag.</p> <p>Have you got any sisters?</p> <p>I haven't got any matchboxes.</p> <p>There's some water in the vase.</p> <p>There isn't any juice in my glass.</p> <p>I, he, they...</p> <p>Me, him, them...</p> <p>This, that, these, those</p> <p>Somebody, anybody, nobody, everybody</p> <p><i>The girl who lives next door bought a car. The book I gave you...</i></p> <p><i>Which one would you like?</i></p> <p><i>He asked me to help him, and I did.</i></p>
<p><b>Függő beszéd</b></p>	<p>Jelen időben</p>	<p>Reported speech with present reporting verb</p>	<p>He says he is tired.</p> <p>I don't know where he lives.</p> <p>Tell him to stop it.</p>
		<p><i>Reported speech with past reporting verb</i></p>	<p><i>She said I was handsome.</i></p> <p><i>I asked him if we had met before.</i></p>



<b>Kommunikációs eszközök B1mínusz</b>	
<b>Társadalmi érintkezéshez szükséges kommunikációs eszközök</b>	
Megszólítás	Entschuldigung...
Köszönés, elköszönés	Guten Morgen / Tag! Auf Wiedersehen! Tschüs!
Köszönet és arra reagálás	Danke! Bitte!
Bemutatkozás	Ich heiße Martin.
Megszólítás	Entschuldigung, ich gehe jetzt.
Érdeklődés hogylét iránt és arra reagálás	Wie geht's dir? Danke, prima. Und dir? <i>Was fehlt dir? Ich habe Halsschmerzen.</i>
Bocsánatkérés és arra reagálás	Entschuldigung! Kein Problem!
Gratuláció, jókívánságok és arra reagálás	Herzlichen Glückwunsch zum...! Danke. Fröhliche Weihnachten. <i>Gute Besserung!</i>
Személyes levélben megszólítás, elköszönés	Lieber Karl!

	herzlichst    Deine..., viele Grüße
<b>Érzelmeik kifejezésére szolgáló kommunikációs eszközök</b>	
<i>Sajnálkozás</i>	<i>Es tut mir Leid!</i>
<i>Öröm</i>	<i>Ich freue mich, dass.../ Toll!</i>
<i>Elégedettség, elégedetlenség</i>	<i>Es ist prima.. Schade, dass...</i>
<i>Csodálkozás</i>	<i>Oh, das ist aber schön!</i>
<i>Remény</i>	<i>Ich hoffe, du kannst kommen!</i>
<i>Bánat</i>	<i>Schade, dass...</i>
<i>Bosszúság</i>	<i>Das ist aber schlimm!</i>
<b>Személyes beállítódás és vélemény kifejezésére szolgáló kommunikációs eszközök</b>	
Véleménykérés és arra reagálás	Magst du Mathe? Ja. <i>Meiner Meinung nach ist die Aufgabe zu schwer.</i>
Valaki igazának az elismerése és el nem ismerése	Da hast du (nicht) Recht!
Egyetértés, egyet nem értés	Ja, das stimmt! Das stimmt aber nicht!
Tetszés, nemtetszés	Das finde ich gut / blöd/ toll!

	<i>Das gefällt mir.</i>
Akarat, kívánság, képesség	<p>ich will..., Ich will das nicht.</p> <p>ich möchte..., Ich möchte nach Hause gehen.</p> <p>ich kann... Ich kann jetzt mitgehen.</p> <p><i>Ich soll pünktlich zu Hause sein.</i></p>
<i>Ígéret</i>	<i>Ich mache das schon!</i>
<i>Szándék, terv</i>	<i>Ich will / werde schnell abwaschen.</i>
<i>Dicséret, kritika</i>	<i>Toll! Echt! Blödsinn!</i>
<b>Információcseréhez kapcsolódó kommunikációs eszközök</b>	
Dolgok, személyek megnevezése, leírása	Das ist mein Bruder.... Meine Mutter ist schön.
<i>Események leírása</i>	<i>Zuerst erreichten wir den Berg, dann sind wir hochgestiegen, und zum Schluss haben wir die Burg besichtigt.</i>
Információkérés, információadás	<p>Wie ist das Zimmer? Prima. /Wie alt bist du? 12.</p> <p>Können Sie mir bitte sagen....?</p>
Igenlő vagy nemleges válasz	<p>ja, nein, nicht,</p> <p><i>kein, doch</i></p> <p><i>Ich habe kein Geld. Doch, ich spiele auch!</i></p>
Tudás, nem tudás	Ich weiß (nicht).

<i>Bizonyosság, bizonytalanság</i>	<i>Ich weiß es genau. Ich weiß nicht, ob es wirklich regnet oder nicht.</i>
<b>A partner cselekvését befolyásoló kommunikációs eszközök</b>	
Kérés	Ein Buch, bitte! <i>Gibst du mir ein Buch, bitte?</i>
<i>Tiltás, felszólítás</i>	<i>Öffne die Tür, bitte! Kommt spielen!</i>
Javaslat és arra reagálás	Möchtest du einen Tee? Ja, gerne! <i>Können wir gehen?</i>
Meghívás és arra reagálás	Kommst du? Ja. Nein, leider nicht. Nein, es tut mir leid.
Kínálás és arra reagálás	Noch ein Stück Kuchen? Ja, bitte. Nein, danke.
<b>Interakcióban jellemző kommunikációs eszközök</b>	
Visszakérdezés, ismétléskérés	Wie bitte? <i>Können Sie es wiederholen, bitte? Sag es noch einmal!</i>
Nem értés	Ich verstehe nicht.
Betűzés kérése, betűzés	Buchstabiere bitte.
<i>Felkérés lassúbb, hangosabb beszédre</i>	<i>Kannst du bitte lauter / langsamer sprechen?</i>

## Fogalomkörök B1mínusz

<b>Cselekvés, törtézés, létezés kifejezése</b>			
	jelenidejűség	Präsens	Ich bin heute zu Hause. Die Sonne scheint schön.
		Präsens mit Vokalwechsel, trennbare Verben	Der Zug fährt gleich ab. Er liest das Buch vor.
	múltidejűség,	Präteritum  Perfekt	Er machte einen Fehler. Ich ging in die Schule.. Ich habe ein Eis gegessen.
	jövőidejűség	Futur	Ich werde dieses Jahr nach Spanien fahren.
		sich-Verben	Ich freue mich.
	<i>személytelenség</i>	<i>es</i>	<i>Es ist warm. Es schneit.</i>
<b>Birtoklás kifejezése</b>			
		haben	Ich habe einen Bruder.

		Possessivpronomen	Das ist meine Familie.
		gehören + D.	Dieses Fahrrad gehört mir.
		von, -s	<i>Peters Vater besucht uns heute.</i> <i>Wessen Vater? Der Vater von Peter!</i>
<b>Térbeli viszonyok</b>			
	irányok, helymeghatározás		hier, dort, links, rechts oben, unten, hinten... Mein Schreibtisch steht links.
		in, auf, vor, hinter, neben (A/D)	Ich lege das Heft auf den Tisch. Er steht neben dem Bett.
		<i>Präpositionen mit dem Akkusativ</i>	<i>Kommen Sie die Strasse entlang!</i>
		<i>Präpositionen mit dem Dativ</i>	<i>Die Zeitschriften sind bei meiner Freundin.</i>
<b>Időbeli viszonyok</b>			
	gyakoriság	Wie oft? selten, manchmal, oft, immer, nie einmal, zweimal monatlich, wöchentlich	Ich spiele oft mit Peter.  Ich mache Gymnastik zweimal am Tag.  Ich gehe wöchentlich zweimal schwimmen.



	időpont	in, um, am, wann? jeder, dieser,, voriger gegen	im Winter, um 8 Uhr, am Freitag Vorigen Freitag fuhren wir nach Berlin. Er wird gegen acht nach Hause kommen.
	időtartam	Wie lange? von ... bis seit	Ich war von 5 bis 6 in der Konditorei. Seit vier Jahren wohne ich in dieser Stadt.
<b>Mennyiségi viszonyok</b>			
	számok		eins, zwei
	határozott mennyiség		eine Portion Pommes
	határozatlan mennyiség	alles, viel, wenig, nichts viele, wenige	Ich lerne viel, und ich habe wenig Zeit. Viele meinen, es stimmt nicht!
	sorszámok	erst, viert	Der vierte auf dem Foto bin ich.
<b>Minőségi viszonyok</b>			
		Wie?	Ich bin zufrieden. Das finde ich prima.
		Was für ein? Welcher? (Adjektivdeklinatión)	Das ist eine leichte Aufgabe. Ich finde den roten Rock modisch
	hasonlítás	so..., wie als	Er ist nicht so groß, wie mein Bruder. Dieses Auto fährt schneller als ein Mercedes.

<b>Modalitás</b>		möchte können, wollen  <i>mögen, dürfen</i>	Ich möchte ein Eis. Er kann nicht schwimmen. Ich will nach Hause. <i>Ich mag nicht singen und ich kann auch nicht.</i> <i>Der Kranke darf noch nicht aufstehen.</i>
	felszólítás		Komm morgen wieder! Spielt Tennis! Nehmen Sie bitte Platz! Gehen wir jetzt!
<b>Esetviszonyok</b>		Nominativ, Akkusativ  Dativ, Genitiv	Er zeichnet Bilder. Grete fragt uns, nicht ihn. Er gibt seinem Freund die Hand. Die Tür des Zimmers führt in den Garten.
<b>Logikai viszonyok</b>	<i>alárendelések</i>	<i>Kausalsatz</i>  <i>Objektsatz</i>  <i>Temporalsatz</i>	<i>Wir sind müde, weil wir heute sehr viel gelernt haben.</i> <i>Ich weiß (nicht) dass (ob) dir das schon klar ist.</i> <i>Als ich jung war,....</i> <i>Immer wenn ich hier bin, gehe ich ins Schwimmbad.</i>
<b>Szövegösszetartó eszközök</b>	kötőszók  névmások		und/oder/aber/denn  das  ich, mich, mein, mir, dir  dieser  man

<b>Függő beszéd</b>	<i>jelen időben</i>		<i>Sie sagte, dass sie heute ins Kino geht.</i>
---------------------	---------------------	--	---

## Kommunikációs eszközök B1

### Társadalmi érintkezéshez szükséges kommunikációs eszközök

Megszólítás	Entschuldigung...
Köszönés, elköszönés	Guten Morgen / Tag! Auf Wiedersehen! Tschüs!
Köszönet és arra reagálás	Danke! Bitte!
Bemutatkozás, <i>bemutató</i>	Ich heiße Martin. <i>Ich möchte Ihnen Herrn Schulze vorstellen.</i>
Megszólítás	Entschuldigung, ich gehe jetzt.
Érdeklődés hogylét iránt és arra reagálás	Wie geht's dir? Danke, prima. Und dir? Was fehlt dir? Ich habe Halsschmerzen.
Bocsánatkérés és arra reagálás	Entschuldigung! Kein Problem!
Gratuláció, jókívánságok és arra reagálás	Herzlichen Glückwunsch zum...! Danke. Fröhliche Weihnachten. Gute Besserung!

	<i>Ich gratuliere Ihnen zum Geburtstag! Danke, sehr nett von Ihnen.</i>
Személyes levélben megszólítás, elköszönés	Lieber Karl! herzlichst Deine..., viele Grüße
<i>Együttérzés és arra reagálás</i>	<i>Mein Beileid. Danke.</i>
<b>Érzelmeik kifejezésére szolgáló kommunikációs eszközök</b>	
<i>Hála</i>	<i>Wir sind Ihnen sehr dankbar dafür, dass Sie uns geholfen haben.</i>
Sajnálkozás	Es tut mir Leid!
Öröm	Ich freue mich, dass.../ Toll! <i>Es freut mich, dass...</i>
Elégedettség, elégedetlenség	Es ist prima, dass.. Schade, dass...
Csodálkozás	Oh, das ist aber schön! <i>Das kann doch nicht wahr sein!</i>
Remény	Ich hoffe, du kannst kommen!
<i>Félelem</i>	<i>Ich habe Angst, dass er es vergessen hat.</i>
Bánat	Schade, dass...
Bosszúság	Das ist aber schlimm!

Személyes beállítódás és vélemény kifejezésére szolgáló kommunikációs eszközök	
Véleménykérés és arra reagálás	Magst du Mathe? Ja. Meiner Meinung nach ist die Aufgabe zu schwer. <i>Sind Sie damit einverstanden, dass .....?</i>
Valaki igazának az elismerése és el nem ismerése	Da hast du (nicht) Recht!
Egyetértés, egyet nem értés	Ja, das stimmt! Das stimmt aber nicht! <i>Er ist anderer Meinung, das weiß ich!</i>
Tetszés, nemtetszés	Das finde ich gut / blöd/ toll! Das gefällt mir.
Ellenvetés és visszautasítása	<i>Sie haben Recht, aber...</i> <i>Sie mögen Recht haben aber trotz dem....</i>
Akarat, kívánság, képesség	Ich will..., Ich will das nicht. Ich möchte..., Ich möchte nach Hause gehen. Ich kann..., Ich kann jetzt mitgehen. Ich soll pünktlich zu Hause sein.
Ígéret	Ich mache das schon!
Szándék, terv	Ich will / werde schnell abwaschen.
Dicséret, kritika, szemrehányás	Toll! Echt! Blödsinn! <i>Konntest du wirklich nicht früher kommen?!</i>

<b>Információcseréhez kapcsolódó kommunikációs eszközök</b>	
Dolgok, személyek megnevezése, leírása	Das ist mein Bruder. Meine Mutter ist schön.
események leírása	Zuerst erreichten wir den Berg, dann sind wir hochgestiegen, und zum Schluss haben wir die Burg besichtigt.
Információkérés, információadás	Wie ist das Zimmer? Prima. /Wie alt bist du? 12. Können Sie mir bitte sagen....?
Igenlő vagy nemleges válasz	ja, nein, nicht kein, doch Ich habe kein Geld. Doch, ich spiele auch!
Tudás, nem tudás	Ich weiß (nicht).
Bizonyosság, bizonytalanság	Ich weiß es genau. Ich weiß nicht, ob es wirklich regnet oder nicht.
<i>Emlékezés, nem emlékezés</i>	<i>Ich erinnere mich (nicht) daran, dass (ob).....</i>
<b>A partner cselekvését befolyásoló kommunikációs eszközök</b>	
Kérés	Ein Buch, bitte! Gibst du mir ein Buch, bitte?
Tiltás, felszólítás	Öffne die Tür, bitte! Kommt spielen!
Javaslat és arra reagálás	Möchtest du einen Tee? Ja, gerne! Können wir gehen?

Meghívás és arra reagálás	Kommst du? Ja. Nein, leider nicht. Nein, es tut mir leid.
Kínálás és arra reagálás	Noch ein Stück Kuchen? Ja, bitte. Nein, danke.
Reklamálás	Entschuldigung ich habe ein Problem
Tanácskérés és adás, ajánlattétel	Was sagst du dazu? Ich schlage dir vor,...
Segítség felajánlása, elfogadása	Kann ich Ihnen helfen? Danke, ich schaffe es schon.
<b>Interakcióban jellemző kommunikációs eszközök</b>	
Visszakérdezés, ismétléskérés	Wie bitte? Können Sie es wiederholen, bitte? Sag es noch einmal!
Nem értés	Ich verstehe nicht.
Betűzés kérése, betűzés	Buchstabiere bitte.
Felkérés lassúbb, hangosabb beszédre	Kannst du bitte lauter / langsamer sprechen?
Beszélgéti szándék jelzése, félbeszakítás, lezárás	Dabei fällt mir ein, ..... Darf ich hier hinzufügen.....
Megerősítés	Ja, aber natürlich. Völlig recht.
Körülírás, példa megnevezése	Das ist also ein Gegenstand, der ....

<b>Fogalomkörök B1</b>			
<b>Cselekvés, történés, létezés kifejezése</b>			
	jelenidejűség	Präsens	Ich bin heute zu Hause. Die Sonne scheint schön.
		Präsens mit Vokalwechsel Trennbare Verben	Der Zug fährt gleich ab. Er liest das Buch vor.
	múltidejűség,	Präteritum Perfekt	Er machte einen Fehler. Ich ging in die Schule.. Ich habe ein Eis gegessen.
	jövőidejűség	Futur	Ich werde dieses Jahr nach Spanien fahren.
		sich-Verben	Ich freue mich.
	személytelenség	es	Es ist warm. Es schneit.
	<i>műveltetés</i>	<i>Lassen (Präsens, Präteritum)</i>	<i>Wir lassen / ließen unsere Nähmaschine reparieren.</i>
	<i>Szenvedő szerkezet</i>	<i>Präsens</i>	<i>Sie werden am Flughafen abgeholt.</i>
<b>Birtoklás kifejezése</b>			



		haben	Ich habe einen Bruder.
		Possessivpronomen	Das ist meine Familie.
		gehören + D.	Dieses Fahrrad gehört mir.
		von, -s	Peters Vater besucht uns heute. Wessen Vater? Der Vater von Peter!
<b>Térbeli viszonyok</b>			
	irányok, helymeghatározás		hier, dort, links, rechts oben, unten, hinten.. Mein Schreibtisch steht links.
		in, auf, vor, hinter, neben (A/D)	Ich lege das Heft auf den Tisch. Er steht neben dem Bett.
		Präpositionen mit dem Akkusativ	Kommen Sie die Strasse entlang!
		Präpositionen mit dem Dativ	Die Zeitschriften sind bei meiner Freundin.
<b>Időbeli viszonyok</b>			

	gyakoriság	Wie oft? selten, manchmal, oft, immer, nie einmal, zweimal monatlich, wöchentlich	Ich spiele oft mit Peter.  Ich mache Gymnastik zweimal am Tag. Ich gehe wöchentlich zweimal schwimmen.
	időpont	in, um, am, wann? jeder, dieser, voriger gegen	im Winter, um 8 Uhr, am Freitag Vorigen Freitag fuhren wir nach Berlin. Er wird gegen acht nach Hause kommen.
	időtartam	Wie lange? von ... bis seit	Ich war von 5 bis 6 in der Konditorei. Seit vier Jahren wohne ich in dieser Stadt.
<b>Mennyiségi viszonyok</b>			
	számok		eins, zwei
	határozott mennyiség		eine Portion Pommes
	határozatlan mennyiség	alles, viel, wenig, nichts viele, wenige	Ich lerne viel, und ich habe wenig Zeit. Viele meinen, es stimmt nicht!
	sorszámok	erst, viert	Der vierte auf dem Foto bin ich.
<b>Minőségi viszonyok</b>			
		Wie?	Ich bin zufrieden. Das finde ich prima.

		Was für ein? Welcher? (Adjektivdeklination)	Das ist eine leichte Aufgabe. Ich finde den roten Rock modisch
	hasonlítás	so..., wie als	Er ist nicht so groß, wie mein Bruder. Dieses Auto fährt schneller als ein Mercedes.
	<i>Főnévként használt melléknév</i>	<i>Wer?</i>	<i>Der Bekannte, ein Bekannter, der Verwandte, ein Verwandter</i>
<b>Modalitás</b>		möchte können, wollen  mögen, dürfen	Ich möchte ein Eis. Er kann nicht schwimmen. Ich will nach Hause. Ich mag nicht singen und ich kann auch nicht. Der Kranke darf noch nicht aufstehen.
		<i>Modalverben im Präteritum</i>	<i>Er konnte nicht schwimmen. Der Kranke durfte nicht aufstehen.</i>
		<i>Brauchen + zu + Inf.</i>	<i>Heute brauchst du nicht mitzukommen.</i>
	felszólítás		Komm morgen wieder! Spielt Tennis! Nehmen Sie bitte Platz! Gehen wir jetzt4
<b>Esetviszonyok</b>		Nominativ, Akkusativ  Dativ, Genitiv	Er zeichnet Bilder. Grete fragt uns, nicht ihn. Er gibt seinem Freund die Hand. Die Tür des Zimmers führt in den Garten.

<b>Logikai viszonyok</b>	alárendelések	Kausalsatz  Objektsatz  <i>Subjektsatz</i>  Temporalsatz    <i>Finalsatz (um+zu+Infinitiv)</i>	Wir sind müde, weil wir heute sehr viel gelernt haben.  Ich weiß (nicht) dass (ob) dir das schon klar ist.  <i>Es ist schön, hier zu sein.</i>  Als ich jung war, konnte ich noch viel mehr Eis essen.  Immer wenn ich hier bin, gehe ich ins Schwimmbad.  <i>Ich bin ins Kino gekommen, um den neuen Film anzuschauen.</i>
	<i>feltételelesség</i>	<i>Konditionalsatz (Indikativ) Präsens</i>  <i>Konditionalsatz mit „würde“</i>  <i>Wäre, hätte</i>	<i>Wenn wir Zeit haben, putzen wir die Fenster.</i>    <i>Was würden Sie tun, wenn sie eine Million hätten?</i>
<b>Szövegösszetartó eszközök</b>	kötőszók    névmások		und/oder/aber/denn  das  ich, mich, mein, mir, dir  dieser,  man  <i>derselbe, dieselbe, dasselbe,</i>

<b>Függő beszéd</b>	jelen időben		Sie sagte, daß sie heute keine Zeit hat.
---------------------	--------------	--	--

## **MATEMATIKA**

Az iskolai matematikatanítás célja, hogy hiteles képet nyújtson a matematikáról mint tudásrendszerről és mint sajátos emberi megismerési, gondolkodási, szellemi tevékenységről. A matematika tanulása érzelmi és motivációs vonatkozásokban is formálja, gazdagítja a személyiséget, fejleszti az önálló rendszerezett gondolkodást, és alkalmazásra képes tudást hoz létre. A matematikai gondolkodás fejlesztése segíti a gondolkodás általános kultúrájának kiteljesedését.

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

A tanulók matematikai gondolkodásának fejlesztése során alapvető cél, hogy mind inkább ki tudják választani és alkalmazni tudják a természeti és társadalmi jelenségekhez illeszkedő modelleket, gondolkodásmódokat (analógiás, heurisztikus, becslésen alapuló, matematikai logikai, axiomatikus, valószínűségi, konstruktív, kreatív stb.), módszereket (aritmetikai, algebrai, geometriai, függvénytani, statisztikai stb.) és leírásokat. A matematikai nevelés sokoldalúan fejleszti a tanulók modellalkotó tevékenységét. Ugyanakkor fontos a modellek érvényességi körének és gyakorlati alkalmazhatóságának eldöntését segítő képességek fejlesztése. Egyaránt lényeges a reprodukív és a problémamegoldó, valamint az alkotó gondolkodásmód megismerése, elsajátítása, miközben nem szorulhat háttérbe az alapvető tevékenységek (pl. mérés, alapszerkesztések), műveletek (pl. aritmetikai, algebrai műveletek, transzformációk) automatizált végzése sem. A tanulás elvezethet a matematika szerepének megértésére a természet- és társadalomtudományokban, a humán kultúra számos ágában. Segít kialakítani a megfogalmazott összefüggések, hipotézisek bizonyításának igényét. Megmutathatja a matematika hasznosságát, belső szépségét, az emberi kultúrában betöltött szerepét. Fejleszti a tanulók térbeli tájékozódását, esztétikai érzékét.

A tanulási folyamat során fokozatosan ismerik meg a tanulók a matematika belső struktúráját (fogalmak, axiómák, tételek, bizonyítások elsajátítása). Mindezzel fejlődik absztrakciós és szintetizáló képességük. 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 műveltségi terület a különböző témakörök szerves egymásra épülésével kívánja feltárni a matematika és a matematikai gondolkodás világát. A fogalmak, összefüggések érlelése és a matematikai gondolkodásmód kialakítása egyre emelkedő szintű spirális felépítést indokol – az életkori, egyéni fejlődési és érdeklődési sajátosságoknak, a bonyolódó ismereteknek, a fejlődő absztrakciós képességnek megfelelően. Ez a felépítés egyaránt lehetővé teszi a lassabban haladókkal való foglalkozást és a tehetség kibontakoztatását.

A matematikai értékek megismerésével és a matematikai tudás birtokában a tanulók hatékonyan tudják használni a megszerzett kompetenciákat az élet különböző területein. A matematika a maga hagyományos és modern eszközeivel segítséget ad a természettudományok, az informatika, a technikai, a humán műveltségterületek, illetve a választott szakma ismeretanyagának tanulmányozásához, a mindennapi problémák értelmezéséhez, leírásához és

kezeléséhez. Ezért a tanulóknak rendelkezniük kell azzal a képességgel és készséggel, hogy alkalmazni tudják matematikai tudásukat, és felismerjék, hogy a megismert fogalmakat és tételeket változatos területeken használhatják. Az adatok, táblázatok, grafikonok értelmezésének megismerése segíthet a mindennapokban, különösen a média közleményeiben való reális tájékozódásban. Mindehhez elengedhetetlen egyszerű matematikai szövegek értelmezése, elemzése. A tanulóknak képesnek kell lenniük a szaknyelv életkornak megfelelő, pontos használatára, a jelölésrendszer helyes alkalmazására írásban és szóban egyaránt.

A tanulók rendszeresen oldanak meg önállóan feladatokat, aktívan vesznek részt a tanítási, tanulási folyamatban. A feladatmegoldáson keresztül képessé válhatnak a pontos, kitartó, fegyelmezett munkára. Kialakul bennük az önellenőrzés igénye, a sajátjukétól eltérő szemlélet tisztelete. Mindezek érdekében is a tanítás folyamában törekedni kell a tanulók pozitív motiváltságának biztosítására, önállóságuk fejlesztésére. A matematikatanítás, -tanulás folyamatában egyre nagyobb szerepet kaphat az önálló ismeretszerzés képességnek fejlesztése, az ajánlott, illetve az önállóan megkeresett, nyomtatott és internetes szakirodalom által. A matematika lehetőségekhez igazodva támogatni tudja az elektronikus eszközök (zsebszámológép, számítógép, grafikus kalkulátor), internet, oktatóprogramok stb. célszerű felhasználását, ezzel hozzájárul a digitális kompetencia fejlődéséhez.

A tananyag egyes részleteinek csoportmunkában való feldolgozása, a feladatmegoldások megbeszélése az együttműködési képesség, a kommunikációs képesség fejlesztésének, a reális önértékelés kialakulásának fontos területei. Ugyancsak nagy gondot kell fordítani a kommunikáció fejlesztésére (szövegértésre, mások szóban és írásban közölt gondolatainak meghallgatására, megértésére, saját gondolatok közlésére), az érveken alapuló vitakészség fejlesztésére. A matematikai szöveg értő olvasása, tankönyvek, lexikonok használata, szövegekből a lényeg kiemelése, a helyes jegyzeteléshez szoktatás a felsőfokú tanulást is segíti.

Változatos példákkal, feladatokkal lehet rámutatni, hogy milyen előnyöket jelenthet a mindennapi életben, ha valaki jártas a problémamegoldásban. A matematikatanításnak kiemelt szerepe van a pénzügyi-gazdasági kompetenciák kialakításában. A tanulók életkoruknak megfelelő szinten, rendszeresen foglalkoznak olyan feladatokkal, amelyekben valamilyen probléma legjobb megoldását keresik. Kiemelt szerepet kapnak azok az optimumproblémák, amelyek gazdasági kérdésekkel foglalkoznak, amikor költség, kiadás minimumát; elérhető eredmény, bevétel maximumát kell meghatározni. Fokozatosan kerülnek be a matematikafeladatokba a pénzügyi fogalmak: bevétel, kiadás, haszon, kölcsön, kamat, értékcsökkenés, -növekedés, törlesztés, futamidő stb. Ezek a feladatok erősítik a tanulóknál azt a tudatot, hogy matematikából valóban hasznos ismereteket tanulnak, illetve hogy a matematika alkalmazása a mindennapi élet szerves része. Az életkor előrehaladtával a tanulók egyre több példát látnak arra, hogy milyen területeken tud segíteni a matematika. A tanár felhívja a figyelmet arra, hogy milyen matematikai ismereteket alkalmaznak az alapvetően matematikaigényes, illetve a matematikát csak kisebb részben használó szakmák (például informatikus, mérnök, közgazdász, pénzügyi szakember, biztosítási szakember, vegyész, grafikus, szociológus stb.), ezzel is segítve a tanulók pályaválasztását.

A matematikához való pozitív hozzáállást nagyban segíthetik a matematikatartalmú játékok és matematikához kapcsolódó érdekes problémák és feladványok.

A matematika a kultúrtörténetnek is része. Segítheti a tanulók matematikához való pozitív hozzáállását, ha látják a tananyag egyes elemeinek művészetekben való alkalmazását. A motivációs bázis kialakításában komoly segítség lehet a matematikatörténet egy-egy mozzanatának megismertetése, a máig meg nem oldott, egyszerűnek tűnő matematikai sejtések megfogalmazása, nagy matematikusok életének, munkásságának megismerése. A Nat néhány matematikus ismeretét előírja minden tanuló számára: Euklidész, Pitagorasz, Descartes, Bolyai

Farkas, Bolyai János, Thalész, Euler, Gauss, Pascal, Cantor, Erdős, Neumann. A kerettanterv ezen kívül is sok helyen hívja fel a tananyag matematikatörténeti érdekességeire a figyelmet. Ezekből a tanulócsoporthok jellegének megfelelően szabadon lehet válogatni.

A matematika oktatása elképzeltetlen állítások, tételek bizonyítása nélkül. Hogy a tananyagban szereplő tételek beláttatása során milyen elfogadott igazságokból lehet kiindulni, s mennyire kell részletezni egy bizonyítást, nagymértékben függ az állítás súlyától, a csoport befogadó képességétől, a rendelkezésre álló időtől stb. Ami fontos, az a bizonyítás iránti igény felkeltése, a logikai levezetés szükségességének megértetése. Ennek mikéntjét a helyi tantervre támaszkodva mindig a szaktanárnak kell eldöntenie, ezért a tantervben a tételek megnevezése mellett nem szerepel utalás a bizonyításra. A fejlesztési cél elérése szempontjából — egy adott tanulói közösség számára — nem feltétlenül a tantervben szereplő (nevesített) tételek a legalkalmasabbak bizonyítás bemutatására, gyakorlására.

Minden életkori szakaszban fontos a differenciálás. Ez nem csak az egyéni igények figyelembevételét jelenti. Sokszor az alkalmazhatóság vezérli a tananyag és a tárgyalásmód megválasztását, más esetekben a tudományos igényesség szintje szerinti differenciálás szükséges. Egy adott osztály matematikatanítása során a célok, feladatok teljesíthetősége igényli, hogy a tananyag megválasztásában a tanulói érdeklődés és a pályorientáció is szerepet kapjon. A matematikát alkalmazó pályák felé vonzó tanulók gondolkodtató, kreativitást igénylő versenyfeladatokkal motiválhatók, a humán területen továbbtanulni szándékozók számára érdekesebb a matematika kultúrtörténeti szerepének kidomborítása, másoknak a középiskolai matematika gyakorlati alkalmazhatósága fontos. A fokozott szaktanári figyelem, az iskolai könyvtár és az elektronikus eszközök használatának lehetősége segíthetik az esélyegyenlőség megvalósulását.

## 9–10. évfolyam

Ez a matematika kerettanterv mindazon tanulóknak szól, akik a 9. osztályban még nem választottak matematikából emelt szintű képzést. Azoknak is, akik majd később, fakultáción akarnak felkészülni matematikaigényes pályákra, és természetesen azoknak is, akiknek a középiskola után nem lesz rendszeres kapcsolatuk a matematikával, de egész életükben hatni fog, hogy itt milyen készségeik alakultak ki a problémamegoldásban, a rendszerező, elemző gondolkodásban. Ezeket a tanulókat ebben az időszakban lehet megnyerni a gazdasági fejlődés szempontjából meghatározó fontosságú természettudományos, műszaki, informatikai pályáknak.

A megismerés módszerei között továbbra is fontos a gyakorlati tapasztalatszerzés, de az ismeretszerzés fő módszere a tapasztalatokból szerzett információk rendszerezése, igazolása, ellenőrzése, és az ezek alapján elsajátított ismeretanyag alkalmazása. A középiskola első két évfolyamán sok, korábban már szereplő ismeret, összefüggés, fogalom úgy kerül elő újra hogy 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. (Mindenkori 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 általános iskolai matematikatanítás céljaihoz képest jelentős többletet jelentenek, ezért is fontos, hogy változatos módszertani megoldások alkalmazásával könnyebb legyen az átmenet.

A problémamegoldás megszerettetésének igen fontos eszközei lehetnek a matematikai alapú játékok. A gyerekek szívesen játszanak maradékos osztáson, oszthatósági szabályokon alapuló számjátékokat, és szimmetriákon alapuló geometriai, rajzos játékokat. Nyerni akarnak,



ezért természetes módon elemezni kezdik a szabályokat, lehetőségeket. Olyan következtetésekre jutnak, olyan elemzéseket végeznek, amilyeneket hagyományos feladatokkal nem tudnánk elérni. A matematikatanításnak ebben a szakaszában sok érdekes matematikatörténeti vonatkozással lehet közelebb hozni a tanulókhöz a tantárgyat. A témakör egyes elemeihez kapcsolódva lehet bemutatni néhány matematikus életútját. A geometria egyes területeinek (szimmetriák, aranymetszés) a művészetekben való alkalmazásait megjelenítve világossá lehet tenni a tanulók előtt, hogy a matematika a kultúra elválaszthatatlan része. Az ezekre a témákra fordított idő bőven megtérül az ennek következtében növekvő érdeklődés, javuló motiváció miatt. (A tantervben *dőlt* betűkkel szerepelnek ezek a részek.)

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

Ez az életkor már alkalmassá teszi a tanulókat az önálló ismeretszerzésre. Legyen követelmény, hogy egyes adatoknak, fogalmaknak, ismereteknek könyvtárban, interneten nézzenek utána. Ez a kutatómunka hozzájárulhat a tanulók digitális kompetenciájának növeléséhez, ahogy a geometriai és egyéb matematikai programok használata is.

A tanulók későbbi, matematika szempontjából nagyon különböző céljai, a fogalmi gondolkodásban megnyilvánuló különbségek igen fontossá teszik ebben a szakaszban a differenciálást. Az évfolyamok összetételének a bevezetőben vázolt sokszínűsége miatt nagyon indokolt csoportbontásban tanítani a matematikát.

Az egyes tematikus egységekre javasolt óraszámokat a táblázatok tartalmazzák. Ezen kívül számonkérésre 10, ismétlésre, rendszerezésre 12 óra áll rendelkezésre.

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>1. Gondolkodási és megismerési módszerek</b>		<b>Órakeret 20 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Példák halmazokra, geometriai alapfogalmak, alapszerkesztések. Halmazba rendezés több szempont alapján. Gyakorlat szövegek értelmezésében. A matematikai szakkifejezések adott szinthez illeszkedő ismerete.		
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A valós számok halmazának ismerete. Kommunikáció, együttműködés. A matematika épülése elveinek bemutatása. Igaz és hamis állítások megkülönböztetése. Halmazok eszközjellegű használata. Gondolkodás; ismeretek rendszerezési képességének fejlesztése. Önfejlesztés, önellenőrzés segítése, absztrakciós képesség, kombinációs készség fejlesztése.		
<b>Ismeretek</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>	
Véges és végtelen halmazok. Végtelen számosság szemléletes fogalma. <i>Matematikatörténet: Cantor.</i>	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.	<i>Magyar nyelv és irodalom: mondatok, szavak, hangok rendszerezése.</i>	

	Elnevezések megtanulása, definíciókra való emlékezés.	<i>Biológia-egészségtan:</i> halmazműveletek alkalmazása a rendszertanban.  <i>Kémia:</i> anyagok csoportosítása.
Alaphalmaz és komplementer halmaz.	Annak tudatosítása, hogy alaphalmaz nélkül nincs komplementer halmaz. Halmaz közös elem nélküli halmazokra bontása jelentőségének belátása.	<i>Biológia-egészségtan:</i> élőlények osztályozása; besorolás közös rész nélküli halmazokba.
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.	<i>Informatika:</i> számábrázolás (problémamegoldás táblázatkezelővel).
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).	<i>Vizuális kultúra:</i> a tér ábrázolása.  <i>Informatika:</i> tantárgyi szimulációs programok használata.
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	Szöveges feladatok értelmezése, megoldási terv készítése, a feladat megoldása és szöveg alapján történő ellenőrzése.	<i>Magyar nyelv és irodalom:</i> szövegértés; információk azonosítása és

<p>megfelelő matematikai modell megalkotása.)</p>	<p>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.</p>	<p>összekapcsolása, a szöveg egységei közötti tartalmi megfelelés felismerése; a szöveg tartalmi elemei közötti kijelentés-érv, ok-okozati viszony felismerése és magyarázata.</p> <p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> egészséges életmódra és a családi életre nevelés.</p>
<p>A „minden” és a „van olyan” helyes használata. Nyitott mondatok igazsághalmaza, szemléltetés módjai.</p>	<p>A „minden” és a „van olyan” helyes használata. Halmazok eszközjellegű használata.</p>	
<p>A matematikai bizonyítás. Kísérletezés, módszeres próbálkozás, sejtés, cáfolás (folyamatos feladat a 9–12. évfolyamokon). <i>Matematikatörténet:</i> Euklidesz szerepe a tudományosság kialakításában.</p>	<p>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.</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> mások érvelésének összefoglalása és figyelembevétele.</p>
<p>Állítás és megfordítása. „Akkor és csak akkor” típusú állítások.</p>	<p>Az „akkor és csak akkor” használata. Feltétel és következmény felismerése a „Ha ..., akkor ...” típusú állítások esetében. Korábbi, illetve újabb (saját) állítások, tételek jelentésének elemzése.</p>	
<p>Bizonyítás.</p>	<p>Gondolatmenet tagolása. Rendszerezés (érvek logikus sorrendje). Következtetés megítélése helyessége szerint. A bizonyítás gondolatmenetére, bizonyítási módszerekre való emlékezés.</p>	<p><i>Etika:</i> a következtetés, érvelés, bizonyítás és cáfolat szabályainak alkalmazása.</p>

	<p>Kidolgozott bizonyítás gondolatmenetének követése, megértése.</p> <p>Példák a hétköznapiakból helyes és helytelenül megfogalmazott következtetésekre.</p>	
<p>Egyszerű kombinatorikai feladatok: leszámlálás, sorbarendezés, gyakorlati problémák.</p> <p>Kombinatorika a mindennapokban.</p>	<p>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).</p>	<p><i>Informatika:</i> problémamegoldás táblázatkezelővel.</p> <p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> hétköznapi problémák megoldása a kombinatorika eszközeivel.</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> periodicitás, ismétlődés és kombinatorika mint szervezőelv poétizált szövegekben.</p>
<p>A gráffal kapcsolatos alapfogalmak (csúcs, él, fokszám).</p> <p>Egyszerű hálózat szemléltetése.</p>	<p>Gráfok alkalmazása problémamegoldásban.</p> <p>Számítógépek egy munkahelyen, elektromos hálózat a lakásban, település úthálózata stb. szemléltetése gráffal.</p> <p>Gondolatmenet megjelenítése gráffal.</p>	<p><i>Kémia:</i> molekulák térszerkezete.</p> <p><i>Informatika:</i> problémamegoldás informatikai eszközökkel és módszerekkel, hálózatok.</p> <p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> pl. családfa.</p> <p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> közlekedés.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>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.</p>	

<p><b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b></p>	<p><b>2. Számтан, algebra</b></p>	<p><b>Órakeret 66 óra</b></p>
---	-----------------------------------	-----------------------------------

<b>Előzetes tudás</b>	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.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	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.	
<b>Ismeretek</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
Számelmélet elemei. A tanult oszthatósági szabályok. Prímtényező felbontás, legnagyobb közös osztó, legkisebb közös többszörös. Relatív prímelek. <i>Matematikatörténeti és számelméleti érdekességek:</i> (pl. végtelen sok prímszám létezik, tökéletes számok, barátságos számok, Eukleidész, Mersenne, Euler, Fermat)	A tanult oszthatósági szabályok rendszerezése. Prímtényező 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 ismeretekre való emlékezés.	
Számok abszolút értéke.	Egyenértékű definíció (távolsággal adott definícióval).	<i>Fizika:</i> hőmérséklet, elektromos töltés, áram, feszültség előjeles értelmezése.
Különböző számrendszerek. A helyiértékes írásmód lényege. Kettes számrendszer. <i>Matematikatörténet:</i> Neumann János.	A különböző számrendszerek egyenértékűségének belátása.	<i>Informatika:</i> kommunikáció ember és gép között, adattárolás egységei.
Számok normálalakja.	Az egyes fogalmak (távolság, idő, terület, tömeg, népesség, pénz, adat stb.) mennyiségi jellemzőinek	<i>Fizika; kémia; biológia-egészségtan:</i> tér, idő,

	kifejezése számokkal, mennyiségi következtetések. Számolás normálalakkal írásban és számológép segítségével. A természettudományokban és a társadalomban előforduló nagy és kis mennyiségekkel történő számolás	nagyságrendek – méretek és nagyságrendek becslése és számítása az atomok méreteitől az ismert világ méretéig; szennyezés, környezetvédelem.
Nevezetes azonosságok: kommutativitás, asszociativitás, disztributivitás. Számolási szabályok, zárójelek használata.	Régebbi ismeretek mozgósítása, összeillesztése, felhasználása.	
Szöveges számítási feladatok a természettudományokból, a mindennapokból.	Szöveges számítási feladatok megoldása 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.	<i>Fizika; kémia; biológia-egészségtan:</i> számítási feladatok.  <i>Informatika:</i> problémamegoldás táblázatkezelővel.  <i>Földrajz:</i> a pénzvilág működése.  <i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> tudatos élelmiszer-választás, becslések, mérések, számítások.  <i>Társadalmi, állampolgári és gazdasági ismeretek:</i> a család pénzügyei és gazdálkodása, vállalkozások.
$(a \pm b)^2$ , $(a \pm b)^3$ polinom alakja, $a^2 - b^2$ szorzat alakja. Azonosság fogalma.	Ismeretek tudatos memorizálása (azonosságok). Geometria és algebra összekapcsolása az azonosságok igazolásánál.	<i>Fizika:</i> számítási feladatok megoldása (pl. munkatétel).
Egyszerű feladatok polinomok, illetve algebrai törtek közötti műveletekre. Tanult azonosságok alkalmazása. Algebrai tört értelmezési tartománya. Algebrai	Ismeretek felidézése, mozgósítása (pl. szorzattá alakítás, tört egyszerűsítése, bővítése, műveletek törtekkel).	<i>Fizika; kémia; biológia-egészségtan:</i> számítási feladatok.

kifejezések egyszerűbb alakra hozása.		
Egyes változók kifejezése fizikai, kémiai képletekből.	A képlet értelmének, jelentőségének belátása. Helyettesítési érték kiszámítása képlet alapján.	<i>Fizika; kémia:</i> képletek értelmezése.
Elsőfokú kétismeretlenes egyenletrendszer megoldása.	Megosztott figyelem; két, illetve több szempont egyidejű követése. Különböző módszerek alkalmazása ugyanarra a problémára (behelyettesítő módszer, ellentett együtthatók módszere).	<i>Fizika:</i> kinematika, dinamika.
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?).	<i>Fizika:</i> kinematika, dinamika.  <i>Kémia:</i> százalékos keverési feladatok.
Egy abszolútértéket tartalmazó egyenletek. $ x + c  = ax + b$ .	Definíciókra való emlékezés.	
A négyzetgyök definíciója. A négyzetgyök azonosságai.	Számológép használata. A négyzetgyök azonosságainak használata konkrét esetekben.	<i>Fizika:</i> fonálinga lengésideje, rezgésidő számítása.
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.	<i>Fizika:</i> egyenletesen gyorsuló mozgás kinematikája.
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?).	<i>Fizika; kémia:</i> számítási feladatok.
Gyöktényező alak. Másodfokú polinom szorzattá alakítása.	Algebrai ismeretek alkalmazása.	
Gyökök és együtthatók összefüggései.	Önellenőrzés: egyenlet megoldásának ellenőrzése.	
Néhány egyszerű magasabb fokú egyenlet megoldása. <i>Matematikatörténet:</i> részletek a harmad- és ötödfokú	Annak belátása, hogy vannak a matematikában megoldhatatlan problémák.	

egyenlet megoldásának történetéből.		
Egyszerű négyzetgyökös egyenletek. $\sqrt{ax+b} = cx + d$ .	Megoldások ellenőrzése.	<i>Fizika:</i> például egyenletesen gyorsuló mozgással kapcsolatos kinematikai feladat.
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.	<i>Informatika:</i> tantárgyi szimulációs programok 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.	<i>Fizika:</i> minimum- és maximumproblémák.
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	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 16 óra
Előzetes tudás	Halmazok. Hozzárendelés fogalma. Grafikonok készítése, olvasása. Pontok ábrázolása koordináta-rendszerben.		
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Összefüggések, folyamatok megjelenítése matematikai formában (függvény-modell), vizsgálat a grafikon alapján. A vizsgálat szempontjainak kialakítása. Függvénytranszformációk algebrai és geometriai megjelenítése.		
<b>Ismeretek</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>	
A függvény megadása, elemi tulajdonságai.	Ismeretek tudatos memorizálása (függvénytani alapfogalmak).	<i>Fizika; kémia; biológia-egészségtan:</i> időben lejátszódó	



	<p>Alapfogalmak megértése, konkrét függvények elemzése a grafikonjuk alapján.</p> <p>Időben lejátszódó valós folyamatok elemzése grafikon alapján.</p> <p>Számítógép használata a függvények vizsgálatára.</p>	<p>folyamatok leírása, elemzése.</p> <p><i>Informatika:</i> tantárgyi szimulációs programok használata, adatkezelés táblázatkezelővel.</p>
<p>A lineáris függvény, lineáris kapcsolatok. A lineáris függvények tulajdonságai. Az egyenes arányosság. A lineáris függvény grafikonjának meredeksége, ennek jelentése lineáris kapcsolatokban.</p>	<p>Táblázatok készítése adott szabálynak, összefüggésnek megfelelően.</p> <p>Időben lejátszódó történések megfigyelése, a változás megfogalmazása. Modellek alkotása: lineáris kapcsolatok felfedezése a hétköznapiakban (pl. egységár, a változás sebessége).</p> <p>Lineáris függvény ábrázolása paramétereit alapján.</p> <p>Számítógép használata a lineáris folyamat megjelenítésében.</p>	<p><i>Fizika:</i> időben lineáris folyamatok vizsgálata, a változás sebessége.</p> <p><i>Kémia:</i> egyenes arányosság.</p> <p><i>Informatika:</i> táblázatkezelés.</p>
<p>Az abszolútérték-függvény. Az <math>x \mapsto  ax + b </math> függvény grafikonja, tulajdonságai (<math>a \neq 0</math>).</p>	<p>Ismeretek felidézése (függvénytulajdonságok).</p>	
<p>A négyzetgyökfüggvény. Az <math>x \mapsto \sqrt{x}</math> (<math>x \geq 0</math>) függvény grafikonja, tulajdonságai.</p>	<p>Ismeretek felidézése (függvénytulajdonságok).</p>	<p><i>Fizika:</i> matematikai inga lengésideje.</p>
<p>A fordított arányosság függvénye. <math>x \mapsto \frac{a}{x}</math> (<math>ax \neq 0</math>) grafikonja, tulajdonságai.</p>	<p>Ismeretek felidézése (függvénytulajdonságok).</p>	<p><i>Fizika:</i> ideális gáz, izoterma.</p> <p><i>Informatika:</i> tantárgyi szimulációs programok használata.</p>
<p>Függvények alkalmazása.</p>	<p>Valós folyamatok függvénymodelljének megalkotása. A folyamat elemzése a függvény vizsgálatával, az eredmény összevetése a valósággal. A modell érvényességének vizsgálata.</p> <p>Számítógép alkalmazása (pl. függvényrajzoló program).</p> <p>Megosztott figyelem; két, illetve több szempont egyidejű követése.</p>	<p><i>Fizika:</i> kinematika.</p> <p><i>Informatika:</i> tantárgyi szimulációs programok használata.</p>
<p>Egyenlet, egyenletrendszer grafikus megoldása.</p>	<p>Egy adott probléma megoldása két különböző módszerrel.</p>	<p><i>Fizika; kémia; biológia-egészségtan;</i></p>

	Az algebrai és a grafikus módszer összevetése. Megosztott figyelem; két, illetve több szempont egyidejű követése. Számítógépes program használata.	<i>földrajz</i> : számítási feladatok.
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). Számítógép használata.	<i>Fizika</i> : egyenletesen gyorsuló mozgás kinematikája.  <i>Informatika</i> : tantárgyi szimulációs programok használata.
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Függvény. Valós függvény. Értelmezési tartomány, értékészlet, zérushely, növekedés, fogyás, szélsőérték hely, szélsőérték. Alapfüggvény. Függvénytranszformáció. Lineáris kapcsolat. Meredekség. Grafikus megoldás.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	4. Geometria		Órakeret 60 óra
<b>Előzetes tudás</b>	Tételek, 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 gúla felismerése, alaptulajdonságaik. A Pitagorasz-tétel ismerete.		
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	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.		
<b>Ismeretek</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>	
Geometriai alapfogalmak. Tételek, távolságok és szögek értelmezése. (Folyamatosan a 9-10. évfolyamon.)	Idealizáló absztrakció: pont, egyenes, sík, síkidomok, testek. Vázlat készítése.		

<p>A háromszög nevezetes vonalai, körei. Oldalfelező merőlegesek, belső szögfelezők, magasságvonalak, középvonalak tulajdonságai. Körülírt kör, beírt kör.</p> <p><i>Matematikatörténet:</i> például az Euler-egyenes, Feuerbach-kör bemutatása (interaktív szerkesztőprogrammal).</p>	<p>A definíciók és tételek pontos ismerete, alkalmazása.</p>	<p><i>Informatika:</i> tantárgyi szimulációs programok használata (geometriai szerkesztőprogram).</p>
<p>Konvex sokszögek általános tulajdonságai. Átlók száma, belső szögek összege. Szabályos sokszög belső szöge.</p>	<p>Fogalmak alkotása specializálással: konvex sokszög, szabályos sokszög.</p>	
<p>Kör és részei, kör és egyenes. Ív, húr, körcikk, körszelet. Szelő, érintő.</p>	<p>Fogalmak pontos ismerete.</p>	<p><i>Fizika:</i> körmozgás, a körpályán mozgó test sebessége.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> építészeti stílusok.</p>
<p>A körív hossza. Egyenes arányosság a középponti szög és a hozzá tartozó körív hossza között (szemlélet alapján).</p>	<p>Együttváltozó mennyiségek összetartozó adatpárjainak vizsgálata.</p>	<p><i>Fizika:</i> körmozgás sebessége, szögsebessége.</p> <p><i>Földrajz:</i> távolság a Föld két pontja között.</p>
<p>A körcikk területe. Egyenes arányosság a középponti szög és a hozzá tartozó körcikk területe között .</p>	<p>Együttváltozó mennyiségek összetartozó adatpárjainak vizsgálata.</p>	
<p>A szög mérése. A szög ívmértéke.</p>	<p>Mérés, mérési elvek megismerése. Mértékegység-választás, mérőszám.</p>	<p><i>Fizika:</i> szögsebesség, körmozgás, rezgőmozgás.</p> <p><i>Földrajz:</i> tájékozódás a földgömbön; hosszúsági és szélességi körök, helymeghatározás.</p>
<p>Thalész tétele. A matematika mint kulturális örökség.</p>	<p>Ismeretek tudatos memorizálása. Állítás és megfordításának gyakorlása.</p>	
<p>Pitagorasz-tétel alkalmazásai. (Koordináta-geometria előkészítése.)</p>	<p>Ismeretek mozgósítása, rendszerezése problémamegoldás</p>	<p><i>Fizika:</i> vektor felbontása merőleges összetevőkre.</p>

	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.	<i>Fizika:</i> elmozdulásvektor, forgások.  <i>Földrajz:</i> bolygók tengely körüli forgása, keringés a Nap körül.
Egybevágóság, szimmetria.	Szimmetria felismerése a matematikában, a művészetekben, a környezetünkben található tárgyakban.	<i>Informatika:</i> tantárgyi szimulációs programok használata.  <i>Vizuális kultúra:</i> kifejezés, képzőművészet; művészettörténeti stíluskorszakok.  <i>Biológia-egészségtan:</i> az emberi test síkjai, szimmetriája.
Szimmetrikus négyszögek. Négyszögek csoportosítása szimmetriáik szerint. Szabályos sokszögek.	Fogalmak alkotása specializálással.	<i>Vizuális kultúra:</i> kifejezés, képzőművészet; művészettörténeti stíluskorszakok.
Egyszerű szerkesztési feladatok.	Szerkesztési eljárások gyakorlása. Szerkesztési terv készítése, ellenőrzés. Megosztott figyelem; két, illetve több szempont egyidejű követése. Pontos, esztétikus munkára nevelés.	<i>Informatika:</i> tantárgyi szimulációs programok használata (geometriai szerkesztőprogram).
Vektorok összege, két vektor különbsége.	Műveleti analógiák (összeadás, kivonás).	<i>Fizika:</i> erők összege, két erő különbsége, vektormennyiség változása (pl. sebesség-változás).
Középpontos hasonlóság, hasonlóság. Arányos osztás. A hasonlósági transzformáció.	A megmaradó és a változó tulajdonságok tudatosítása.	<i>Informatika:</i> tantárgyi szimulációs programok használata (geometriai szerkesztőprogram).
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.	<i>Fizika:</i> súlypont, tömegközéppont.  <i>Vizuális kultúra:</i> összetett arányviszonyok érzékeltetése, formarend, az aranymetszés megjelenése a természetben, alkalmazása a művészetekben.
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.	<i>Földrajz:</i> térképkészítés, térképolvasás.
Hasonló testek felszínének, térfogatának aránya.	Annak tudatosítása, hogy nem egyformán változik egy test felszíne és térfogata, ha kicsinyítjük vagy nagyítjuk.	<i>Biológia-egészségtan:</i> példák arra, amikor adott térfogathoz nagy felület (pl. fák levelei) tartozik.
Vektor szorzása valós számmal.	Új műveletfogalom kialakítása és gyakorlása.	<i>Fizika:</i> Newton II. törvénye.
Vektorok felbontása összetevőkre.	Ismeretek mozgósítása új helyzetben. Emlékezés korábbi információkra.	<i>Fizika:</i> eredő erő, eredő összetevőkre bontása.
Bázisvektorok, vektorkoordináták.	Elnevezések, jelek és egyéb megállapodások megjegyzése. Emlékezés definíciókra.	<i>Fizika:</i> helymeghatározás, erővektor felbontása összetevőkre.
Hegyesszög szinusza, koszinusza, tangense és kotangense.		<i>Fizika:</i> erővektor felbontása derékszögű összetevőkre.

<p>A Pitagorasz-tétel és a hegyesszög szögfüggvényeinek alkalmazása a derékszögű háromszög hiányzó adatainak kiszámítására. Távolságok és szögek számítása gyakorlati feladatokban, síkban és térben.</p>	<p>A valós problémák matematikai (geometriai) modelljének megalkotása, a problémák önálló megoldása.</p>	<p><i>Fizika:</i> erővektor felbontása derékszögű összetevőkre.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>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.</p>	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>5. Valószínűség, statisztika</b>		<b>Órakeret 10 óra</b>
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>Valószínűségi kísérletek elvégzése, elemzése. Táblázatok, diagramok olvasása. Százalékszámítás.</p>		
<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>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.</p>		
<b>Ismeretek</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>	
<p>Statisztikai adatok és ábrázolásuk (gyakoriság, relatív gyakoriság, eloszlás, kördiagram, oszlopdiagram, vonaldiagram).</p>	<p>Adatok jegyzése, rendezése, ábrázolása. Együttváltozó mennyiségek összetartozó adatként való jegyzése. Diagramok, táblázatok olvasása, készítése. Grafikai szervezők összevetése más formátumú dokumentumokkal, következtetések levonása írott, ábrázolt és számszerű információ összekapcsolásával. Számítógép használata.</p>	<p><i>Informatika:</i> adatkezelés, adatfeldolgozás, információmegjelenítés.  <i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> történelmi, társadalmi témák vizuális ábrázolása (táblázat, diagram).  <i>Földrajz:</i> időjárás, éghajlati és gazdasági statisztikák.</p>	
<p>Adathalmazok jellemzői: átlag, medián, módusz.</p>	<p>A statisztikai mutatók nyújtotta információk helyes értelmezése. Nagy adathalmaz vizsgálata kevés statisztikai jellemzővel: előnyök és hátrányok.</p>	<p><i>Informatika:</i> statisztikai adatelemzés.</p>	

Véletlen esemény és bekövetkezésének esélye, valószínűsége.	A véletlen esemény szimmetria alapján, logikai úton vagy kísérleti úton megadható, megbecsülhető esélye, valószínűsége. Kísérletek, játékok csoportban.	<i>Biológia-egészségtan:</i> öröklés, mutáció.
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Adat. Diagram, táblázat. Módusz, medián, átlag. Véletlen kísérlet. Biztos esemény, lehetetlen esemény. Gyakoriság, relatív gyakoriság, esély, valószínűség.	

<b>A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén</b>	<p><i>Gondolkodási és megismerési módszerek</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Halmazokkal kapcsolatos alapfogalmak ismerete, halmazok szemléltetése, halmazműveletek ismerete; számhalmazok ismerete.</li> <li>– Értsék és jól használják a matematika logikában megtanult szakkifejezéseket a hétköznapi életben.</li> <li>– Definíció, tétel felismerése, az állítás és a megfordításának felismerése; bizonyítás gondolatmenetének követése.</li> <li>– Egyszerű leszámplálási feladatok megoldása, a megoldás gondolatmenetének rögzítése szóban, írásban.</li> <li>– Gráffal kapcsolatos alapfogalmak ismerete. Alkalmazzák a gráfokról tanult ismereteiket gondolatmenet szemléltetésére, probléma megoldására.</li> </ul> <p><i>Számтан, algebra</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– 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.</li> <li>– Elsőfokú, másodfokú egyismeretlenes egyenlet megoldása; ilyen egyenletre vezető szöveges és gyakorlati feladatokhoz egyenletek felírása és azok megoldása, a megoldás önálló ellenőrzése.</li> <li>– Elsőfokú és másodfokú (egyszerű) kétismeretlenes egyenletrendszer megoldása; ilyen egyenletrendszerre vezető szöveges és gyakorlati feladatokhoz az egyenletrendszer megadása, megoldása, a megoldás önálló ellenőrzése.</li> <li>– Egyismeretlenes egyszerű másodfokú egyenlőtlenség megoldása.</li> <li>– Az időszak végére elvárható a valós számkör biztos ismerete, e számkörben megismert műveletek gyakorlati és elvontabb feladatokban való alkalmazása.</li> <li>– A tanulók képesek a matematikai szöveg értő olvasására, tankönyvek, keresőprogramok célirányos használatára, szövegekből a lényeg kiemelésére.</li> </ul> <p><i>Összefüggések, függvények, sorozatok</i></p>
---	--

- 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.



	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Adathalmaz móduszának, mediánjának, átlagának értelmezése, meghatározása.</li> <li>– Véletlen esemény, biztos esemény, lehetetlen esemény, véletlen kísérlet, esély/valószínűség fogalmak ismerete, használata.</li> <li>– Nagyszámú véletlen kísérlet kiértékelése, az előzetesen „jósolt” esélyek és a relatív gyakoriságok összevetése.</li> <li>– 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.</li> </ul>
--	--

## 11–12. évfolyam

Ez a szakasz az érettségire való felkészítés időszaka is, ezért a fejlesztésnek kiemelten fontos tényezője az elemző- és összegzőképesség alakítása. Ebben a két évfolyamban a tanuló áttekintést kap a korábbi évek ismereteiről, eljárásairól, problémamegoldó módszereiről, emellett sok, gyakorlati területen széles körben használható tudás birtokába is kerül. Olyanoknak, amelyekhez kell az előző évek alapozása, amelyek kissé összetettebb problémák megoldását is lehetővé teszik. 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 tanulásával a matematika különböző területeinek összefüggéseit s így a matematika komplexitását ismerik meg a tanulók.

Minden témában nagy hangsúlyt fektet a kerettanterv a gyakorlati alkalmazásokra, az ismeretek más tantárgyakban 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 alkalmazható a digitális technika 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.

Az anyanyelvi kommunikáció fejlesztését is segíti, ha a diákok önállóan készítenek kiselőadásokat, prezentációkat. A matematikatörténet feldolgozása például alkalmas erre. Ez sokat segíthet abban, hogy a matematikát kevésbé szerető tanulók se tekintsék gondolkodásmódjuktól távol álló területnek a matematikát.

Az egyes tematikus egységekre javasolt óraszámokat a táblázatok tartalmazzák. Ezen kívül számonkérésre 12, ismétlésre, rendszerezésre a 11. évfolyamon 5 óra áll rendelkezésre.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	1. Gondolkodási és megismerési módszerek	Órakeret 11 óra
Előzetes tudás	Sorbarendezési, leszámítási problémák megoldása. Gráffal kapcsolatos alapfogalmak.	

<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Ismeretek rendszerezése, alkalmazása. Mintavétel céljának, értelmének megértése. Gráfokkal kapcsolatos ismeretek alkalmazása, bővítése, konkrét példák alapján gráfokkal kapcsolatos állítások megfogalmazása. A modellhasználati, modellalkotási képesség fejlesztése.	
<b>Ismeretek</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
Vegyes kombinatorikai feladatok, kiválasztási feladatok. A kombinatorika alkalmazása egyszerű geometriai feladatokban. Mintavétel visszatevés nélkül és visszatevéssel. <i>Matematikatörténet:</i> Erdős Pál.	Modell alkotása valós problémához: kombinatorikai modell. Megosztott figyelem; két, illetve több szempont egyidejű követése.	<i>Földrajz:</i> előrejelzések, tendenciák megfogalmazása  <i>Biológia-egészségtan:</i> genetika
Binomiális együtthatók.	Jelek szerepe, alkotása, használata: célszerű jelölés megválasztásának jelentősége a matematikában.	
Gráfelméleti alapfogalmak, alkalmazásuk. Fokszám összeg és az élek száma közötti összefüggés. <i>Matematikatörténet:</i> Euler.	Modell alkotása valós problémához: gráfmodell. Megfelelő, a problémát jól tükröző ábra készítése.	
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Mintavétel visszatevéssel, visszatevés nélkül.	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>2. Számtan, algebra</b>		<b>Órakeret 23 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Hatvány fogalma egész kitevőre, hatványozás azonosságai. Egyenlet, egyenlőtlenség megoldása. Ekvivalens egyenlet fogalma.		
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	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).		
<b>Ismeretek</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>	
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 egyenltre vezető valós problémák (például: befektetés, hitel, értékcsökkenés, népesség alakulása, radioaktivitás).	<i>Fizika; kémia:</i> radioaktivitás.  <i>Földrajz; biológia-egészségtan:</i> globális problémák - demográfiai mutatók, a Föld eltartó képessége és az élelmezési válság, betegségek, világjárványok, túltermelés és túlfogyasztás.
A logaritmus értelmezése. <i>Matematikatörténet:</i> A logaritmussal való számolás szerepe (például a Kepler-törvények felfedezésében).	Korábbi ismeretek felidézése (hatvány fogalma). Ismeretek tudatos memorizálása.	<i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> zajszennyezés.  <i>Kémia:</i> pH-számítás.  <i>Fizika:</i> Kepler-törvények.
Zsebszámológép használata, táblázat használata.	Annak felismerése, hogy a technika fejlődésének alapja a matematikai tudás.	<i>Fizika; kémia:</i> számítási feladatok.
A logaritmus azonosságai.	A hatványozás és a logaritmus kapcsolatának felismerése.	
A definíciók és a logaritmus azonosságainak közvetlen alkalmazásával megoldható logaritmosus egyenletek.	Modellek alkotása (algebrai modell): logaritmus alkalmazásával megoldható egyszerű exponenciális egyenletek; ilyen egyenltre vezető valós problémák (például: befektetés, hitel, értékcsökkenés, népesség alakulása, radioaktivitás).	<i>Életvitel és gyakorlat:</i> zajszennyezés.  <i>Kémia:</i> pH-számítás.  <i>Biológia-egészségtan:</i> érzékelés, az inger és az érzet.
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	n-edik gyök. Racionális kitevőjű hatvány. Exponenciális növekedés, csökkenés. Logaritmus.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	3. Összefüggések, függvények, sorozatok	Órakeret 28 óra
<b>Előzetes tudás</b>	Függvénytani alapfogalmak. Hatványozás azonosságai. Négyzetgyök. Függvény megadása, tulajdonságai. Hegyesszög szögfüggvényeinek értelmezése.	

<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>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.</p>	
<p><b>Ismeretek</b></p>	<p><b>Fejlesztési követelmények</b></p>	<p><b>Kapcsolódási pontok</b></p>
<p>Szögfüggvények kiterjesztése, trigonometrikus alapfüggvények (sin, cos, tg).</p>	<p>A kiterjesztés szükségességének, alap gondolatának megértése. Időtől függő periodikus jelenségek kezelése.</p>	<p><i>Fizika:</i> periodikus mozgás, hullámmozgás, váltakozó feszültség és áram.</p> <p><i>Földrajz:</i> térábrázolás és térmegismerés eszközei, GPS.</p>
<p>A trigonometrikus függvények transzformációi: <math>f(x) + c</math>, <math>f(x + c)</math>; <math>cf(x)</math>; <math>f(cx)</math>.</p>	<p>Tudatos megfigyelés a változó szempontok és feltételek szerint.</p>	<p><i>Informatika:</i> tantárgyi szimulációs programok használata.</p>
<p>Az exponenciális függvények.</p>	<p>Permanenciaelv alkalmazása.</p>	
<p>Exponenciális folyamatok a természetben és a társadalomban.</p>	<p>Modellek alkotása (függvény modell): a lineáris és az exponenciális növekedés/csökkenés matematikai modelljének összevetése konkrét, valós problémákban (például: népesség, energiafelhasználás, járványok stb.).</p>	<p><i>Fizika; kémia:</i> radioaktivitás.</p> <p><i>Földrajz:</i> a társadalmi-gazdasági tér szerveződése és folyamatai.</p> <p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek; földrajz:</i> globális kérdések: - erőforrások kimerülése, fenntarthatóság, demográfiai robbanás a harmadik világban, népességcsökkenés az öregedő Európában.</p>
<p>A logaritmusfüggvények vizsgálata. Logaritmus alapfüggvények grafikonja, jellemzésük.</p>		
<p>A logaritmusfüggvény mint az exponenciális függvény inverze. Függvénynek és inverzének a grafikonja a koordináta-rendszerben.</p>		<p><i>Fizika; kémia:</i> radioaktivitás.</p>

A számsorozat fogalma. A függvény értelmezési tartománya a pozitív egész számok halmaza. <i>Matematikatörténet:</i> Fibonacci.	Sorozat megadása rekurzióval és képlettel.	<i>Informatika:</i> problémamegoldás informatikai eszközökkel és módszerekkel: algoritmusok megfogalmazása, tervezése.
Számtani sorozat, az n. tag, az első n tag összege. <i>Matematikatörténet:</i> 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.	<i>Fizika; kémia, biológia-egészségtan; földrajz; történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> exponenciális folyamatok vizsgálata.
Kamatokszámitás.	Modellek alkotása: befektetés és hitel; különböző feltételekkel meghirdetett befektetések és hitelek vizsgálata; a hitel költségei, a törlesztés módjai. Az egyéni döntés felelőssége: az eladósodás veszélye. Korábbi ismeretek mozgósítása (pl. százalékszámítás). A szövegbe többszörösen mélyen beágyazott, közvetett módon megfogalmazott információk és kategóriák azonosítása.	<i>Földrajz:</i> a világgazdaság szerveződése és működése, a pénztőke működése, a monetáris világ jellemző folyamatai, hitelezés, adósság, eladósodás.  <i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> a család pénzügyei és gazdálkodása, vállalkozások.  <i>Magyar nyelv és irodalom:</i> szövegértés.
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Szinuszfüggvény, koszinuszfüggvény, tangensfüggvény. Exponenciális függvény, logaritmusfüggvény. Exponenciális folyamat. Számsorozat. Rekurzió. Számtani sorozat, mértani sorozat.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	4. Geometria	Órakeret 42 óra
<b>Előzetes tudás</b>	Sokszögekkel, körrel kapcsolatos ismeretek. Ponthalmazok, nevezetes pontthalmazok 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.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	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.	
<b>Ismeretek</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
Színusztétel, koszinusztétel.	Általános eset, különleges eset viszonya (a derékszögű háromszög és a két tétel).	<i>Fizika:</i> vektor felbontása adott állású összetevőkre.  <i>Földrajz:</i> térbrázolás és térmegismerés eszközei, GPS.
Síkidomok kerületének és területének számítása.	Ismeretek alkalmazása.	<i>Földrajz:</i> felszínszámítás.
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.	<i>Fizika:</i> rezgőmozgás, adott kitéréshez, sebességhez, gyorsuláshoz tartozó időpillanatok meghatározása.
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.	<i>Fizika:</i> mechanikai munka, mágneses fluxus.
Helyvektor.	Emlékezés: jelek, jelölések, megállapodások.	<i>Fizika:</i> vonatkoztatási rendszer, hely megadása.
Műveletek koordinátaikkal adott vektorokkal. Vektorok és rendezett számpárok közötti megfeleltetés.	A vektor fogalmának bővítése (algebrai vektorfogalom). Sík és tér: a dimenzió szemléletes fogalmának fejlesztése.	<i>Fizika:</i> erők összeadása komponensek segítségével,

		háromdimenziós képalkotás (hologram).
A helyvektor koordinátái. Szakaszcselezőpontjának, harmadoló pontjának, a háromszög súlypontjának koordinátái.	Képletek értelmezése, alkalmazása.	<i>Fizika</i> : hely megadása.
Két pont távolsága, a szakasz hossza.	Képletek értelmezése, alkalmazása.	
A kör egyenlete.	Geometria és algebra összekapcsolása.	<i>Informatika</i> : pontthalmaz megjelenítése képernyőn (geometriai szerkesztőprogram).
Az egyenes különböző megadási módjai. Az irányvektor, a normálvektor, az iránytangens.	Megosztott figyelem; két, illetve több szempont egyidejű követése.	<i>Informatika</i> : pontthalmaz megjelenítése képernyőn (geometriai szerkesztőprogram).
Iránytangens és az egyenes meredeksége.		<i>Fizika</i> : út-idő grafikon és a sebesség kapcsolata.
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 értéke, használata.	<i>Informatika</i> : tantárgyi szimulációs programok használata (geometriai szerkesztőprogram).
Két egyenes metszéspontja. Kör és egyenes kölcsönös helyzete.	Geometriai probléma megoldása algebrai eszközökkel. Ismeretek mozgósítása, alkalmazása (elsőfokú, illetve másodfokú kétismeretlenes egyenletrendszer megoldása).	<i>Informatika</i> : pontthalmaz megjelenítése képernyőn (geometriai szerkesztőprogram).
A kör adott pontjában húzott érintője.	A geometriai fogalmak megjelenítése algebrai formában. Geometriai ismeretek mozgósítása.	<i>Informatika</i> : pontthalmaz megjelenítése képernyőn (geometriai szerkesztőprogram).
A koordinátageometriai ismeretek alkalmazása egyszerű síkgeometriai feladatok megoldásában.	Geometriai problémák megoldása algebrai eszközökkel. Geometriai problémák számítógépes megjelenítése.	<i>Informatika</i> : tantárgyi szimulációs programok használata (geometriai

		<p>szerkesztőprogram használata).</p> <p><i>Fizika:</i> égitestek pályája.</p>
<p>Mértani testek csoportosítása. Hengerszerű testek (hasábok és hengerek), kúpszerű testek (gúlán és kúpok), csonka testek (csonka gúla, csonka kúp). Gömb.</p>	<p>A problémához illeszkedő vázlatos ábra alkotása; síkmetszet elképzelése, ábrázolása. Fogalomalkotás közös tulajdonság szerint (hengersizű, kúpszerű testek, poliéderek).</p>	<p><i>Informatika:</i> tantárgyi szimulációs programok használata (térgometriai szimulációs program).</p> <p><i>Kémia:</i> kristályok.</p>
<p>A tanult testek felszínének, térfogatának kiszámítása. Gyakorlati feladatok.</p>	<p>A valós problémákhoz modell alkotása: geometriai modell. Ismeretek megfelelő csoportosítása.</p>	<p><i>Informatika:</i> tantárgyi szimulációs programok használata (térgometriai szimulációs program).</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Valós szám szinusz, koszinusz, tangens. Bázisrendszer, helyvektor. Skaláris szorzat. Ponthalmaz egyenlete; kétismeretlenes egyenletnek megfelelő pontmalmaz. Felszín, térfogat.</p>	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	5. Valószínűség, statisztika		Órakeret 20 óra
Előzetes tudás	<p>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.</p>		
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	<p>Ismeretek rendszerezése, alkalmazása, bővítése. Műveletek értelmezése az események között. Matematikai elvonatkoztatás: a valószínűség matematikai fogalmának fejlesztése. Véletlen mintavétel módszerei jelentőségének megértése.</p>		
Ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok	
<p>Eseményekkel végzett műveletek. Példák események összegére, szorzatára, komplementer eseményre, egymást kizáró eseményekre. Elemi események. Események előállítás elemi események összegeként. Példák független és nem független eseményekre.</p>	<p>A matematika különböző területei közötti kapcsolatok tudatosítása. Logikai műveletek, halmazműveletek és események közötti műveletek összekapcsolása.</p>	<p><i>Informatika:</i> folyamatok, kapcsolatok leírása logikai áramkörökkel.</p>	
<p>Véletlen esemény, valószínűség.</p>	<p>A véletlen kísérletekből számított relatív gyakoriság és a valószínűség kapcsolata.</p>		



A valószínűség matematikai definíciójának bemutatása példákon keresztül.		
A valószínűség klasszikus modellje. <i>Matematikatörténet: Rényi: Levelek a valószínűségről.</i>	A modell és a valóság kapcsolata.	
Egyszerű valószínűség-számítási problémák.	Ismeretek mozgósítása, tanult kombinatorikai módszerek alkalmazása.	<i>Fizika:</i> az űrkutatás hatása mindennapjainkra, a találkozás valószínűsége.
Statisztikai mintavétel. Valószínűségek visszatevéses mintavétel esetén. Visszatevés nélküli mintavétel.	Modell alkotása (valószínűségi modell): a mintavételi eljárás lényege.	<i>Informatika:</i> tantárgyi szimulációs programok használata.
Adathalmazok jellemzői: átlag, medián, módusz, terjedelem, szórás. Nagy adathalmazok jellemzése statisztikai mutatókkal.	A statisztikai kimutatások és a valóság: az információk kritikus értelmezése, az esetleges manipulációs szándék felfedeztetése. Közvélemény-kutatás, minőség-ellenőrzés, egyéb gyakorlati alkalmazások elemzése. Számológép/számítógép használata statisztikai mutatók kiszámítására.	
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Valószínűség matematikai fogalma. Klasszikus valószínűség-számítási modell. Szórás.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Rendszerező összefoglalás		Órakeret 40 óra
<b>Előzetes tudás</b>	A középiskolai matematika anyaga.		
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	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.		
<b>Ismeretek</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>	
<i>Gondolkodási és megismerési módszerek</i>			
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.	<i>Filozófia:</i> logika - a következetes és rendezett gondolkodás elmélete, a logika kapcsolódása a matematikához és a nyelvészethez.  <i>Informatika:</i> Egy bizonyos, nemrég történt esemény információinak begyűjtése több párhuzamos forrásból, ezek összehasonlítása, elemzése, az igazságtartalom keresése, a manipulált információ felfedése. Navigációs eszközök használata: hierarchizált és legördülő menük használata.
A halmazelméleti és a logikai ismeretek kapcsolata.	Halmazok eszközzellegű 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.	<i>Filozófia:</i> szillogizmusok.
Kombinatorika: leszámlálási feladatok. Egyszerű feladatok megoldása gráfokkal.	Sorbarendezési 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.	
<i>Számтан, algebra</i>		
Gyakorlati számítások.	Kerekítés, közelítő érték, becslés. Számológép használata, értelmes kerekítés.	<i>Technika, életvitel és gyakorlat: alapvető adózási, biztosítási, egészség-, nyugdíj- és társadalombiztosítási, pénzügyi ismeretek.</i>
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.	<i>Fizika; kémia; biológia-egészségtan; földrajz; történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek: képletek használata</i>
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 egyenlet típusok és egyenlőtlenség típusok 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.	<i>Fizika; kémia; biológia-egészségtan; földrajz; történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek: matematikai modellek.</i>
<i>Összefüggések, függvények, sorozatok</i>		

A függvény megadása. A függvények tulajdonságai.	Emlékezés: a fogalmak pontos felidézése, ismerete. Értelmezési tartomány, értékkészlet, zérushely, szélsőérték, monotonitás, periodicitás, paritás fogalmak alkalmazása konkrét feladatokban. Az alapfüggvények ábrázolása és tulajdonságai.	
A tanult alapfüggvények ismerete.	Képi emlékezés statikus helyzetekben (grafikonok felidézése).	
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.	Emlékezés, ismeretek mozgósítása.	
	Függvények használata valós folyamatok elemzésében. Függvény alkalmazása matematikai modell készítésében.	<i>Fizika, kémia; biológia-egészségtan; földrajz; történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek; matematikai modellek.</i>
<i>Geometria</i>		
Geometriai alapfogalmak, ponthalmazok.		
Tételek 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.	Állítások, tételek jelentésére való emlékezés. A problémának megfelelő összefüggések felismerése, alkalmazása.	

A derékszögű háromszög oldalai, oldalai és szögei közötti összefüggések.		
Négyszögekre vonatkozó tételek és alkalmazásuk. Négyszögek csoportosítása különböző szempontok szerint. Szimmetrikus négyszögek tulajdonságai.	Állítások, tételek jelentésére való emlékezés.	
Körre vonatkozó tételek és alkalmazásuk. Számítási feladatok.		
Vektorok, vektorok koordinátái. Bázisrendszer. <i>Matematikatörténet:</i> a vektor fogalmának fejlődése a fizikai vektorfogalomtól a rendezett szám n-esig.		
Vektorok alkalmazásai.		
Egyenes egyenlete. Kör egyenlete. Két alakzat közös pontja. <i>Matematikatörténet:</i> nevezetes szerkeszthetőségi problémák.	Geometria és algebra összekapcsolása.	
<i>Valószínűség-számítás, statisztika</i>		
Diagramok. Statisztikai mutatók: módusz, medián, átlag, szórás.	Adathalmazok jellemzése önállóan választott mutatók segítségével. A reprezentatív minta jelentőségének megértése.	<i>Magyar nyelv és irodalom:</i> a tartalom értékelése hihetőség szempontjából; a szöveg hitelességével kapcsolatos tartalmi elemek magyarázata; a kétértelmű, többjelentésű tartalmi elemek feloldása; egy következtetés alapját jelentő tartalmi elem felismerése; az olvasó előismereteire alapozó figyelemfelhívó jellegű címadás felismerése.
Gyakoriság, relatív gyakoriság. Véletlen esemény valószínűsége. A valószínűség kiszámítása a klasszikus modell alapján.	A valószínűség és a statisztika törvényei érvényesülésének felfedezése a termelésben, a	<i>Technika, életvitel és gyakorlat; biológia-egészségtan:</i>

A véletlen törvényszerűségei.	pénzügyi folyamatokban, a társadalmi folyamatokban. A szerencsejátékok igazságtalanságának és a játékszenvedély veszélyeinek felismerése.	szenvedélybetegségek és rizikófaktor.
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	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.	

<b>A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén</b>	<p><i>Gondolkodási és megismerési módszerek</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– A kombinatorikai problémához illő módszer önálló megválasztása.</li> <li>– A gráfok eszközjellegű használata problémamegoldásban.</li> <li>– Bizonyított és nem bizonyított állítás közötti különbség megértése.</li> <li>– Feltétel és következmény biztos felismerése a következtetésben.</li> <li>– A szövegben található információk önálló kiválasztása, értékelése, rendezése problémamegoldás céljából.</li> <li>– A szöveghez illő matematikai modell elkészítése.</li> <li>– A tanulók a rendszerezett összeszámlálás, a tanult ismeretek segítségével tudjanak kombinatorikai problémákat jól megoldani</li> <li>– A gráfok ne csak matematikai fogalomként szerepeljenek tudásukban, alkalmazzák ismereteiket a feladatmegoldásban is.</li> </ul> <p><i>Számтан, algebra</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– A kiterjesztett gyök- és hatványfogalom ismerete.</li> <li>– A logaritmus fogalmának ismerete.</li> <li>– A gyök, a hatvány és a logaritmus azonosságainak alkalmazása konkrét esetekben probléma megoldása céljából.</li> <li>– Egyszerű exponenciális és logaritmusos egyenletek felírása szöveg alapján, az egyenletek megoldása, önálló ellenőrzése.</li> <li>– A mindennapok gyakorlatában szereplő feladatok megoldása a valós számkörben tanult új műveletek felhasználásával.</li> <li>– Számológép értelmes használata a feladatmegoldásokban.</li> </ul> <p><i>Összefüggések, függvények, sorozatok</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Trigonometrikus függvények értelmezése, alkalmazása.</li> <li>– Függvénytranszformációk végrehajtása.</li> <li>– Exponenciális függvény és logaritmusfüggvény ismerete.</li> <li>– Exponenciális folyamatok matematikai modelljének megértése.</li> <li>– A számtani és a mértani sorozat összefüggéseinek ismerete, gyakorlati alkalmazások.</li> <li>– Az új függvények ismerete és jellemzése kapcsán a tanulóknak legyen átfogó képük a függvénytulajdonságokról, azok felhasználhatóságáról.</li> </ul> <p><i>Geometria</i></p>
---	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Jártasság a háromszögek segítségével megoldható problémák önálló kezelésében.</li> <li>– A tanult tételek pontos ismerete, alkalmazásuk feladatmegoldásokban.</li> <li>– A valós problémákhoz geometriai modell alkotása.</li> <li>– Hosszúság, szög, kerület, terület, felszín és térfogat kiszámítása.</li> <li>– Két vektor skaláris szorzatának ismerete, alkalmazása.</li> <li>– Vektorok a koordináta-rendszerben, helyvektor, vektorkoordináták ismerete, alkalmazása.</li> <li>– A geometriai és algebrai ismeretek közötti összekapcsolódás elemeinek ismerete: távolság, szög számítása a koordináta-rendszerben, kör és egyenes egyenlete, geometriai feladatok algebrai megoldása.</li> </ul> <p><i>Valószínűség, statisztika</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Statisztikai mutatók használata adathalmaz elemzésében.</li> <li>– A valószínűség matematikai fogalma.</li> <li>– A valószínűség klasszikus kiszámítási módja.</li> <li>– Mintavétel és valószínűség.</li> <li>– A mindennapok gyakorlatában előforduló valószínűségi problémákat tudják értelmezni, kezelni.</li> <li>– Megfelelő kritikával fogadják a statisztikai vizsgálatok eredményeit, lássák a vizsgálatok korlátait, érvényességi körét.</li> </ul> <p><i>Összességében</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– A matematikai tanulmányok végére a matematikai tudás segítségével önállóan tudjanak megoldani matematikai problémákat.</li> <li>– Kombinatív gondolkodásuk fejlődésének eredményeként legyenek képesek többféle módon megoldani matematikai feladatokat.</li> <li>– Fejlődjön a bizonyítási, diszkussziós igényük olyan szintre, hogy az érettségi után a döntési helyzetekben tudjanak reálisan dönteni.</li> <li>– Feladatmegoldásokban rendszeresen használják a számológépet, elektronikus eszközöket.</li> <li>– Tudjanak a síkban, térben tájékozódni, az ilyen témájú feladatok megoldásához célszerű ábrákat készíteni.</li> <li>– A feladatmegoldások során helyesen használják a tanult matematikai szakkifejezéseket, jelöléseket.</li> <li>– A tanulók váljanak képessé a pontos, kitartó, fegyelmezett munkára, törekedjenek az önellenőrzésre, legyenek képesek várható eredmények becslésére.</li> <li>– A helyes érvelésre szoktatással fejlődjön a tanulók kommunikációs készsége.</li> <li>– A középfokú matematikatanulás lezárásakor rendelkezzenek a matematika alapvető kultúrtörténeti ismereteivel, ismerjék a legnagyobb matematikusok felfedezéseit, legyen rálátásuk a magyar matematikusok eredményeire.</li> </ul>
--	--

## ***TÖRTÉNELEM, TÁRSADALMI ÉS ÁLLAMPOLGÁRI ISMERETEK***

A középiskolai *történelemtanítás* az általános iskolai 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, 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 tantárgyrészek segítségével sor kerül a demokratikus gondolkodásra és magatartásra nevelésre; az állampolgári feladatokra és a tudatos közéleti részvételre való felkészítésre; az alapvető személyiségi és emberi jogok, valamint erkölcsi normák megismerésére és tiszteletére; az egyenlő bánásmóddal és esélyegyenlőséggel kapcsolatos ismeretek és képességek fejlesztésére; a szociális érzékenység kialakítására a társadalmi egyenlőtlenségek 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 nemzetiségek 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 középiskolai 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 diákok számára. Ehhez igénybe kell venni a hagyományos eszközök (tankönyvek, egyéb olvasmányok, térképek, audiovizuális anyagok stb.) mellett a média modern eszközeit (világháló, kép-, videó-, hang-megosztók stb.) is.

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 megfelelő súlyú kezelése. Ehhez nyújt segítséget a közműveltségi tartalmak mellett megjelenő ismétlődő/visszatérő és hosszmetzeti témák egy jelentős része.



Végső soron törekedni kell arra, hogy a tanulói tudás a tények ismeretén túl kiterjedjen azok 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 tantervi táblázatok fejlesztési követelmények oszlopában a Nat-ban rögzített négy fejlesztési feladattípusra lehet példákat találni. Az elvárás az, hogy a kétéves ciklusok során, a Nat-ban a megfelelő évfolyamokhoz kötött fejlesztési feladatok megvalósítását segítő adott tevékenységek mindegyike legalább egyszer megjelenjen. A szaktanár döntheti el, hogy melyik témánál mely fejlesztési feladatokat vagy tevékenységeket, milyen konkrét formában dolgozza fel. A táblázatok témák rovatában dőlt betűvel jelöltek a tájékoztató jellegű, csupán javasolt ismétlődő és hosszsmetszeti témák, a fejlesztési követelmények példaként szolgáló feladatai, valamint a kapcsolódási pontok ajánlott anyagai.

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 közismereti tanulmányaik utolsó szakaszában a fiatalok találkozzanak e témakörökkel, és a felnőttkor küszöbén alapvető ismereteket, valamint kellő ösztönzést kapjanak ahhoz, hogy aktív állampolgárként kapcsolódjanak be egyrészt saját helyi közösségeik, másrészt az ország egészének életébe.

A tematikai egységekhez rendelt *nevelési-fejlesztési célok* az iskolaszakaszok között egymásra épülnek, ezért az 5–8. évfolyamra megfogalmazottak a 9–12. évfolyamon is elvárásként jelennek meg. (Ezt jelzi a minden tematikai egységnél megjelenő ”◀” jel.)

## 9–10. évfolyam

A középiskolai történelemtanítás első két éve koncentrikusan bővíti az általános iskolában tanultakat, ugyanakkor a korábbiaktól eltérő feladatokat is ró a tanulókra. Mivel a forráskezelés készségeinek fejlesztésében jelentősen túl kell lépniük az általános iskolai szinten, e két évfolyam feladata a forráskezelés és -elemzés elemi szabályainak, illetve a tudományos anyaggyűjtés alapjainak elsajátítása. A korábbi, történetek feldolgozásán alapuló, képszerű történelemtanítást felváltja az elemző, az oksági viszonyokat kutató jellegű munka, mely – az általános iskolai történelemtanításhoz hasonlóan – csak a tanulók fokozott tevékenykedtetése révén érhető el. 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 meg kell ismerniük az elsődleges és másodlagos források kezelésének szabályait. Az anyaggyűjtéshez nélkülözhetetlen a könyvtárakban, illetve azok anyagában (kézikönyvek, lexikonok, atlaszok, ismeretterjesztő folyóiratok stb.), valamint az elektronikus adatbázisokban való tájékozódás készségének kialakítása és fejlesztése. A diákoknak 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) elemzése, majd készítése, képi információhordozók gyűjtése, válogatása, készítése, valamint az időben és térben való tájékozódás fejlesztése.

Tematikai egység	Az őskor és az ókori Kelet		Órakeret 8 óra
<b>Előzetes tudás</b>	Az őskori ember világa. Ószövetségi (a héber Bibliában olvasható) történetek. Ókori keleti örökségünk (időszámítás, írás, tudományos ismeretek, vallások, építmények).		
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>◀ A tanuló felismeri, hogy a történelem különböző szaktudományok módszereit és eredményeit hívja segítségül a múlt rekonstrukciójához, mivel a történelmi források sokszínűek. Tudatosul benne, hogy az emberi történelem korai időszakára vonatkozó eltérő tudományos megközelítések alapvetően a forrásanyag hiányosságából fakadnak. Felismeri, hogy a közösségek vallási törvényekkel, szokásokkal, szabályokkal, az államok jogrenddel teremtik meg az együttélés szükséges feltételeit.</p> <p>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 teremt meg az embert, az ember viszont létrehozza és fenntartja közösséget.</p> <p>Felismeri, hogy minden társadalomnak megvannak a maga szabályai, a maga kormányzata, amelyek az emberek életét irányítják, és fordítva, a kormányzás is hat a társadalomra. A források önmagukban nem adnak válaszokat a kérdéseinkre. Elemzésre és a forrásokból kiolvasható információk megszólaltatására van szükség ehhez. Felismeri a természeti adottságok meghatározó szerepét az első államok, birodalmak keletkezésében és felbomlásában. 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 engedelmisség, az emberek közötti kölcsönös függés és hierarchia egyaránt fontos.</p> <p>Képes ismereteket meríteni különböző információforrásokból, és azokat rendszerezni. Képes időmeghatározásra történelmi időszakokhoz és konkrét eseményekhez kapcsolódva.</p>		
<b>Témák</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>	

<p>A történelem forrásai.</p> <p>Az első társadalmak. <i>Nők, férfiak életmódja és társadalmi helyzete, életformák.*</i></p> <p>A folyamvölgyi kultúrák. A Közel-Keletet egyesítő birodalmak. <i>A földrajzi környezet.</i></p> <p>Az ókori Kelet kulturális öröksége, a zsidó nép vallási és történeti hagyományai.</p>	<p><i>Ismeretszerzés, tanulás:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Forrástípusok felismerése, információgyűjtés és azok rendszerezése. <i>(Pl. az első civilizációkról fennmaradt források csoportosítása különböző szempontok szerint.)</i></li> <li>– A földrajzi környezet szerepe az egyes civilizációk életében <i>(pl. nagy folyók, tagolt partvidék).</i></li> </ul> <p><i>Kritikai gondolkodás:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Lényeg kiemelése írott szövegből, ismeretek problémaközpontú elrendezése. <i>(Pl. egy folyamvölgyi kultúra sajátosságainak bemutatása Hammurapi törvényei alapján.)</i></li> <li>– Társadalmi csoportok, intézmények működésének összehasonlítása. <i>(Pl. eltérő és hasonló vonások az ókori Kelet civilizációinak társadalmi szerkezetében, államszervezetében.)</i></li> </ul> <p><i>Kommunikáció:</i> Szóbeli beszámoló gyűjtő-, illetve kutatómunkával szerzett ismeretek alapján. <i>(Pl. az ókori keleti civilizációk jellegzetes tárgyi emlékeinek és kulturális örökségének feldolgozása.)</i></p> <p><i>Tájékozódás térben és időben:</i></p>	<p><i>Biológia-egészségtan:</i> A homo sapiens egységes faj.</p> <p><i>Földrajz:</i> Kontinensek, rasszok, térképolvadás.</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> Bibliai történetek, az írás kialakulása, jelentősége, nyelvcsaládok.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> Az ókori Kelet művészeti emlékei <i>(pl. Willendorfi Vénusz, II. Ramszesz sziklatemploma, Echnaton fáraó családjával, a gízai piramisok).</i></p> <p><i>Matematika:</i> A számegegyenes, az idő mértékegységei (nap, hónap, év, évtized, évszázad).</p> <p><i>Informatika:</i> Glog (interaktív tábló) készítése az ókori Egyiptom témájában.</p>
--	---	--

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

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Megismert történelmi események időrendbe állítása. <i>(Pl. ókori keleti civilizációk ábrázolása idővonalon.)</i></li> <li>– A történelmi tér változásainak leolvasása térképekről. <i>(Pl. Mezopotámia államainak elhelyezkedése, Egyiptom területi változásai.)</i></li> </ul>	
<b>Értelmező kulcsfogalmak</b>	Történelmi idő, változás és folyamatosság, ok és következmény, történelmi forrás, tény és bizonyíték.	
<b>Tartalmi kulcsfogalmak</b>	Társadalom, társadalmi csoport, népességrobbanás, életmód, város, gazdaság, gazdasági tevékenység, gazdasági rendszer, termelés, erőforrás, gazdasági kapcsolat, kereskedelem, politika, állam, államforma, egyeduralom, államszervezet, birodalom, monoteizmus, politeizmus.	
<b>Fogalmak, adatok</b>	<p><i>Fogalmak:</i> régészet, homo sapiens, őskőkor, újkőkor, zsákmányoló életmód, mágia, bronzkor, vaskor, nemzetség, despotizmus, városállam, öntözéses földművelés, buddhizmus, brahmanizmus, egyistenhit, zsidó vallás.</p> <p><i>Személyek:</i> Kheopsz, Hammurapi, Salamon, I. Dareiosz, Mózes, Buddha, Konfuciusz.</p> <p><i>Topográfia:</i> „termékeny félhold”, Mezopotámia, Egyiptom, Palesztina, Perzsia, India, Kína, Babilon, Jeruzsálem.</p> <p><i>Kronológia:</i> Kr. e. 8000 körül (az újkőkor kezdete), Kr. e. 3000 körül (az első államok kialakulása), Kr. e. XVIII. század (Hammurapi uralkodása), Kr. e. X. század (a zsidó állam fénykora).</p>	

<b>Tematikai egység</b>	<b>Az ókori Hellász</b>	<b>Órakeret 11 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Görög istenek, hősök, tudósok, művészek, olimpia, görög-perzsa háborúk. A demokrácia alapelvei.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>◀ A tanuló képes jellemezni a különböző államformákat (királyság, köztársaság) és a hatalomgyakorlás eltérő formáit (demokrácia, diktatúra). Megismeri az ókori demokrácia alapelveit, vázlatosan összehasonlítja a modern demokrácia alapelveivel. Áttekinti a háborúk – történelmi, politikai, gazdasági, vallási, etnikai, hatalmi – okait, különválasztva az ürügyektől.</p> <p>Azonosítja a háborúk egyénekre és közösségekre gyakorolt hatásait. Elfogadja a közügyekben való részvétel fontosságát. Belátja a humánus, a szépség és jószág antik eszméje megbecsülésének és a művészi értékek megóvásának szükségességét.</p> <p>Felismeri, hogy túlnépesedő területekről általában a népesség kiáramlására kerül sor. Érzékeli, hogy a gazdaságilag fejletlen és fejlett területek közötti kereskedelem meglehetősen élénk lehet: nyersanyagokat, élelmiszereket ad az egyik oldal, míg iparcikkeket a</p>	

	<p>másik. Átlátja, hogy európai civilizáció gyökerei az antikvitásból erednek.</p> <p>Képes az európai civilizáció gyökereinek feltárására, az ókori demokrácia alapelveinek vázlatos összehasonlítására a modern demokrácia alapelveivel. Képes a szerzett információk rendezésére és értelmezésére, kiselőadás tartására. Képes különböző időszakok történelmi térképeinek az összehasonlítására.</p>	
<b>Témák</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>A polisz kialakulása. <i>A földrajzi környezet.</i></p> <p>Az athéni demokrácia működése. <i>Államformák, államszervezet.</i> <i>A hatalommegosztás formái, szintjei.</i></p> <p>Spárta. <i>Kisebbség, többség.</i></p> <p>A görög hitvilág, művészet és tudomány.</p> <p>Nagy Sándor birodalma és a hellenizmus. <i>Birodalmak.</i></p>	<p><i>Ismeretszerzés, tanulás:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Ismeretszerzés különböző médiumok anyagából, szaktudományi munkákból. <i>(Pl. a görög művészet témájában.)</i></li> <li>– Különböző emberi magatartástípusok, élethelyzetek megfigyelése, következtetések levonása. <i>(Pl. a görög-perzsa háborúk hőseinek áldozatvállalása.)</i></li> </ul> <p><i>Kritikai gondolkodás:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Érvek gyűjtése a saját vélemény alátámasztására, ellenérvek gyűjtése meghatározott álláspontok cáfolására. <i>(Pl. az arisztokratikus és a demokratikus kormányzás előnyeiről, hátrányairól.)</i></li> <li>– Történelmi-társadalmi adatok, modellek és elbeszélések elemzése a bizonyosság, a lehetőség és a valószínűség szempontjából. <i>(Pl. Spártáról a történetírásban kialakult hagyományos kép árnyalása.)</i></li> <li>– Különböző szövegek, hanganyagok, filmek stb. vizsgálata a történelmi hitelesség szempontjából. <i>(Pl. Hellász történelmét</i></li> </ul>	<p><i>Földrajz:</i></p> <p>A Balkán-félsziget déli részének természeti adottságai.</p> <p><i>Testnevelés és sport:</i></p> <p>A sport- és olimpiatörténet alapjai.</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i></p> <p>Görög mitológia, homéroszi eposzok, az antik görög színház és dráma, Szophoklész: Antigoné.</p> <p><i>Dráma és tánc:</i></p> <p>Az ókori színház és dráma.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i></p> <p>Az antik görög képzőművészet <i>(pl. a Dárdavivő, a Delphoi kocsihajtó, a Laokoón-csoport).</i></p> <p><i>Matematika:</i></p> <p>Pitagorasz-tétel, Thalész-tétel, Eukleidész (euklideszi geometria), görög ábécé betűinek használata a matematikában. Pi szám jelölése [<math>\pi</math>].</p> <p><i>Fizika:</i></p> <p>Arkhimédész, ptolemaioszi világkép, Arisztotelész természetfilozófiája.</p>

	<p><i>feldolgozó hollywoodi filmek.)</i></p> <p><i>Kommunikáció:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Folyamatábra, diagram elemzése/készítése. <i>(Pl. az athéni demokrácia kialakulása.)</i></li> <li>– Vizuális rendezők (táblázatok, ábrák) készítése. <i>(Pl. gyarmatváros és anyaváros kapcsolata.)</i></li> </ul> <p><i>Tájékozódás időben és térben:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Különböző időszakok történelmi térképeinek összehasonlítása, a változások hátterének feltárása. <i>(Pl. Nagy Sándor birodalmának kialakulása térképek alapján.)</i></li> <li>– Egyszerű térképvázlatok rajzolása különböző információforrások alapján. <i>(Pl. a görög gyarmatosítás fő irányai.)</i></li> </ul>	
<b>Értelmező kulcsfogalmak</b>	Változás és folyamatosság, ok és következmény, interpretáció, jelentőség.	
<b>Tartalmi kulcsfogalmak</b>	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.	
<b>Fogalmak, adatok</b>	<p><i>Fogalmak:</i> polisz, mitológia, arisztokrácia, démosz, türannisz, népgyűlés, esküdtbírótság, demagógia, sztratégosz, cserépszavazás, filozófia, hellenizmus.</p> <p><i>Személyek:</i> Szolón, Kleiszthenész, Periklész, Pheidiász, Hérodotosz, Thuküdidész, Platón, Arisztotelész, Nagy Sándor, a legfontosabb görög istenek.</p> <p><i>Topográfia:</i> Athén, Spárta, Olümpia, Peloponnészosz, Makedónia, Alexandria.</p> <p><i>Kronológia:</i> Kr. e. 776 (az első feljegyzett olimpiai játékok), Kr. e. V. század közepe (Periklész kora), Kr. e. 336-323 (Nagy Sándor uralkodása).</p>	

Tematikai egység	Az ókori Róma		Órakeret 12 óra
Előzetes tudás	Az ókori Róma alapítása. Hadvezérek, csaták, uralkodók az ókori Rómában. Újszövetségi történetek.		
<p align="center"><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>◀ A tanuló felismeri, hogy egy több évszázadon keresztül fennálló állam felemelkedésében és hanyatlásában több tényező együttes hatása játszik szerepet, valamint, hogy a hosszú életű birodalmak társadalma, gazdasági élete, politikai berendezkedése folyamatosan változik. Megismeri a birodalomszervezési elveket, valamint azt, hogy a kormányzati hatalom sokféle tényezőn nyugodhat: anyagi tényezők – tulajdon, jövedelem; politikai tényezők – legitimáció, jogok, jogkörök; társadalmi tényezők – társadalmi támogatottság; kulturális tényezők – ideológia; egyéb tényezők – erőszak. Látja, hogy a kormányzati hatalom általában egyének és testületek között oszlik meg. Megérti, hogy a gazdasági és katonai hatalom birtoklása alapja lehet egy-egy személy vagy csoport politikai befolyásának, de a politikai befolyás is gazdasági hatalomhoz juttathat embereket.</p> <p>Érzékeli a zsidó gyökerekből is táplálkozó kereszténység kialakulásának és egyházzá szerveződésének hatását a későbbi korok fejlődésére, valamint felismeri annak civilizációformáló szerepét.</p> <p>Belátja, hogy az ókori Római Birodalmat a katonai erő, fejlett jogrendszer és államszervezet jellemezte. Tudja, hogy az antik kultúra a görög és a római kultúra kölcsönhatása során alakult ki, látja ennek az európai civilizációra gyakorolt hatását.</p> <p>Képes források megbízhatóságára vonatkozó kérdések megfogalmazására, valamint feltevéseket megfogalmazni, közben vitában tárgyilagosan érvelni. Képes történelmi témákat vizuálisan ábrázolni (folyamatábra, diagram, vizuális rendező stb.).</p>		
Témák	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok	
<p>Róma útja a köztársaságtól a császársáig.</p> <p>A köztársaság és a császárság államszervezte és intézményei. <i>Államformák, államszervezet.</i></p> <p>Gazdaság, gazdálkodás, az életmód változásai.</p> <p>A római hitvilág, művészet, a tudomány és a jog.</p> <p>A kereszténység kialakulása, tanításai és elterjedése.</p>	<p><i>Ismeretszerzés, tanulás:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– A rendelkezésre álló ismeretforrások értelmezése. <i>(Pl. a köztársaság államszervezeti ábrái.)</i></li> <li>– Ismeretszerzés statisztikai táblázatokból, grafikonokból, diagramokból. <i>(Pl. gazdaság, gazdálkodás a császárkorban.)</i></li> <li>– A tanultak felhasználása új feladathelyzetben. <i>(Pl. a görög és a római mindennapi élet összevetése.)</i></li> </ul>	<p><i>Földrajz:</i></p> <p>Az Appennini-félsziget természeti adottságai.</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i></p> <p>Bibliai történetek, Vergilius, Horatius.</p> <p>Az írás kialakulása, jelentősége, nyelvcsaládok.</p> <p><i>Matematika:</i></p> <p>A római számok.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i></p> <p>Pantheon, Colosseum, Augustus szobra.</p> <p><i>Etika; filozófia:</i></p>	

<p><i>A világvallások alapvető tanításai, vallásalapítók, vallásújítók.</i></p> <p>Pannónia provincia.</p> <p>A népvándorlás, az antik civilizáció felbomlása.</p>	<p><i>Kritikai gondolkodás:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Különböző szövegek, hanganyagok, filmek vizsgálata a történelmi hitelesség szempontjából. <i>(Pl. Róma alapítása, Jézus élete.)</i></li> <li>– Feltevések megfogalmazása történelmi személyiségek cselekedeteinek, viselkedésének mozgatórugóiról. <i>(Pl. Caesar és Augustus intézkedései, Constantinus reformjai.)</i></li> </ul> <p><i>Kommunikáció:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Önállóan gyűjtött képekből tabló készítése. <i>(Pl. a római kultúra emlékei napjainkban.)</i></li> <li>– Beszámoló készítése népszerű tudományos irodalomból, szépirodalomból, rádió- és tévéműsorokból. <i>(Pl. a gladiátorok élete.)</i></li> </ul> <p><i>Tájékozódás térben és időben:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Történelmi időszakok jellegzetességeinek megragadása és összehasonlítása. <i>(Pl. hasonló tartalmú görög és római események kronológiai párba állítása.)</i></li> <li>– Különböző időszakok történelmi térképeinek összehasonlítása, a változások hátterének feltárása. <i>(Pl. a kereszténység terjedése.)</i></li> </ul>	<p>A kereszténység története. Az európai civilizáció és kultúra zsidó és keresztény gyökerei.</p> <p><i>Informatika:</i> Multimédia CD-ROM használatával Pannónia földrajzi, közigazgatási, társadalom- és hadtörténeti emlékeinek bemutatása. Virtuális utazás az ókori Rómában.</p>
<p><b>Értelmező kulcsfogalmak</b></p>	<p>Történelmi idő, változás és folyamatosság, ok és következmény, jelentőség.</p>	
<p><b>Tartalmi kulcsfogalmak</b></p>	<p>Társadalom, társadalmi csoport, népesedés, népességrobbanás, migráció, életmód, város,</p>	



	<p>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.</p>
<b>Fogalmak, adatok</b>	<p><i>Fogalmak:</i> patrícius, plebejus, consul, senatus, dictator, néptribunus, rabszolga, provincia, triumvirátus, principatus, limes, dominatus, diaszpóra, apostol, Biblia, egyház, püspök, zsinat, barbár, népvándorlás.</p> <p><i>Személyek:</i> Hannibal, a Gracchus-testvérek, Marius, Sulla, Caesar, Antonius, Augustus, Názáreti Jézus, Péter apostol, Pál apostol, Constantinus, Attila.</p> <p><i>Topográfia:</i> Róma, Karthágó, Actium, Pannónia, Konstantinápoly, Aquincum, Sopianae, Savaria.</p> <p><i>Kronológia:</i> 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 Nyugatrómai Birodalom bukása).</p>

<b>Tematikai egység</b>	<b>A középkor</b>	<b>Órakeret 18 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	<p>A középkori élet színterei és szereplői. A lovagi életmód és a kereszties hadjáratok; új mezőgazdasági eszközök és módszerek; a céhek.</p> <p>A középkori járványok.</p>	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>◀ A tanuló látja, hogy a felszínen változatlanak tűnő korokban végbemennek olyan változások, amelyek csak később és hosszabb távon fejtik ki hatásukat jelentősen az emberek életviszonyaira és életmódjára. Nyomon követi a középkori keresztény vallásos világnézet módosulását a történelem során. Meghatározó európai fejlődési mozgatórugóként értékeli az egyéni érdekeltség kiterjedését, a hatalommegosztás elvének megjelenését az egyházi és világi, illetve a központi és helyi hatalom között.</p> <p>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. Megismeri a vallási intolerancia kérdéskörét.</p> <p>Nyomon követi a középkori keresztény vallásos világnézet módosulását a történelem során. Kimutatja a humanizmus örökségét a modern ember gondolkodásmódjában. Felismeri a könyvnyomtatás kulturális és politikai szerepének, jelentőségét.</p> <p>Azonosítja a rendiséget mint a modern állam középkori gyökerét. Kimutatja a középkori város továbbélését a modern európai civilizációban, felméri a városokat megillető közösségi szabadságjogok és önkormányzatiság értékét. Feltárja a középkori keresztény civilizáció örökségét és kimutatja a középkori városi civilizáció továbbélését a</p>	

	<p>modern európai civilizációban. Felismeri a termelés új szervezeti formáinak társadalomformáló hatását. Különböző szempontok alapján összehasonlítja Európa eltérő gazdasági fejlődésű régióit. Tudja, hogy a népsűrűség eloszlásából egy területen sokféle következtetést le lehet vonni (pl. a gazdaság fejlettségéről, a városiasodás mértékéről, a háborús pusztításokról).</p> <p>Képes írott és hallott szövegekből tételmondatokat kiemelni, szövegeket tömöríteni és átfogalmazni. Képes többféleképpen értelmezhető szövegek jelentésrétegeinek a feltárására. Képes történelmi helyzetek dramatizálására.</p>	
<b>Témák</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>Róma örökösei: a Bizánci Birodalom, a Frank Birodalom, és a Német-római Birodalom létrejötte. <i>Birodalmak.</i></p> <p>A nyugati és keleti kereszténység. A középkori egyház és az uralkodói hatalom Európában. <i>Szegregáció, bűnbakkeresés.</i></p> <p>Nyugat-Európa társadalma és gazdasága a kora középkorban. <i>Erőforrások és termelési kultúrák.</i></p> <p>Az iszlám és az arab hódítás. <i>Vallások szellemi, társadalmi, politikai gyökerei és hatása.</i></p> <p>Gazdasági fellendülés és a középkori városok születése. <i>A technikai fejlődés feltételei és következményei.</i></p> <p>A rendiség kialakulása.</p> <p>Nyugat-Európa válsága és fellendülése a XIV–XV. században.</p> <p>A közép- és kelet-európai régió államai.</p>	<p><i>Ismeretszerzés, tanulás:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Ismeretszerzés szaktudományi munkákból. <i>(Pl. a feudalizmus terminológiája.)</i></li> <li>– Információk önálló rendszerezése, értelmezése és következtetések levonása. <i>(Pl. a keresztes hadjáratok pusztításai; Európa kultúrájára gyakorolt hatása.)</i></li> <li>– Különböző emberi magatartástípusok, élethelyzetek megfigyelése, következtetések levonása. <i>(Pl. az iszlám mindennapi életet szabályozó előírásainak betartása; a vallási fanatizmus megjelenési okai, megjelenési formái.)</i></li> <li>– Ismeretszerzés grafikonokból, diagramokból. <i>(Pl. Európa lakosságának becsült növekedését bemutató diagram kapcsán.)</i></li> <li>– Egy történelmi oknyomozás megtervezése. <i>(Pl. Jeanne d’Arc életútja és halála.)</i></li> </ul> <p><i>Kritikai gondolkodás:</i></p>	<p><i>Földrajz:</i></p> <p>Európa természeti adottságai, az arab világ földrajzi jellemzői, világvallások, arab földrajz (tájéolás, útleírások), az ún. kis jégkorszak Európában.</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i></p> <p>Lovagi költészet, vágánsköltészet, Boccaccio, Petrarca.</p> <p><i>Etika:</i></p> <p>Hit és vallás, a világvallások emberképe és erkölcsi tanításai, az intolerancia mint erkölcsi dilemma.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i></p> <p>Bizánci művészet, román stílus, gótika, reneszánsz (Leonardo, Michelangelo, Raffaello).</p> <p><i>Matematika:</i></p> <p>Arab számok (hindu eredetű, helyi értékes, 10-es alapú, arab közvetítéssel világszerte elterjedt számírás), arab algebra.</p> <p><i>Fizika:</i></p> <p>Arab csillagászat <i>(arab eredetű csillagászati elnevezések, csillagnevek, iszlám naptár stb.)</i>. Középkori technikai</p>

<p>Az Oszmán (Török) Birodalom terjeszkedése.</p> <p>Egyházi és világi kultúra a középkorban. <i>Korok, korstílusok.</i></p> <p>Itália, a humanizmus és a reneszánsz. <i>Világkép, eszmék, ideológiák. Korok, korstílusok.</i></p> <p>Hétköznapi élet a középkorban.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Kérdések önálló megfogalmazása. <i>(Pl. az uradalom felépítésével és működésével kapcsolatban.)</i></li> <li>– Híres emberek, történelmi személyiségek jellemzése, feltevések megfogalmazása a történelmi személyiségek cselekedeteinek, viselkedésének mozgatórugóiról. <i>(Pl. Nagy Károly portréja krónikarészlet alapján.)</i></li> <li>– Feltevések megfogalmazása egyes történelmi jelenségek háttéréről, feltételeiről, okairól. <i>(Pl. a mezőgazdaság fellendülésében szerepet játszó tényezők elemzése.)</i></li> <li>– Különbőféle értékrendek összehasonlítása, saját értékek tisztázása. <i>(Pl. a középkori ember gondolkodásának átélése és megértése; a zsidóság szerepe az európai városiasodásban, antijudaista törekvések az egyház részéről.)</i></li> </ul> <p><i>Kommunikáció:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Vizuális rendezők (táblázatok, ábrák) készítése. <i>(Pl. a hűbéri viszony és hűbéri lánc bemutatását szolgáló ábra.)</i></li> <li>– Mások érvelésének összefoglalása és figyelembevétele. A véleménykülönbségek tisztázása, a saját álláspont gazdagítása, továbbfejlesztése. <i>(Pl. miért nem nevezhetők a</i></li> </ul>	<p>találmányok, a gótikus stílus technikai alapjai (támív, támpillér); tudománytörténet, asztrológia és asztronómia.</p> <p><i>Biológia-egészségtan:</i> Az arab orvostudomány eredményei.</p> <p><i>Ének-zene:</i> A középkor zenéje; a reneszánsz zenéje.</p> <p><i>Informatika:</i> Internetes gyűjtőmunka és feladatlap megoldása <i>(pl. a kereszties hadjáratok témájában).</i></p>
--	--	---

	<p><i>Nyugatrómai Birodalom bukása utáni évszázadok sötét középkornak?)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Események, történetek, jelenségek dramatikus megjelenítése. <i>(Pl. egy középkori vár lakóinak egy napja.)</i></li> <li>– Esszé írása történelmi-társadalmi témákról. <i>(Pl. a város, mint az egyik legsajátosabb európai intézmény.)</i></li> </ul> <p><i>Tájékozódás időben és térben:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Az európai történelem és a magyar történelem kölcsönhatásainak elemzése. <i>(Pl. összehasonlító időrendi táblázat készítése a XIV–XV. századi Nyugat-, Közép- és Kelet-Európa legfontosabb politikai eseményeiről.)</i></li> <li>– A történelmi tér változásainak leolvasása különböző térképekről. <i>(Pl. az arab hódítás fontosabb szakaszainak bemutatása.)</i></li> <li>– Egyszerű térkép vázlatok rajzolása információforrások alapján. <i>(Pl. Európa régióinak bejelölése a vaktérképen.)</i></li> </ul>	
<b>Értelmező kulcsfogalmak</b>	Történelmi idő, változás és folyamatosság, történelmi forrás, ok és következmény.	
<b>Tartalmi kulcsfogalmak</b>	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, egyeduradalom, monarchia, államszervezet, közigazgatás, birodalom, szuverenitás, vallás, monoteizmus, vallásüldözés.	

<b>Fogalmak, adatok</b>	<p><i>Fogalmak:</i> 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, eretnokség, antijudaizmus, kolduló rend, rendi monarchia, városi önkormányzat, hospes, céh, levantei kereskedelem, Hanza, skolasztika, egyetem, lovag, román stílus, gótika, reneszánsz, humanizmus, szultán, szpáhi, janicsár.</p> <p><i>Személyek:</i> Karolingok, Nagy Károly, Justinianus, Mohamed próféta, Aquinói Szent Tamás, VII. Gergely, Gutenberg.</p> <p><i>Topográfia:</i> Egyházi (Pápai) Állam, Bizánci Birodalom, Mekka, Német-római Birodalom, Szentföld, Velence, Firenze.</p> <p><i>Kronológia:</i> 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).</p>
-------------------------	---

Tematikai egység	A magyarság története a kezdetektől 1490-ig	Órakeret 16 óra
<b>Előzetes tudás</b>	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.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>◀ A tanuló felismeri és tudatosul benne, hogy a magyarság eredetére vonatkozó álláspontok különbözősége a források rendkívüli hiányosságából és az egyes szaktudományok (történettudomány, régészet, nyelvészet) kutatási eredményeinek egymásnak olykor ellentmondó adataiból fakad. Felismeri azt is, hogy egy régió vagy ország gazdasági és demográfiai megerősödése növeli a katonai potenciált, s ez felerősíti az expanzív törekvéseket, illetve a politikai megosztottság meggyengíti egy régió vagy egy ország katonai ellenálló erejét, és agresszióra csábítja a szomszédokat. Látja, hogy a külső agresszió egységbe forrasztja a megtámadott ország politikai erőit és lakosságát.</p> <p>A magyarság korai történetének tanulmányozása során belátja, hogy az új tudás elsajátítása, a környező népektől való tanulás, az alkalmazkodási képesség fontos feltétele volt népünk fennmaradásának.</p> <p>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. Tudja, hogy az ország fejlődésének lehetőségeit lényegesen befolyásolta a tatárokkal és az oszmán törökökkel folytatott küzdelem.</p> <p>Képes többféleképpen értelmezhető szövegek eltérő jelentésrétegeinek a feltárására. Álláspontját tárgyilagos érveléssel tudja előadni.</p>	

Témák	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p>A magyar nép eredete, vándorlása, a honfoglalás és a kalandozások kora. <i>Népesség, demográfia (vándorlás, migráció).</i></p> <p>Árpád-házi uralkodók politikai életpályája (Géza és Szent István, Szent László, Könyves Kálmán, II. András, IV. Béla). <i>Uralkodók és államférfiak.</i></p> <p>A társadalom és a gazdaság változásai a honfoglalástól a XIII. század végéig.</p> <p>A Magyar Királyság mint jelentős közép-európai hatalom, az Anjouk, Luxemburgi Zsigmond és Hunyadi Mátyás korában. <i>Fölzárkózás, lemaradás.</i></p> <p>A magyar rendi állam és az Oszmán (Török) Birodalom párharca.</p> <p>Társadalmi és gazdasági változások a XIV–XV. század folyamán.</p> <p>A középkori magyar kultúra és művelődés emlékei.</p>	<p><i>Ismeretszerzés, tanulás:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Kulcsszavak és kulcsmondatok keresése szövegben. <i>(Pl. Szent István törvényeiben.)</i></li> <li>– Információk gyűjtése és önálló rendszerezése, értelmezése. <i>(Pl. az Aranybulla elemzése, korabeli törvényi előírások az idegenekről; középkori városaink jellemzőinek, a lakosság összetételének, rétegződésének kutatása.)</i></li> <li>– Tanultak felhasználása új feladathelyzetben. <i>(Pl. korstílusok azonosítása magyarországi műemlékeken.)</i></li> </ul> <p><i>Kritikai gondolkodás:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Érvek gyűjtése a saját vélemény alátámasztására, ellenvélemények cáfolására. <i>(Pl. a magyar honfoglalás lefolyása.)</i></li> <li>– Kérdések megfogalmazása a források megbízhatóságára, a szerző esetleges elfogultságára, rejtett szándékaira vonatkozóan. <i>(Pl. korabeli utazók, krónikáirók leírásainak elemzése.)</i></li> <li>– Különbségek felismerése és a változások nyomon követése egy-egy történelmi jelenség kapcsán. <i>(Pl. a jobbágy fogalom jelentésváltozása.)</i></li> <li>– Híres emberek, történelmi személyek jellemzése, feltevések</li> </ul>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> A magyar nyelv rokonsága, története, nyelvcsaládok, régi magyar nyelvemlékek: a Tihanyi apátság alapítólevele, Halotti beszéd és könyörgés, Ómagyar Mária-siralom. Eredetmondák <i>(pl. Arany János: Rege a csodaszarvasról).</i> Janus Pannonius: Pannónia dicsérete, Katona József: Bánk Bán, Arany János: Toldi.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> A nagyszentmiklósi kincs, a honfoglalás korát feldolgozó képzőművészeti alkotások megfigyelése, elemzése. Román, gótikus és reneszánsz emlékek Magyarországon <i>(pl. a jáki templom).</i></p> <p><i>Ének-zene:</i> Reneszánsz zene: Bakfark Bálint.</p> <p><i>Matematika:</i> Térbeli modellek készítése <i>(pl. korstílusok demonstrálásához.)</i></p> <p><i>Informatika, könyvtárhasználat:</i> A Magyar Nemzeti Múzeum Magyarország története az államalapítástól 1990-ig című állandó kiállítása középkori része Hunyadi Mátyás kori anyagának feldolgozása sétalófüzet kitöltésével. Internetes gyűjtőmunka a magyarok eredetével kapcsolatos elméletek témájában.</p>

	<p>megfogalmazása a cselekedeteinek mozgatórugóiról. (Pl. <i>Hunyadi Mátyás külpolitikája.</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Történelmi jelenetek elbeszélése, eljátszása különböző szempontokból. Erkölcsei kérdéseket felvető élethelyzetek megismerése és bemutatása. (Pl. <i>Nándorfehérvár ostromának rekonstruálása magyar és török korabeli források alapján.</i>)</li> <li>– Különböző szövegek, kép- és hanganyagok stb. vizsgálata történelmi hitelesség szempontjából. (Pl. <i>a XIX. századi historizáló festészet alkotásai [pl. Feszty-körkép].</i>)</li> </ul> <p><i>Kommunikáció:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Esszé írása történelmi-társadalmi témákról. (Pl. <i>I. Károly gazdasági reformjainak okai.</i>)</li> <li>– Történelmi, társadalmi témák vizuális ábrázolása. (Pl. <i>a magyar társadalom változásai az Árpád-korban.</i>)</li> </ul> <p><i>Tájékozódás térben és időben:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Tanult események, jelenségek topográfiai meghatározása térképen. (Pl. <i>a magyarság vándorlásának fő állomásai.</i>)</li> <li>– Az európai és a magyar történelem eltérő időbeli ritmusának elemzése. (Pl.</li> </ul>	
--	---	--

	<p><i>a kereszténység felvétele, államok alapítása.)</i></p> <p>– Egyszerű térképvázlatok rajzolása információforrások alapján. <i>(Pl. a tatárjárás.)</i></p>	
<b>Értelmező kulcsfogalmak</b>	Változás és folyamatosság, történelmi forrás, tény és bizonyíték, interpretáció, történelmi nézőpont.	
<b>Tartalmi kulcsfogalmak</b>	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, egyeduradalom, monarchia, államszervezet, közigazgatás, birodalom, szuverenitás, vallás, monoteizmus, vallásüldözés.	
<b>Fogalmak, adatok</b>	<p><i>Fogalmak:</i> 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.</p> <p><i>Személyek:</i> 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.</p> <p><i>Topográfia:</i> Magna Hungaria, Kazár Birodalom, Levédia, Etelköz, Vereckei-hágó, Augsburg, Pannonhalma, Esztergom, Székesfehérvár, Pozsony, Horvátország, Erdély, Dalmácia, Muhi, Buda, Visegrád, Nándorfehérvár.</p> <p><i>Kronológia:</i> 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).</p>	

<b>Tematikai egység</b>	<b>A világ és Európa a kora újkorban</b>	<b>Órakeret 12 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Felfedezők, utazók, reformátorok, a Napkirály udvara, a felvilágosodás eszméi.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	◀ A tanuló érzékeli, hogy az emberek a maguk által leghelyesebbnek gondolt módon cselekszenek. Az azonban, hogy a különböző korokban mit tartottak helyesnek vagy helytelennek jelentős mértékben eltért	



	<p>egymástól. Ahhoz, hogy az emberek tetteit és döntéseit helyesen tudjuk megítélni, először meg kell érteni a helyzetet, amelyben éltek. 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 veszélyeket hordoz magában.</p> <p>Képes empatikusan, a leigázottak szempontjából is értékelni a földrajzi felfedezéseket és az azt követő gyarmatosítást.</p> <p>A tanuló belátja, hogy Amerika felfedezése gyökeresen megváltoztatta a világ képét. Felismeri, hogy a kereskedelmi utak feletti ellenőrzés általában jelentős hatalmi pozíciót is jelent, valamint hogy a kereskedelmi utak terén lezajló változások átrendezik a régiók közötti gazdasági erőviszonyokat, hosszú távon jelentős gazdasági, társadalmi és politikai következményekkel járnak. 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, hivatás-etika) terjesztésével jelentős eszmei és társadalmi hatást gyakorolt Európára. Megismeri az európai régiók eltérő fejlődését és egymásra hatását.</p> <p>Képes összehasonlítani történelmi időszakokat, egybevetni eltérő emberi sorsokat. Képes a történelmi tér változásainak leolvasására, az adott témához leginkább megfelelő térkép kiválasztására.</p>	
<b>Témák</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>Amerika ősi kultúrái, a nagy földrajzi felfedezések és következményeik. <i>Felfedezők, feltalálók.</i> <i>Függetlenség és alávetettség.</i> <i>A fanatizmus jellemzői és formái.</i></p> <p>Reformáció és katolikus megújulás. <i>Vallások szellemi, társadalmi, politikai gyökerei és hatásai.</i></p> <p>Az atlanti hatalmak (Hollandia és Anglia) felemelkedése. <i>Erőforrások és termelési kultúrák.</i></p> <p>Nagyhatalmi küzdelmek a XVII. században és a XVIII. század elején. <i>Kisállamok, nagyhatalmak.</i></p>	<p><i>Ismeretszerzés, tanulás:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Ismeretszerzés különböző típusú forrásokból. <i>(Pl. a 95 pontból a lutheri tanok kimutatása; a barokk stílusjegyeinek felismerése képek alapján.)</i></li> <li>– Különböző emberi magatartástípusok, élethelyzetek megfigyelése, következtetések levonása. <i>(Pl. a polgárosult angol nemesség és a francia nemesség összehasonlítása.)</i></li> <li>– Információk önálló rendszerezése és értelmezése. <i>(Pl. a harmincéves háború okainak csoportosítása.)</i></li> </ul> <p><i>Kritikai gondolkodás:</i></p>	<p><i>Földrajz:</i> Földrajzi felfedezések topográfiai vonatkozásai, a holland mélyföld, a Naprendszer.</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> Shakespeare, Molière.</p> <p><i>Dráma és tánc:</i> Az angol reneszánsz színház és dráma, a francia klasszicista színház és dráma.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> A barokk stílus.</p> <p><i>Ének-zene:</i> A barokk zene.</p> <p><i>Fizika:</i> A földközéppontú és a napközéppontú világtkép jellemzői. A Föld, a</p>

<p>Az angol polgárháború és a parlamentáris monarchia kialakulása. <i>A hatalommegosztás formái, szintjei.</i></p> <p>A francia abszolutizmus és hatalmi törekvések.</p> <p>Közép- és Kelet-Európa a XVI–XVII. században.</p> <p>A tudományos világkép átalakulása.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Érvek gyűjtése a saját vélemény alátámasztására, ellenérvek gyűjtése meghatározott álláspontok cáfolására. <i>(Pl. forradalom volt-e a XVII. századi angliai átalakulás?)</i></li> <li>– A különbségek felismerése és a változások nyomon követése egy-egy történelmi jelenség kapcsán. <i>(Pl. az ipari termelési keretek – cég, kiadási, felvásárlási rendszer, manufaktúra – összehasonlítása.)</i></li> </ul> <p><i>Kommunikáció:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Folyamatábra, diagram készítése. <i>(Pl. a XVI. századi világkereskedelem működése.)</i></li> <li>– Vizuális rendezők (táblázatok, ábrák) készítése. <i>(Pl. az angol polgárháború szakaszairól.)</i></li> </ul> <p><i>Tájékozódás időben és térben:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– A történelmi tér változásainak leolvasása térképekről. <i>(Pl. a reformáció egyes irányzatainak a térhódítása.)</i></li> </ul>	<p>Naprendszer és a Kozmosz fejlődéséről alkotott csillagászati elképzelések. Kepler törvényei, Newton.</p> <p><i>Filozófia:</i> Descartes, Bacon, Locke.</p>
<p><b>Értelmező kulcsfogalmak</b></p>	<p>Történelmi idő, változás és folyamatosság, ok és következmény, történelmi forrás, interpretáció, jelentőség.</p>	
<p><b>Tartalmi kulcsfogalmak</b></p>	<p>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.</p>	

<b>Fogalmak, adatok</b>	<p><i>Fogalmak:</i> ültetvény, tőke, kapitalizmus, világkereskedelem, abszolutizmus, reformáció, protestáns, evangélikus, református, ellenreformáció, jezsuita, barokk, manufaktúra, vetésforgó, anglikán, puritán, Jognyilatkozat, alkotmányos monarchia, merkantilizmus.</p> <p><i>Személyek:</i> Kolumbusz, Magellán, Vasco da Gama, V. Károly, Luther, Kálvin, Kopernikusz, Spinoza, I. Erzsébet, Cromwell, XIV. Lajos, I. (Nagy) Péter.</p> <p><i>Topográfia:</i> Németalföld, London, Versailles, Szentpétervár.</p> <p><i>Kronológia:</i> 1492 (Amerika felfedezése), 1517 (Luther fellépése, a reformáció kezdete), 1618–48 (a harmincéves háború), 1642-49 (az angol polgárháború), 1689 (a Jognyilatkozat kiadása).</p>
-----------------------------	--

Tematikai egység	Magyarország a kora újkorban	Órakeret 14 óra
<b>Előzetes tudás</b>	A mohácsi csata, a végvári harcok hősei, a hadvezér Zrínyi Miklós, kuruc mondák és történetek.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>◀ 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. Értékeli a Rákóczi-szabadságharc idején létrejött széles társadalmi összefogás mozgósító erejét és a kölcsönös engedményeken alapuló megállapodás hosszú távú jelentőségét.</p> <p>Felismeri a kiemelkedő történelmi személyek közösségformáló és társadalom-átalakító szerepét. Megérti, hogy a reformáció a bibliafordítás, a magyar nyelvű hitélet és a magyar írásbeliség fellendülése révén formálta jelentősen a magyar művelődéstörténetet, de a katolicizmus megújulása során kialakított hagyományok is a magyar nemzettudat fontos részévé váltak.</p> <p>Belátja, hogy az oszmán-török katonai fölény mellett a politikai megosztottság is hozzájárult az ország három részre szakadásához. Megérti a részekre szakadt ország helyzetét a két nagyhatalom ütközőzónájában, és belátja, hogy a török kiűzését a hatalmi erőegyensúly felbomlása tette lehetővé. Átlátja a másfél évszázados török uralom rövid és hosszú távú következményeit.</p> <p>Képes elemezni az egyetemes és magyar történelem eltérő időbeli ritmusát, és ezek kölcsönhatásait. Képes különböző információforrásokból egyszerű önálló térképvázlatok rajzolására.</p>	
Témák	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p>A Jagelló-kor.</p> <p>Az ország három részre szakadása.</p> <p><i>Függetlenség és alávetettség.</i></p> <p>Várháborúk kora.</p> <p><i>Békék, háborúk, hadviselés.</i></p>	<p><i>Ismeretszerzés, tanulás:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Ismeretszerzés szaktudományi munkákból (<i>pl. Erdély aranykoráról</i>).</li> <li>– Az internet kritikus felhasználása történelmi ismeretek szerzésére. (<i>Pl. a magyarországi oszmán</i></li> </ul>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i></p> <p>A reformáció kulturális hatása; Pázmány Péter; Zrínyi Miklós: Szigeti veszedelem, kuruc költészet, Mikes Kelemen.</p> <p><i>Ének-zene:</i></p> <p>Szegénylegény katonanépek (<i>pl. Csinom Palkó</i>).</p>

<p>A három országrész berendezkedése, mindennapjai.</p> <p>A reformáció és a katolikus megújulás Magyarországon.</p> <p>Az Erdélyi Fejedelemség. <i>Kisállamok, nagyhatalmak.</i></p> <p>A magyar rendek és a Habsburg-udvar konfliktusai.</p> <p>A török kiűzése Magyarországról.</p> <p>Népesség, társadalom, gazdaság és természeti környezet a XVI-XVII. századi Magyarországon.</p> <p>A Rákóczi-szabadságharc. <i>Egyezmények, szövetségek.</i></p>	<p>– <i>török építészeti emlékekről.)</i></p> <p><i>Kritikai gondolkodás:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Különböző történelmi elbeszélések összehasonlítása a narráció módja alapján. <i>(Pl. Brodaries István és Szulejmán a mohácsi csatáról.)</i></li> <li>– Feltevések megfogalmazása egyes történelmi jelenségek háttéréről, feltételeiről, okairól. <i>(Pl. Szapolyai királyságának szerepe az önálló Erdélyi Fejedelemség későbbi létrejöttében.)</i></li> </ul> <p><i>Kommunikáció:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Vizuális rendezők (táblázatok, ábrák) készítése. <i>(Pl. kép alapján váralaprajz elkészítése.)</i></li> <li>– Mások érvelésének összefoglalása és figyelembevétele. A véleménykülönbségek tisztázása, a saját álláspont gazdagítása, továbbfejlesztése. <i>(Pl. az ország előtt 1526-ban álló alternatívák megvitatása.)</i></li> <li>– Esszé írása történelmi témákról. <i>[Pl. a török uralom hatása Magyarországon fejlődésére címmel; valamint Schulhof Izsák beszámolója Buda visszavívásáról (Budai krónika c. forrás elemzése).]</i></li> </ul>	<p><i>Földrajz:</i> A természeti környezet változása a török korban.</p> <p><i>Matematika:</i> Képzeletben történő mozgató (pl. átdarabolás elképzelése; testháló összehajtatásának, szétvágásoknak az elképzelése; testek különféle síkmetszetének elképzelése – váralaprajz készítése).</p> <p><i>Informatika:</i> Törökországi magyar emlékhelyek keresése az interneten, virtuális séta.</p>
---	---	--

	<p><i>Tájékozódás időben és térben:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Az egyetemes és a magyar történelem eltérő időbeli ritmusának és kölcsönhatásainak elemzése. <i>(Pl. a Rákóczi-szabadságharc és a spanyol örökösödési háború eseményei között.)</i></li> <li>– A történelmi tér változásainak leolvasása különböző térképekről. <i>(Pl. az ellenreformáció térnyerésének nyomon követése.)</i></li> </ul>	
<b>Értelmező kulcsfogalmak</b>	Változás és folyamatosság, ok és következmény, tény és bizonyíték, interpretáció, történelmi nézőpont.	
<b>Tartalmi kulcsfogalmak</b>	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.	
<b>Fogalmak, adatok</b>	<p><i>Fogalmak:</i> örökös jobbágyság, hajdú, vitézlő rend, unitárius, kuruc, trónfosztás.</p> <p><i>Személyek:</i> 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.</p> <p><i>Topográfia:</i> Mohács, Kőszeg, Buda, Hódoltság, Eger, Szigetvár, Sárospatak, Ónod, Nagyszombat, Bécs.</p> <p><i>Kronológia:</i> 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).</p>	

<b>Tematikai egység</b>	<b>Felvilágosodás, forradalmak és a polgárosodás kora</b>	<b>Órakeret 15 óra</b>
-------------------------	---	----------------------------

<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>A felvilágosodás eszméi; az észak-amerikai gyarmatok függetlenségi harca; a francia forradalom vívmányai; a terror; Napóleon; az ipari forradalom találmányai.</p>	
<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>◀ 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, a tudományos megismerés elsőbbségét állította, és hogy ezzel a tudományok fejlődésének új korszaka kezdődött. Belátja, hogy a hatalommegosztás és a képviselői elv általánossá válása a polgári államokban a demokratikus jogok gyakorlásának kiterjesztését eredményezte. 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. Megszületik az állam és egyház szétválasztásának gondolata. Látja, hogy a korszak forradalmi eszméi – szabadság, egyenlőség, testvériség – nem egyszer egymást kizáró módon valósultak meg. Érzékeli, hogy a hatalmi harcot, harcokat konfliktusok és kompromisszumok egymást váltó sorozataként lehet leírni. Felismeri, hogy az ipari forradalom, amely új energiaforrások hasznosítása mellett új technikai eszközök alkalmazásával és a termelési formák átalakításával létrehozta az ipari társadalmat, a népesség számszerű gyarapodását, urbanizációt és az ipari munkásság létszámának növekedését eredményezte. 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. Tudja az egyes történelmi korszakokat komplex módon elemezni és bemutatni. Képes a változások megkülönböztetésére.</p>	
<p><b>Témák</b></p>	<p><b>Fejlesztési követelmények</b></p>	<p><b>Kapcsolódási pontok</b></p>
<p>A felvilágosodás. <i>Világkép, eszmék, ideológiák, társadalomkritika.</i></p> <p>A felvilágosult abszolutizmus.</p> <p>Hatalmi átrendeződés a XVIII. századi Európában. <i>Egyezmények, szövetségek.</i></p> <p>Az Egyesült Államok létrejötte és alkotmánya. <i>A hatalommegosztás formái, szintjei.</i></p>	<p><i>Ismeretszerzés, tanulás:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Különböző emberi magatartástípusok, élethelyzetek megfigyelése, következtetések levonása. <i>(Pl. a tömegek bekerülése a politizálásba.)</i></li> <li>– Információk önálló rendszerezése és értelmezése. <i>(Pl. az ipari forradalom találmányai és jelentőségük.)</i></li> </ul> <p><i>Kritikai gondolkodás:</i></p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i></p> <p>A felvilágosodás és a romantika, a francia Enciklopédia, Voltaire: <i>Candide.</i></p> <p><i>Vizuális kultúra:</i></p> <p>Klasszicizmus és romantika.</p> <p><i>Ének-zene:</i></p> <p>A klasszika zenéje <i>(pl. Haydn, Mozart, Beethoven), Marseillaise.</i></p> <p><i>Fizika:</i></p>

<p>A francia forradalom eszméi, irányzatai, hatása. <i>Forradalom, reform és kompromisszum.</i></p> <p>A napóleoni háborúk Európája és a Szent Szövetség rendszere.</p> <p>Az ipari forradalom és hatásai. <i>A technikai fejlődés feltételei és következményei.</i></p> <p>A XIX. század eszméi. <i>Világkép, eszmék, ideológiák, társadalomkritika.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Feltevések megfogalmazása egyes társadalmi-történelmi jelenségek okairól. (<i>Pl. a forradalmi terror és szükségessége.</i>)</li> <li>– Történelmi személyiségek jellemzése, feltevések megfogalmazása viselkedésük mozgatórugóiról. (<i>Pl. Robespierre, Napóleon.</i>)</li> </ul> <p><i>Kommunikáció:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Elsődleges történelmi források elemzése, összefüggések felderítése. (<i>Pl. a Függetlenségi nyilatkozat elemzése és a felvilágosodás hatásának kimutatása.</i>)</li> <li>– Folyamatábra, diagram készítése. (<i>Pl. a hatalommegosztás elvének ábrája.</i>)</li> <li>– Beszámoló, kiselőadás tartása népszerű tudományos irodalomból, (<i>Pl. a szabadkőművesség témájában.</i>)</li> <li>– Vizuális rendezők (táblázatok, ábrák) készítése. (<i>Pl. a francia forradalom korszakai.</i>)</li> <li>– Események, történetek dramatikus megjelenítése. (<i>Pl. XVI. Lajos pere.</i>)</li> <li>– Esszé írása történelmi, filozófiai kérdésekről (<i>Pl. a „Mi viszi előre a világot? Forradalom vagy szerves fejlődés” témájában.</i>)</li> </ul> <p><i>Tájékozódás időben és térben:</i></p>	<p>Hőerőgépek, a teljesítmény mértékegysége (watt).</p> <p><i>Erkölcstan, etika:</i> Állampolgárság és nemzeti érzés. A szabadság rendje: jogok és köteleességek. Magánérdek és közjó. Részvétel a közéletben. A társadalmi igazságosság kérdése.</p> <p><i>Földrajz:</i> Urbanizációs folyamatok és hatásaik.</p> <p><i>Filozófia:</i> A felvilágosodás filozófusai (<i>pl. Diderot, Voltaire, Rousseau</i>), a német idealizmus (<i>pl. Kant, Hegel</i>), Marx.</p> <p><i>Biológia-egészségtan:</i> Védőoltások (az immunológia tudományának kezdetei).</p> <p><i>Mozgóképkultúra és médiaismeret:</i> A modern nyilvánosság kialakulása.</p> <p><i>Informatika:</i> Prezentáció készítése (<i>pl. az ipari forradalom témájában.</i>)</p>
---	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Események időrendbe állítása. (<i>Pl. a 1848-as forradalmak.</i>)</li> <li>– A történelmi tér változásainak leolvasása különböző térképekről. (<i>Pl. Lengyelország felosztása.</i>)</li> </ul>	
<b>Értelmező kulcsfogalmak</b>	Ok és következmény, történelmi forrás, tény és bizonyíték, interpretáció, jelentőség.	
<b>Tartalmi kulcsfogalmak</b>	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, népképviselő, vallás, vallásüldözés, vallásszabadság, lelkiismereti szabadság.	
<b>Fogalmak, adatok</b>	<p><i>Fogalmak:</i> felvilágosodás, racionalizmus, a hatalmi ágak megosztása, természetjog, társadalmi szerződés, népszuverenitás, szabad verseny, felvilágosult abszolútizmus, Emberi és polgári jogok nyilatkozata, ökumenikus gondolkodás, alkotmány, jakobinus, terror, nacionalizmus, emancipáció, antiszemitizmus, liberalizmus, konzervativizmus, szocializmus, Szent Szövetség, urbanizáció.</p> <p><i>Személyek:</i> Spinoza, Montesquieu, Voltaire, Rousseau, Adam Smith, II. (Nagy) Frigyes, Washington, XVI. Lajos, Danton, Robespierre, Napóleon, Metternich, Watt, Stephenson, Marx.</p> <p><i>Topográfia:</i> Párizs, Poroszország, Szilézia, Lengyelország, gyarmatok Észak-Amerikában, Waterloo.</p> <p><i>Kronológia:</i> 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).</p>	

<b>Tematikai egység</b>	<b>Az újjáépítés kora Magyarországon</b>	<b>Órakeret 9 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Magyarország újjáépítése a Habsburg Birodalom keretei között. Nemzetiségi viszonyok.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>◀ A tanuló felismeri, hogy az uralkodó és a rendek egymásra utaltsága, a központi és a helyi hatalom egyensúlya jelentett garanciát a békés építőmunkára, ugyanakkor ahhoz, hogy a változások mértékét és jelentőségét helyesen meg tudjuk ítélni, fontos, hogy jól ismerjük a változások előtti és utáni helyzetet, és ezt össze tudjuk hasonlítani egymással.</p>	



	<p>Átlátja, hogy a modernizációs kényszer nyomán alakult ki közéletünkben a ma is meglévő „magyar gondolat” és „szabad gondolat” szembenállása. Látja, hogy mindez egy soknemzetiségű államot eredményezett, amely később nemzetiségi ellentétek és konfliktusok alapjául szolgált. Ugyanakkor e nemzetiségek/etnikumok (pl.: német, zsidó) előbb a gazdasági fejlődésben, majd a politikai életben is fontos szerepet játszottak.</p> <p>A tanuló tudja, hogy az ország újjáépítése együtt járt más népek, nemzetiségek befogadásával/betelepülésével/betelepítésével. Megérti a gazdasági, kereskedelmi, kulturális fejlődést. Tudatosul benne, hogy Magyarország a Habsburg Birodalom részét képezte, megérti a birodalmiságból fakadó problémák lényegét, és reális képet alkot Magyarország birodalmon belüli helyzetéről. Érti a vármegyerendszer szerepét a függetlenség bizonyos elemeinek a megőrzésében. Látja, hogy a változások kedvezően érintették a mezőgazdaság helyzetét, de bizonyos értelemben gátját jelentették a hazai ipari termelés kibontakozásának.</p> <p>Képes statisztikai, demográfiai adatok komplex elemzésére. Ismereteket tud meríteni szakmunkákból is.</p>	
<b>Témák</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>Néesség és természeti környezet: demográfiai változások, az etnikai arányok átalakulása. <i>Néesség, demográfia (vándorlás, migráció). Kisebbség, többség, nemzetiségek.</i></p> <p>A Magyar Királyság újjászervezése és helye a Habsburg Birodalomban.</p> <p>A felvilágosult abszolutizmus a Habsburg Birodalomban.</p> <p>Társadalmi és gazdasági viszonyok változásai a XVIII. században.</p> <p>A nemzeti ébredés: a kultúra és művelődés változásai.</p>	<p><i>Ismeretszerzés, tanulás:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Ismeretszerzés statisztikai táblázatokból, grafikonokból, diagramokból. <i>(Pl. a korszakra vonatkozó demográfiai adatok elemzése, értékelése.)</i></li> <li>– A tanultak felhasználása új feladathelyzetben. <i>(Pl. a felvilágosodás fogalmainak azonosítása a korszak uralkodói intézkedéseiben.)</i></li> <li>– Egy történelmi oknyomozás megtervezése. <i>(Pl. Martinovics Ignác perújrafelvétele.)</i></li> </ul> <p><i>Kritikai gondolkodás:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Feltevések megfogalmazása a történelmi személyiségek cselekedeteinek, viselkedésének mozgatórugóiról. <i>(Pl. II.</i></li> </ul>	<p><i>Földrajz:</i> Magyarország természeti adottságai.</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> Nyelvújítás: Kazinczy Ferenc. A magyar felvilágosodás irodalma: Bessenyei György, Csokonai Vitéz Mihály.</p> <p><i>Ének-zene:</i> A barokk zene <i>(pl. J. S. Bach, Händel)</i>, a klasszika zenéje <i>(pl. Haydn)</i>.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> Barokk stílusú épületek <i>(pl. a fertői Esterházy-kastély)</i>, freskók, szobrok és táblaképek Magyarországon.</p> <p><i>Informatika:</i> Könyvtártípusok, könyvtártörténet.</p>

	<p><i>József politikai életpályájának elemzése.)</i></p> <p><i>Kommunikáció:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Önállóan gyűjtött képekből összeállítás, tabló készítése. <i>(Pl. nemzetiségek Magyarországon.)</i></li> <li>– Vizuális rendezők (táblázatok, ábrák) készítése. <i>(Pl. jobbágyterheket szemléltető ábra készítése.)</i></li> </ul> <p><i>Tájékozódás térben és időben:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– A történelmi tér változásainak leolvasása különböző térképekről. <i>(Pl. Magyarország etnikai összetételének elemzése.)</i></li> <li>– Egyszerű térképvázlatok rajzolása különböző információforrások alapján. <i>(Pl. a népességmozgások irányainak megjelenítése.)</i></li> </ul>	<p>Grafikonok, diagramok készítése a demográfiai adatok szemléltetésére.</p>
<b>Értelmező kulcsfogalmak</b>	Ok és következmény, tény és bizonyíték, interpretáció, történelmi nézőpont.	
<b>Tartalmi kulcsfogalmak</b>	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.	
<b>Fogalmak, adatok</b>	<p><i>Fogalmak:</i> betelepítés, betelepülés, Pragmatica Sanctio, Helytartótanács, felső tábla, alsó tábla, vámrendelet, úrbéri rendelet, Ratio Educationis, türelmi rendelet, jobbágyrendelet.</p> <p><i>Személyek:</i> III. Károly, Mária Terézia, II. József, Kazinczy Ferenc.</p> <p><i>Topográfia:</i> Határőrvidék, Bácska, Bánát.</p>	

*Kronológia:* 1723 (Pragmatica Sanctio), 1740-80 (Mária Terézia), 1780-1790 (II. József).

Tematikai egység	Reformkor, forradalom és szabadságharc Magyarországon		Órakeret 15 óra
Előzetes tudás	A magyar reformkor képviselői, március 15. mint iskolai ünnepély, a forradalom és szabadságharc kiemelkedő személyiségei.		
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	<p>◀ A tanuló tudja megkülönböztetni egymástól azokat az okokat, amelyek már jóval a vizsgált esemény előtt léteztek, azoktól, amelyek az esemény közvetlen kiváltó okaiként értékelhetők. Látja, hogy az események bekövetkeztek vannak közvetett és közvetlen okai, ezt úgy is értelmezhetjük, hogy a dolgok bekövetkeztek mindig vannak közvetett feltételei és vannak közvetlen kiváltó okai.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Képes felidézni a polgárosodó Magyarország kiépülésének meghatározó gondolatait, megidézni annak kulcsszereplőit, egyszerűbb biográfiákat összeállítani. 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 társadalmi rétegek (pl. a zsidó-és német eredetű városi polgárság).</p>		
Ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok	
<p>Az átalakuló társadalom és gazdaság. <i>Nők és férfiak életmódja és társadalmi helyzete, életformák.</i></p> <p>A reformeszmék kialakulása és terjedése: Széchenyi István programja. <i>Fölzárkózás, lemaradás.</i></p> <p>A reformmozgalom kibontakozása.</p>	<p><i>Ismeretszerzés, tanulás:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Különböző emberi magatartástípusok, élethelyzetek megfigyelése, következtetések levonása. <i>(Pl. a nemesi életszemlélet megismerése Pulszky Ferenc műve alapján, a különböző etnikumok összefogása a közös cél érdekében.)</i></li> </ul>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i></p> <p>A felvilágosodás és a reformkor irodalma. Nemzeti dráma, nemzeti színjátszás kezdetei.</p> <p><i>Dráma és tánc:</i></p> <p>A XIX. századi magyar színház és dráma néhány alkotása: Katona József: Bánk bán, Vörösmarty Mihály: Csongor és Tünde.</p>	

<p>A nemzeti ébredés és a nemzetiségi kérdés. <i>Kisebbség, többség, nemzetiségek.</i></p> <p>A reformkori művelődés, kultúra.</p> <p>A forradalom és szabadságharc nemzetközi keretei.</p> <p>Az 1848-as forradalom és vívmányai, az áprilisi törvények. <i>Forradalom, reform és kompromisszum.</i></p> <p>A szabadságharc története. <i>Békék, háborúk, hadviselés.</i></p> <p>A kisebbségek, nemzetiségek (pl. németek, szlávok, és különösen a zsidók) szerepe a Habsburg udvarral szembeni harcokban. A zsidó közösség kiemelt részvétele és az ezért kirótt kollektív hadisarc. <i>Egyenlőség, emancipáció</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Egy történelmi oknyomozás megtervezése. <i>(Pl. Petőfi Sándor halála.)</i></li> </ul> <p><i>Kritikai gondolkodás:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Híres emberek, történelmi személyiségek jellemzése, feltevések megfogalmazása viselkedésük mozgatórugóiról. <i>(Pl. Széchenyi István, Görgei Artúr; az érdekegyesítéssel és a törvény előtti egyenlőséggel kapcsolatos viták bemutatása.)</i></li> <li>– Különböző szövegek, hanganyagok, filmek stb. vizsgálata a történelmi hitelesség szempontjából. <i>(Pl. Németh László Az áruló című történelmi drámája.)</i></li> </ul> <p><i>Kommunikáció:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Elsődleges történelmi források elemzése, összefüggések felderítése. <i>(Pl. Széchenyi programja a Stádium 12 pontja alapján.)</i></li> <li>– Folyamatábra, diagram készítése. <i>(Pl. a reformkori rendi országgyűlés felépítése és a törvényhozás menete.)</i></li> <li>– Események, történetek, jelenségek dramatikus megjelenítése. <i>(Pl. Széchenyi és Kossuth vitája.)</i></li> </ul> <p><i>Tájékozódás időben és térben:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Az európai történelem és a magyar történelem</li> </ul>	<p><i>Vizuális kultúra:</i> Klasszicizmus és romantika <i>(pl. Pollack Mihály: Nemzeti Múzeum).</i></p> <p><i>Ének-zene:</i> Himnusz, Szózat, Erkel Ferenc: Hunyadi László – a nemzeti opera születése, Liszt Ferenc.</p> <p><i>Földrajz:</i> Magyarország természeti adottságai, folyamszabályozás.</p> <p><i>Informatika:</i> Glog (interaktív tabló) készítése Széchenyi István gyakorlati újításairól. Az 1848-49-es szabadságharc számítógépes stratégiai játék alkalmazása.</p>
---	---	---

	<p>kölcsönhatásainak elemzése. (Pl. az 1848-as forradalmak kölcsönhatásai.)</p> <p>– Események időrendbe állítása. (Pl. a pesti forradalom eseményei.)</p>
<b>Értelmező kulcsfogalmak</b>	Történelmi idő, ok és következmény, történelmi forrás, jelentőség, történelmi nézőpont.
<b>Tartalmi kulcsfogalmak</b>	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.
<b>Fogalmak, adatok</b>	<p><i>Fogalmak:</i> reform, polgári átalakulás, liberális nemesség, centralista, cenzúra, államnyelv, önkéntes és kötelező örökváltság, közteherviselés, érdekegyesítés, védővám, márciusi ifjak, nemzetőrség, áprilisi törvények, felelős kormány, sajtószabadság, népképviselő, cenzusos választójog, jobbágyfelszabadítás, emancipáció, tavaszi hadjárat, Függetlenségi nyilatkozat, nemzetiségi törvény.</p> <p><i>Személyek:</i> Széchenyi István, Wesselényi Miklós, Kölcsey Ferenc, Deák Ferenc, Kossuth Lajos, Metternich, Batthyány Lajos, Szemere Bertalan, Petőfi Sándor, Jellasics, Görgei Artúr, Ferenc József, Windischgrätz, Bem József.</p> <p><i>Topográfia:</i> Pest-Buda, Vaskapu, Pákozd, Isaszeg, Debrecen, Világos.</p> <p><i>Kronológia:</i> 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 pákozdai csata), 1849. április 6. (az isaszegi csata), 1849. április 14. (a függetlenség kimondása), 1849. május 21. (Buda felszabadítása), 1849. augusztus 13. (a világosi fegyverletétel).</p>

<b>A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén</b>	<p>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.</p> <p>A múltat és a történelmet formáló összetett folyamatok, látható és háttérben meghúzódó összefüggések felismerése, és ezek erkölcsi-etikai aspektusainak azonosítása.</p> <p>A korábbi korokban élt emberek, közösségek élet-, gondolkodás- és szokásmódjainak azonosítása, a különböző államformák működési jellemzőinek felismerése.</p>
---	--

	<p>Ismerje fel a tanuló a civilizációk történetének jellegzetes sémáját (kialakulás, virágzás, hanyatlás).</p> <p>Ismerje és mind szélesebb körben alkalmazza a történelem értelmezését segítő kulcsfogalmakat és egyedi fogalmakat, az árnyalt történelmi tájékozódás és gondolkodás érdekében.</p> <p>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.</p> <p>Tudja az egyes népeket vallásuk és kultúrájuk, életmódjuk alapján azonosítani és megismerni. Ismerje fel, hogy a vallási előírások, valamint az államok által megfogalmazott szabályok döntő mértékben befolyásolhatják a társadalmi viszonyokat és a mindennapokat.</p> <p>Tudja, hogy a történelmi jelenségeket, folyamatokat társadalmi, gazdasági, szellemi tényezők együttesen befolyásolják.</p> <p>Ismerje a világ és az európai kontinens eltérő fejlődési irányait, ezek társadalmi, gazdasági és szellemi hátterét. Tudja azonosítani Európa különböző régióinak eltérő fejlődési útjait.</p> <p>Ismerje fel a meghatározó vallási, társadalmi, gazdasági, szellemi összetevőket egy-egy történelmi jelenség, folyamat értelmezésénél.</p> <p>Tudja értelmezni az eltérő uralkodási formák és társadalmi, gazdasági viszonyok közötti összefüggéseket.</p> <p>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.</p> <p>Legyen képes a tanuló ismereteket meríteni, beszámolót, kiselőadást készíteni és tartani különböző írott forrásokból, történelmi kézikönyvekből, atlaszokból/szakmunkákból, statisztikai táblázatokból, grafikonokból, diagramokból és internetről.</p> <p>Legyen képes a szerzett információk rendezésére/értelmezésére, és tudja a rendelkezésre álló információforrásokat áttekinteni/értékelni is. Tudjon kérdéseket megfogalmazni a forrás megbízhatóságára és a szerző esetleges elfogultságára vonatkozóan.</p> <p>Legyen képes különböző magatartástípusok és élethelyzetek megfigyelésére, ezekből következtetések levonására. Tudja írott és hallott szövegből a lényegyet kiemelni tételmondatok meghatározásával, szövegek tömörítésével és átfogalmazásával egyaránt. Legyen képes a többféleképpen értelmezhető szövegek jelentésrétegeinek feltárására.</p> <p>Legyen képes feltevéseket megfogalmazni történelmi személyiségek cselekedeteinek, viselkedésének mozgatórugóiról.</p> <p>Legyen képes történelmi helyzeteket elbeszélni, eljátszani a különböző szereplők nézőpontjából.</p> <p>Legyen képes saját véleményét megfogalmazni, közben legyen képes vitában a tárgyilagos érvelés és a személyeskedés megkülönböztetésére.</p> <p>Legyen képes folyamatábrát, diagramot, vizuális rendezőt (táblázatot, ábrát) készíteni, történelmi témákat vizuálisan ábrázolni.</p> <p>Legyen képes az időmeghatározásra konkrét kronológiai adatokkal, valamint történelmi időszakokhoz kapcsolódóan egyaránt, és tudjon</p>
--	--

	<p>kronológiai adatokat rendszerezni. Használja a történelmi korszakok és periódusok nevét. Legyen képes összehasonlítani történelmi időszakokat, egybevetni eltérő korszakok emberi sorsait a változások szempontjából, és legyen képes a változások megkülönböztetésére is.</p> <p>Legyen képes érzékelni és elemezni az egyetemes és a magyar történelem eltérő időbeli ritmusát, illetve ezek kölcsönhatásait. Tudja az egyes korszakokat komplex módon jellemezni és bemutatni.</p> <p>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.</p>
--	--

## 11–12. évfolyam

A középiskolai *történelemtanítás* második két éve részben már az érettségire való felkészülés/felkészítés jegyében telik el. A történelemtanítás során szerepet játszó fejlesztési területeket és kulcskompetenciákat kell kiemelni, elmélyíteni. 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 értékékként kezelő, a kisebbségi, nemzetiségi kultúrákat ismerő, el- és befogadó állampolgárokká váljanak. Ehhez lehet felhasználni és tudatosítani a közelmúlt történelmének értékeit (jeles magyar történelmi személyiségek, tudósok, feltalálók, művészek, írók, költők, sportolók munkásságát), közös társadalmi és állami sikereinket (pl. a rendszerváltoztatás, 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 népiirtások (pl. örmény népiirtás, holokauszt, délszláv háború), a tömegméretű tragédiák és mögöttük rejlő egyéni sorsok feldolgozása megtörténjen, a történelmi átélhetőség és kritikai gondolkodás fejlesztése érdekében. Fontos a népiirtások, 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 szakszókinés 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 tájékozódási képességének fejlesztése. Ez a kronológiai és topográfiai adatok megismerésén és megtanulásán túl azok egységben látását, az események sorrendjének (diakronia) és az egy időben zajló történéseknek (szinkronia) 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 témakörök 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 pályaaorientációt 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 pusztá 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.

Tematikai egység	A nemzetállamok és a birodalmi politika kora	Órakeret 16 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	◀ A tanuló látja, hogy az okok közötti összefüggések vizsgálata segít annak a megállapításában, hogy mely tényezők játszották a legfontosabb szerepet az események bekövetkeztében. Felismeri, hogy a történelmi események magyarázata nagyon sok esetben az egyének és	



	<p>csoportok személyes indítékainak feltárásán és bemutatásán alapul. Tudja, hogy a modern polgári államszervezet új funkciói kiterjedtek az oktatásra, az egészségügyre és a szociálpolitikára. Megérti azokat a régi fejlődési kereteket szétfeszítő törekvéseket, amelyek szükségszerűen vezettek el egy olyan mértékű hatalmi versengéshez, amely beletorkollott az első világháborúba.</p> <p>Felismeri, hogy a nemzetállami keret képes hatékonyan megjeleníteni, megvédeni egy nemzet érdekeit, melynek tagjainak jogai ekkor számos, a közösséget összetartó elemmel bővültek.</p> <p>Érti, hogy a nacionalista eszme terjedése, az ipari forradalom belső piacteremtő képessége együttesen segítették elő a nemzetállamok létrejöttét. 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. Belátja, hogy az ipari forradalom újabb szakaszának eredményei (új iparágak, találmányok stb.) számos árnyoldallal (környezetkárosítás, társadalmi egyenlőtlenségek növekedése stb.) jártak.</p> <p>Képes saját ismeretforrások segítségével történelmi oknyomozásra, ehhez önálló jegyzetelésre, tudatos és kritikus internethasználatra.</p>	
<b>Témák</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>Nemzetállami törekvések Európában (Olaszország, Németország, a balkáni államok). <i>Kisállamok, nagyhatalmak.</i></p> <p>Az Amerikai Egyesült Államok polgárháborúja és nagyhatalommá válása.</p> <p>Társadalmi és gazdasági változások a centrum országokban. <i>Szegregáció, bünbakkeresés</i></p> <p>Az iparosodás új szakaszának hatásai (társadalom, gondolkodás, életmód, épített és természeti környezet). <i>Technikai fejlődés feltételei és következményei.</i></p> <p>A munkásság érdekképviseleti és politikai mozgalmi, szervezeti.</p>	<p><i>Ismeretszerzés, tanulás:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Ismeretszerzés statisztikai táblázatokból, grafikonokból, diagramokból. <i>(Pl. az egyenlőtlen fejlődés fogalmának értelmezése.)</i></li> <li>– Önálló információgyűjtés különböző médiumokból. <i>(Pl. az ipari forradalom második szakaszának találmányai; a Dreyfus-ügy.)</i></li> </ul> <p><i>Kritikai gondolkodás:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Különbségek felismerése és a változások nyomon követése egy-egy történelmi jelenség kapcsán. <i>(Pl. szövetségi rendszerek.)</i></li> <li>– Híres emberek, történelmi személyek jellemzése, feltevések megfogalmazása a történelmi személyiségek cselekedeteinek,</li> </ul>	<p><i>Földrajz:</i> Kontinensek földrajza, Európa országai, Balkán, a városfejlődés szakaszai.</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> Stendhal, Balzac, Victor Hugo, Puskin, Zola, Dosztojevszkij, Verlaine, Rimbaud, Baudelaire, Keats.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> Eklektika, szecesszió és az izmusok meghatározó alkotói és művei.</p> <p><i>Ének-zene:</i> Verdi, Puccini, Wagner, Debussy.</p> <p><i>Fizika:</i> Tudósok, feltalálók: Faraday, Helmholtz.</p> <p><i>Kémia:</i> Meyer, Mengyelejev, Curie házaspár.</p>

<p>A modern polgári állam jellegzetességei. <i>Hatalommegosztás formái, színterei.</i></p> <p>Az Európán kívüli világ változásai a XIX. század második felében: gyarmati függés, a birodalmak versenye a világ újrafelosztásáért. <i>Függetlenség, alávetettség, kisállamok, nagyhatalmak.</i></p>	<p>viselkedésének mozgatórugóiról. <i>(Pl. Bismarck politikai pályája.)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Önálló vélemény megfogalmazása történelmi eseményekről, szereplőkről, jelenségekről, filozófiai kérdésekről. <i>(Pl. a gyarmatosítás ideológiája.)</i></li> </ul> <p><i>Kommunikáció:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Esszé írása történelmi – társadalmi témákról. <i>(Pl. a technikai fejlődés hatása a környezetre és az életmódra.)</i></li> <li>– Mások érvelésének összefoglalása és figyelembe vétele. A véleménykülönbségek tisztázása, a saját álláspont gazdagítása, továbbfejlesztése. <i>(Pl. rabszolgakérdés, női emancipáció.)</i></li> </ul> <p><i>Tájékozódás térben és időben:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Történelmi időszakok összehasonlítása a változások mennyisége és gyorsasága szempontjából. <i>(Pl. gyarmatbirodalmak kiterjedése a XIX. század elején és végén.)</i></li> <li>– Események, jelenségek, tárgyak, személyek időrendbe állítása. <i>(Pl. az olasz és a német egység megvalósulásának fő területi lépései.)</i></li> </ul>	<p><i>Biológia-egészségtan:</i> Pasteur; Darwin evolúcióelmélete.</p> <p><i>Testnevelés és sport:</i> Újkori olimpiák.</p>
<p><b>Értelmező kulcsfogalmak</b></p>	<p>Változás és folyamatosság, ok és következmény, tény és bizonyíték, interpretáció.</p>	
<p><b>Tartalmi kulcsfogalmak</b></p>	<p>Társadalom, társadalmi csoport, identitás, társadalmi mobilitás, felemelkedés, lesüllyedés, népesedés, népességrobbanás, migráció, életmód, város, nemzet, nemzetiség,</p>	

	<p>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, népképviselő, közigazgatás, birodalom, szuverenitás, centrum, periféria, vallás, vallásüldözés, jogegyenlőség, emancipáció.</p>
<b>Fogalmak, adatok</b>	<p><i>Fogalmak:</i> monopólium, futószalagos termelés, polgári állam, középosztály, városiasodás, emancipáció, politikai antiszemitizmus, cionizmus, szakszervezet, keresztényszocializmus, szociáldemokrácia, egyenlőtlen fejlődés, nagyhatalom, hármasszövetség, antant, keleti kérdés.  <i>Személyek:</i> III. Napóleon, Garibaldi, Bismarck, II. Vilmos, Lincoln, Rotschildok, Herzl Tivadar, Viktória királynő, XIII. Leó.  <i>Topográfia:</i> Piemont, Olaszország, Német Császárság, Szezei-csatorna, Elzász-Lotaringia, Balkán.  <i>Kronológia:</i> 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 hármasszövetség megalakulása), 1907 (a hármasszövetség létrejötte).</p>

<b>Tematikai egység</b>	<b>A kiegyezéshez vezető út és a dualizmus kora Magyarországon</b>	<b>Órakeret 16 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Megtorlás, önkényuralom és kiegyezés. Magyarország fejlődése a dualizmus korában, a Monarchia együtt élő népei, a nemzetiségek helyzete.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>◀ A tanuló megérti, hogy a szabadságharc idegen katonai erővel történt leverése nem járt együtt az összes vívmány megsemmisítésével, hiszen azok egy részére (pl. jobbágyfelszabadítás) az új hatalomnak is szüksége volt saját helyzete stabilizálásához.</p> <p>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. Belátja, hogy Magyarországon a dualizmus korában következett be a – máig meglévő – szakadás az elit és a tömegkultúra között.</p> <p>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. Felismeri, hogy a dualizmus korában a magyar sajtó a modernizálódó magyar állam negyedik hatalmi ágává alakult.</p> <p>Képes különböző történelmi elbeszéléseket egybevetni egymással. Tud jeleneteket elbeszélni, erkölcsi kérdéseket felvető élethelyzeteket felismerni és bemutatni.</p>	
<b>Témák</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
A szabadságharcot követő megtorlás és önkényuralom.	<i>Ismeretszerzés, tanulás:</i>	<i>Magyar nyelv és irodalom:</i>

<p>A kiegyezés létrejötte és tartalma. <i>Államformák, államszervezet.</i></p> <p>A kiegyezéshez fűződő viták, a kiegyezés alternatívái.</p> <p>Politikai élet, társadalmi változások és gazdasági fejlődés a dualizmus korában. <i>Fölzárkózás, lemaradás; Népeség, demográfia.</i></p> <p>Budapest világvárossá válása.</p> <p>A nemzetiségi kérdés alakulása, a zsidó emancipáció. <i>Szegregáció, bünbakkeresés</i></p> <p>A dualizmus válságjelei.</p> <p>A tudomány és művészet a dualizmus korában.</p> <p>Életmód a századfordulón.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Példák gyűjtése a szabadságharcot követő megtorlás és üldöztetés magyar, valamint más nemzetiségű áldozatairól, formáiról, eszközeiről, méretéről. <i>(Pl. a lengyel, olasz és német származású honvéd tisztek kivégzése, a hazai zsidó közösségekre kirótt hadisarc.)</i></li> <li>– Ismeretszerzés különböző írásos forrásokból, statisztikai táblázatokból. <i>(Pl. a dualizmuskori gyáripar.)</i></li> <li>– Egy történelmi oknyomozás megtervezése.</li> </ul> <p><i>Kritikai gondolkodás:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Erkölcsi kérdéseket felvető élethelyzetek felismerése, bemutatása. <i>(Pl. az aradi vértanúk búcsúlevelei, a tisztaeszlári vérvád képtelensége.)</i></li> <li>– Különböző történelmi elbeszélések összehasonlítása a narráció módja alapján. <i>(Pl. a kiegyezés mérlege Eötvös József és Kossuth Lajos írásai alapján.)</i></li> <li>– Feltevések megfogalmazása egyes jelenségek háttéréről, feltételeiről, okairól. <i>(Pl. a zsidó emancipáció okai, a zsidóság részvétele a modernizációban.)</i></li> </ul> <p><i>Kommunikáció:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Folyamatábra, diagram készítése. <i>(Pl. a dualizmus pártviszonyai.)</i></li> </ul>	<p>Arany János: A walesi bárdok, a századforduló irodalmi élete <i>(pl. a Nyugat).</i></p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> Romantika és realizmus <i>(pl. Munkácsy Mihály), a szecesszió és eklektika jellemzői (pl. Steindl Imre: Országház).</i></p> <p><i>Ének-zene:</i> Liszt Ferenc, az operett születése, Bartók Béla, Kodály Zoltán.</p> <p><i>Földrajz:</i> Folyamszabályozás, természetkárosítás, árvizek kiváltó okai.</p> <p><i>Fizika:</i> Az elektrifikáció, a transzformátor, a villamos mozdony, a karburátor.</p> <p><i>Testnevelés és sport:</i> Magyar olimpiai részvétel – Hajós Alfréd, magyar sikersportágak <i>(pl. úszás, vívás).</i></p> <p><i>Informatika:</i> Internetes forrásgyűjtés pl. a dualizmus kori élclapok (Bolond Miska, Borsszem Jankó, Üstökös) anyagából.</p>
---	--	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Vizuális rendezők (táblázatok, ábrák) készítése. <i>(Pl. a dualista állam.)</i></li> <li>– Beszámoló, kiselőadás tartása történelmi forrásszövegek alapján. <i>(Pl. dualizmuskori színházkultúra.)</i></li> <li>– Események, történetek, jelenségek mozgásos, táncos, dramatikus megjelenítése. <i>(Pl. jelenetek egy pesti kávéház mindennapjaiból.)</i></li> </ul> <p><i>Tájékozódás időben és térben:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Az európai történelem és a magyar történelem kölcsönhatásainak elemzése. <i>(Pl. a kiegyezés létrejöttét elősegítő külpolitikai tényezők számbavétele.)</i></li> <li>– A történelmi tér változásainak leolvasása különböző térképekről. <i>(Pl. a magyarországi vasúthálózat fejlődése.)</i></li> </ul>	
<p><b>Értelmező kulcsfogalmak</b></p>	<p>Változás és folyamatosság, ok és következmény, történelmi forrás, tény és bizonyíték, jelentőség.</p>	
<p><b>Tartalmi kulcsfogalmak</b></p>	<p>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, egyeduradalom, monarchia, parlamentarizmus, közigazgatás, birodalom, szuverenitás, centrum, periféria, népképviselő, vallás, jogegyenlőség, emancipáció.</p>	

<b>Fogalmak, adatok</b>	<p><i>Fogalmak:</i> 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, asszimiláció, zsidó emancipáció, állami anyakönyvezés, polgári házasság, népoktatás, millennium.</p> <p><i>Személyek:</i> Haynau, Alexander Bach, Deák Ferenc, Andrássy Gyula, Eötvös József, Löw Immanuel, Tisza Kálmán, Baross Gábor, Wekerle Sándor, Tisza István, Puskás Tivadar, Kandó Kálmán, Ganz Ábrahám.</p> <p><i>Topográfia:</i> Arad, Osztrák-Magyar Monarchia, Budapest, Bécs, Fiume, Bosznia-Hercegovina.</p> <p><i>Kronológia:</i> 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).</p>
-------------------------	--

Tematikai egység	Az első világháború és következményei	Órakeret 16 óra
<b>Előzetes tudás</b>	A tudomány és technika fejlődésének új szakasza. Nagyhatalmi konfliktusok és a szövetségi rendszerek kialakulása. A keleti kérdés. A dualista monarchia válsága.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>◀ A tanuló megérti, hogy ugyanazzal a történelmi eseménnyel kapcsolatban az okok és a következmények kiválasztása és logikai összerendezése között jelentős különbségek lehetnek. Érzékeli, hogy az okozati összefüggések feltárása közötti különbségek miatt lényeges eltérések lehetnek ugyanazon történelmi esemény bemutatása, értelmezése és értékelése között. Látja az első világháború kirobbanásához vezető okokat, és azok komplex jellegét. 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 a háborúhoz. Érti, hogy az új hadászati eszközök és módszerek alkalmazása elhúzódó harcokkal és óriási ember- és anyagi veszteséggel jártak, és minden állampolgárt érintettek.</p> <p>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.</p> <p>Reálisan értékeli a történelmi tényeket, figyelembe véve a háborút lezáró békerendszert. Felismeri a békerendszer keltette új ellentmondásokat, különös tekintettel a kelet-közép-európai régióra. Érti az oroszországi</p>	

	<p>események társadalmi, gazdasági, ideológiai hátterét és az emberi történelem további alakulására gyakorolt hatásait. 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.</p> <p>Képes különböző szövegek, hanganyagok, filmek stb. vizsgálatára és megítélésére a történelmi hitelesség szempontjából. Önálló véleményt tud megfogalmazni történelmi eseményekről.</p>	
<b>Témák</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>Az első világháború. <i>Hadviselés.</i></p> <p>Magyarország az első világháborúban.</p> <p>A februári forradalom és a bolsevik hatalomátvétel. A diktatúra kiépülése Szovjet-Oroszországban.</p> <p>A háborús vereség következményei Magyarországon: az Osztrák-Magyar Monarchia felbomlása, az őszirózsás forradalom, a tanácsköztársaság.</p> <p>Az első világháborút lezáró békerendszer.</p> <p>A trianoni békediktátum. <i>Kisebbség, többség, nemzetiségek.</i></p> <p>Új államok Közép-Európában. A határon túli magyarság sorsa. <i>Kisállamok, nagyhatalmak.</i></p>	<p><i>Ismeretszerzés, tanulás:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Ismeretszerzés statisztikai táblázatokból, diagramokból. <i>(Pl. háborús veszteségek.)</i></li> <li>– Önálló információgyűjtés adott témához különböző médiumokból. <i>(Pl. haditudósítások, plakátok.)</i></li> <li>– Információk gyűjtése múzeumokban. <i>(Pl. a korszak helytörténeti vonatkozásai.)</i></li> </ul> <p><i>Kritikai gondolkodás:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Különböző szövegek, képek, plakátok, karikatúrák vizsgálata a történelmi hitelesség szempontjából. <i>(Pl. Ferenc József korának plakátjai, karikatúrái.)</i></li> <li>– Tanult ismeretek problémaközpontú elrendezése. <i>(Pl. hadicélok, haditervek – békecélok, békeelvek, és ezek megvalósulása.)</i></li> </ul> <p><i>Kommunikáció:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Esszé írása történelmi-társadalmi témákról <i>(Pl. a trianoni békediktátum hatásai.)</i></li> <li>– Mások érvelésének összefoglalása és figyelembe vétele. A véleménykülönbségek</li> </ul>	<p><i>Földrajz:</i> Európa domborzata és vízrajza.</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> Móricz Zsigmond: Barbárok, Ady Endre, Babits Mihály háborús versei.</p> <p><i>Kémia:</i> Hadászatban hasznosítható vegyi anyagok.</p> <p><i>Mozgóképkultúra és médiaismeret:</i> Tömegkommunikáció, médiumok hatása a mindennapi életre.</p>

	<p>tisztázása. (Pl. <i>Magyarország részvétele a világháborúban.</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Történetek dramatikus megjelenítése. (Pl. <i>a magyar delegáció részvétele a béketárgyalásokon.</i>)</li> </ul> <p><i>Tájékozódás térben és időben:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Kronológiai adatok rendezése. (Pl. <i>a háború kiemelkedő eseményeinek időrendje.</i>)</li> <li>– Néhány kiemelt esemény, jelenség topográfiai adatainak elhelyezése vaktérképen. (Pl. <i>a békeszerződések területi vonatkozásai.</i>)</li> </ul>	
<b>Értelmező kulcsfogalom</b>	Történelmi idő, ok és következmény, történelmi forrás, tény és bizonyíték, interpretáció, jelentőség, történelmi nézőpont.	
<b>Tartalmi kulcsfogalom</b>	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.	
<b>Fogalmak, adatok</b>	<p><i>Fogalmak:</i> villámháború – állóháború/állásháború, központi hatalmak, frontvonal, hátország, antant, jóvátétel, Népszövetség, revízió, reváns, bolsevik, szovjet, kommunizmus, öszirózsás forradalom, Kommunisták Magyarországi Pártja (KMP), egypártrendszer, proletárdiktatúra, egyházellenesség, vallásellenesség, ellenforradalom, kormányzó, vörösteror, fehérterror.</p> <p><i>Személyek:</i> Lenin, Trockij, Wilson, Clemenceau, IV. Károly, Károlyi Mihály, Jászi Oszkár, Garami Ernő, Kun Béla, Aponyi Albert, Horthy Miklós.</p> <p><i>Topográfia:</i> Szarajevó, Doberdó, Szentpétervár, Szerb-Horvát-Szlovén Királyság, Csehszlovákia, a balti államok, Lengyelország, a trianoni Magyarország.</p> <p><i>Kronológia:</i> 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</p>	



	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 18 óra
<b>Előzetes tudás</b>	A gazdasági világválság és következményei az Egyesült Államokban és Európában, diktatúrák és diktátorok földrészünkön.		
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>◀ A tanuló 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.</p> <p>Érti, hogy az emberek élete még akkor is különböző, ha ugyanabban a korban és ugyanabban az országban éltek, hiszen az adott korban is különböző gondolkodású emberek léteztek, ezért a korszakra jellemző általános dolgok nem mindig igazak mindenkire.</p> <p>A tanuló érti, hogy az Egyesült Államokban az 1920-as évek nagy gazdasági fejlődést és lényeges életmódbeli átalakulást hoztak (pl. az autók elterjedése), amelyet az évtized végi nagy válság követett. Látja, hogy a válságból való kilábalást különbözőképpen találták meg a világ vezető hatalmai és országai.</p> <p>Felismeri, hogy a háborús pusztítás, különösen a vereség és a gazdasági válságok egyik következménye a szélsőségek térnyerése. Belátja, hogy a korszakban megtörtént az elitkultúra és a tömegkultúra végérvényes szétválása. Tudja, hogy a korszakban hatalmas lépés történt a női emancipáció felé.</p> <p>Képes társadalmi-történelmi események összehasonlítására, értékrendek egybevetésére, azok értékelésére, saját álláspont megfogalmazására.</p>		
<b>Témák</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>	
<p>Az 1920-as évek politikai és gazdasági viszonyai.</p> <p>Demokráciák és tekintélyuralmi rendszerek Európában a két világháború között.</p> <p><i>Világkép, eszmék, ideológiák, társadalomkritika.</i></p> <p>Az olasz fasiszta állam és ideológia jellemzői.</p>	<p><i>Ismeretszerzés, tanulás:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Ismeretszerzés különböző statisztikai táblázatokból, grafikonokból, diagramokból. <i>(Pl. a német választások eredményei 1928–33 között; a munkanélküliség alakulása az Egyesült Államokban 1929–1937.)</i></li> <li>– Különböző emberi magatartástípusok, élethelyzetek</li> </ul>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i></p> <p>Az avantgárd <i>(pl. Apollinaire, Borges, Bulgakov, Faulkner, Thomas Mann, Orwell, Szolzsenyicin, Iszaak Babel).</i></p> <p><i>Vizuális kultúra:</i></p> <p>A technikai képzés: fényképezés, film jelentősége.</p> <p>Az avantgárd: Picasso: Guernica.</p> <p>Fényképek értelmezése.</p>	

<p>A kommunista diktatúra a Szovjetunióban.</p> <p>Az 1929-33-as világgazdasági válság jellemzői és következményei. Az Amerikai Egyesült Államok válasza a válságra: a New Deal.</p> <p>A nemzetiszocialista ideológia és a náci diktatúra jellemzői. <i>Tömegtájékoztatás, sajtó, propaganda. A fanatizmus jellemzői és formái. Szegregáció, bünbakkeresés</i></p> <p>Nemzetközi viszonyok a két világháború között.</p> <p>A gyarmatok helyzete.</p> <p>Tudomány és művészet a két világháború között. <i>Korok, korstílusok.</i></p> <p>Életmód és mindennapok a két világháború között. <i>Nők és férfiak életmódja és társadalmi helyzete, életformák.</i></p>	<p>megfigyelése, következtetések levonása. <i>(Pl. a GULAG táborainak élete.)</i></p> <p><i>Kritikai gondolkodás:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Feltevések megfogalmazása egyes társadalmi-történelmi jelenségek okairól. <i>(Pl. az antiszemitizmus okai.)</i></li> <li>– Különböző szövegek, hanganyagok stb. vizsgálata a hitelesség szempontjából. <i>(Pl. különböző propagandafilms elemzése.)</i></li> <li>– Híres emberek, történelmi személyiségek jellemzése, feltevések megfogalmazása a történelmi személyiségek cselekedeteinek, viselkedésének mozgatórugóiról. <i>(Pl. Gandhi és a polgári engedetlenségi mozgalom.)</i></li> </ul> <p><i>Kommunikáció:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Folyamatábra, diagram készítése. <i>(Pl. a világgazdasági válság jelenségei.)</i></li> </ul> <p><i>Tájékozódás időben és térben:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– A történelmi tér változásainak leolvasása különböző térképekről. <i>(Pl. Kelet-Közép-Európa nemzetiségi térképének összevetése az első világháború előtti és utáni államhatárokkal.)</i></li> <li>– Történelmi időszakok összehasonlítása a változások mennyisége</li> </ul>	<p><i>Ének-zene:</i> Az avantgárd zene, a dzsessz.</p> <p><i>Biológia-egészségtan:</i> Vitaminok, penicillin – antibiotikumok, védőoltások.</p> <p><i>Mozgóképkultúra és médiaismeret:</i> A média kifejező eszközei és ezek hatásmechanizmusa. A korszak stílusirányzatai.</p> <p><i>Testnevelés és sport:</i> Olimpiatörténet – a berlini olimpia (1936).</p> <p><i>Informatika:</i> Archív filmfelvételek keresése az interneten és elemzésük.</p>
---	--	---

	és gyorsasága szempontjából. (Pl. a hagyományos női szerep megváltozása fél évszázad alatt.)	
<b>Értelmező kulcsfogalmak</b>	Változás és folyamatosság, ok és következmény, interpretáció, történelmi nézőpont.	
<b>Tartalmi kulcsfogalmak</b>	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, népképviselő, vallás, vallásüldözés.	
<b>Fogalmak, adatok</b>	<p><i>Fogalmak:</i> általános választójog, tömegpárt, fasiszmus, korporatív állam, kisanant, Dawes-terv, pártállam, államosítás, kollektivizálás, tervutasításos rendszer, GULAG, személyi kultusz, koncepciók 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.</p> <p><i>Személyek:</i> Mussolini, Sztálin, Roosevelt, Keynes, Hitler, Goebbels, Gandhi.</p> <p><i>Topográfia:</i> Kelet-Közép-Európa, Szovjetunió, Brit Nemzetközösség, Berlin, weimari köztársaság, Moszkva, Saar-vidék, Rajna-vidék, Szudéta-vidék.</p> <p><i>Kronológia:</i> 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).</p>	

<b>Tematikai egység</b>	<b>Magyarország a két világháború között</b>	<b>Órakeret 16 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Politikusportrék a két világháború közötti Magyarországon. Trianon és következményei – a nemzeti összetartozás napja.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>◀ A tanuló felismeri, hogy önmagában az a tény, hogy egy történelmi beszámolóban nincsenek valótlán tények és hamis állítások, nem biztosítja azt, hogy a beszámoló hiteles és megbízható képet ad az eseményekről. Félrevezető lehet például az, ha bizonyos tényeket nem említ, vagy olyan összefüggéseket sugall az események között, amelyek valójában nem léteztek.</p> <p>Érti a kisebbségi lét problémáit, átérzi a határok által elszakított területeken kisebbségi sorba kényszerített magyarság helyzetét. Szélsőségektől mentesen értékeli az adott történelmi időszakot, annak eseményeit és személyiségeit. Tisztában van a külpolitikai</p>	

	<p>alternatívákkal és képes azonosítani azok mozgatórugóit. Érti, hogy a két világháború közötti magyar fejlődés legfontosabb mozgatórugója a trianoni békeszerződés és annak hatásaira való reflektálás volt.</p> <p>Tudatosulnak benne a trianoni békeszerződés politikai életre, gazdaságra, társadalomra és közgondolkodásra gyakorolt hatásai.</p> <p>Képes különböző időszakokat bemutató történelmi térképek összehasonlítására, a különböző változások (területi, etnikai, demográfiai stb.) hátterének a feltárására.</p>	
<b>Témák</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>A konszolidáció kezdete folyamata, jellemzői, eredményei és válsága. <i>Államformák, államszervezet.</i></p> <p>A válság és hatása: a belpolitikai élet változásai az 1930-as években. <i>Szegregáció, bűnbakkeresés</i></p> <p>A magyar külpolitika céljai és lehetőségei a két világháború között. <i>Kisállamok, nagyhatalmak.</i></p> <p>A revízió lépései és politikai következményei Magyarországon.</p> <p>Társadalom és életmód Magyarországon a két világháború között. <i>Szegények és gazdagok világa. Egyenlőség, emancipáció.</i></p> <p>Tudomány és művészet a két világháború között.</p> <p>Tömegkultúra és -sport. <i>Tömegtájékoztatás, sajtó, propaganda.</i></p>	<p><i>Ismeretszerzés, tanulás:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Ismeretszerzés statisztikai táblázatokból, grafikonokból, diagramokból. <i>(Pl. magyar gazdaság a két világháború között.)</i></li> <li>– Különböző emberi magatartástípusok, élethelyzetek megfigyelése, következtetések levonása. <i>(Pl. az egyes társadalmi csoportok életkörülményei.)</i></li> </ul> <p><i>Kritikai gondolkodás:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Feltevések megfogalmazása a történelmi személyiségek cselekedeteinek mozgatórugóiról. <i>(Pl. Horthy Miklós politikai életpályája.)</i></li> <li>– Történelmi – társadalmi adatok, modellek és elbeszélések elemzése a bizonyosság, a lehetőség és a valószínűség szempontjából. <i>(Pl. a magyar külpolitika mozgástere, alternatívái.)</i></li> <li>– Különböző hanganyagok, filmek vizsgálata a történelmi hitelesség szempontjából. <i>(Pl. a korabeli játékfilmekből kirajzolódó mindennapi élet és társadalomkép</i></li> </ul>	<p><i>Földrajz:</i> Magyarország és Közép-Európa természeti adottságai.</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> A Nyugat mint folyóirat és mint mozgalom; József Attila; a népi írók; a határon túli irodalom.</p> <p><i>Mozgóképkultúra és médiaismeret:</i> Tömegkommunikáció, médiumok hatása a mindennapi életre, a magyar hangosfilmgyártás kezdetei. propaganda-eszközök</p> <p><i>Biológia-egészségtan:</i> Szent-Györgyi Albert.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> avantgárd – Kassák Lajos.</p> <p><i>Informatika:</i> Anyaggyűjtés tudatos és kritikus internethasználattal a revízió, irredentizmus témájában.</p>

	<p><i>összevetése a történeti valósággal).</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– A Horthy korszak politikai antiszemitizmusa valamint a kultúra és tudomány területén elszenvedett veszteség közötti kapcsolat feltárása.</li> </ul> <p><i>Kommunikáció:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Önállóan gyűjtött képekből összeállítás, tabló készítése. <i>(Pl. a korszak helytörténeti vonatkozásai.)</i></li> <li>– Beszélgetés egy társadalmi, történelmi témáról. Saját vélemény érthető megfogalmazása. <i>(Pl. az antiszemitizmus témában.)</i></li> </ul> <p><i>Tájékozódás térben és időben:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– A világtörténet, az európai történelem, a magyar történelem eltérő időbeli ritmusának és kölcsönhatásainak elemzése. <i>(Pl. a német befolyás erősödése és hatásai.)</i></li> <li>– Néhány kiemelt esemény, jelenség topográfiai helyének elhelyezése vaktérképen. <i>(Pl. a revíziós politika eredményei 1938–39.)</i></li> </ul>	
<b>Értelmező kulcsfogalmak</b>	Ok és következmény, tény és bizonyíték, interpretáció, történelmi nézőpont.	
<b>Tartalmi kulcsfogalmak</b>	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.	

<b>Fogalmak, adatok</b>	<p><i>Fogalmak:</i> konszolidáció, antiszemitizmus, numerus clausus, földreform, népszövetségi kölcsön, pengő, Magyar Nemzeti Bank, revízió, irredentizmus, kultúrfölény, társadalombiztosítás, agráröllő, népi mozgalom, nyilas mozgalom, nyílt és titkos szavazás, zsidótörvény, győri program, első bécsi döntés.</p> <p><i>Személyek:</i> Teleki Pál, Bethlen István, Klebelsberg Kunó, Gömbös Gyula, Imrédy Béla, Szent-Györgyi Albert.</p> <p><i>Topográfia:</i> Felvidék, Kárpátalja.</p> <p><i>Kronológia:</i> 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).</p>
-------------------------	--

Tematikai egység	A második világháború	Órakeret 15 óra
<b>Előzetes tudás</b>	A második világháború jellemzői és következményei. Magyarország a második világháborúban. A holokauszt Európában és Magyarországon.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>◀ 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. Feltárja a politikai antiszemitizmus megnyilvánulásai megerősödésének mozgatórugóit, azonosítja veszélyeit, Elítéli a diszkriminációt, és elutasítja az ún. fajelméletet és annak következményeit (megkülönböztetés, jogfosztás, elkülönítés, deportálás, megsemmisítés). Tudja, hogy mennyi áldozattal, pusztítással járt a második világháború, és hogy a holokauszt az emberiség, valamint az egész magyarság tragédiája. 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, Szerb). Megismer olyan történelmi helyzeteket, amelyek a háborús viszonyok közötti népek, népcsoportok vagy személyek megmentését eredményezték.</p> <p>Megérti, miként került a háború során Magyarország kényszerpályára, és ez milyen következményekkel járt az ország sorsát illetően. Tisztában van a háborús vereség és a megszállás közvetett és közvetlen következményeivel (pl. malenkij robotra elhurcolt magyar és német származású civilek, német nemzetiségű lakosság kitelepítése, a szlovákiai magyarok áttelepítése).</p> <p>Képes önálló véleményt megfogalmazni társadalmi-történelmi eseményekről, azok főbb szereplőiről. Képes erkölcsi kérdéseket felvető élethelyzeteket felismerni és megvitatni, valamint a hatalmon lévők és a társadalom felelősségének mérlegelésére a hazánkat érintő alapvető tragédiákban (pl. a doni katasztrófa, a holokauszt).</p> <p>Belátja, hogy a XX. századi kirekesztésen (bűnbakképzésen) alapuló népiirtások nem mehettek volna végbe a többségi társadalom tevékenes vagy hallgatóságos támogatása, valamint apátiája nélkül. Különösen igazolható ez a holokauszt esetében.</p>	

Témák	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p>A második világháború kitörése. Hadi és diplomáciai események a Szovjetunió elleni német támadásig. <i>Békék, háború, hadviselés.</i></p> <p>A fordulat a háború menetében.</p> <p>A szövetségesek együttműködése és győzelme. <i>Egyezmények, szövetségek.</i></p> <p>A második világháború jellemzői. A holokauszt. <i>Szegregáció, bűnbakkeresés.</i></p> <p>Magyarország háborúba lépése és részvétele a keleti fronton.</p> <p>Kállay Miklós miniszterelnöksége.</p> <p>A német megszállás és nyilas uralom. Felszabadulás és szovjet megszállás.</p> <p>Háborús veszteségeink. A zsidóüldözés társadalmi, eszmei háttere és a holokauszt Magyarországon. <i>A fanatizmus jellemzői és formái.</i></p>	<p><i>Ismeretszerzés, tanulás:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Ismeretszerzés szaktudományi munkákból. <i>(Pl. Magyarország háborús veszteségeiről.)</i></li> <li>– Ismeretszerzés különböző írásos forrásokból. <i>(Pl. az első és második zsidótörvény; leírások és visszaemlékezések a malenkij robothoz, valamint a kitelepítésekhez kapcsolódóan).</i></li> <li>– Emberi magatartástípusok, élethelyzetek megfigyelése, következtetések levonása. <i>(Pl. kollaboránsok, ellenállók, embermentők, passzív szemlélők a második világháborúban.)</i></li> <li>– Ismeretszerzés a holokauszt témájában a kapcsolódó emlékhelyek és múzeumok segítségével <i>(pl. látogatás a Holokauszt Emlékközpontban, illetve a holokauszt más jelentős hazai emlékhelyén; az auschwitz-birkenau-i haláltábor helyén létrehozott emlékhely és múzeum megtekintése).</i></li> </ul> <p><i>Kritikai gondolkodás:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Híres emberek jellemzése <i>(Pl. Churchill, a brit elszántság jelképe.)</i></li> <li>– Értékrendek összehasonlítása, saját értékek tisztázása. <i>(Pl.</i></li> </ul>	<p><i>Fizika:</i> Nukleáris energia, atombomba.</p> <p><i>Etika:</i> Az intolerancia, a gyűlölet, a kirekesztés, a rasszizmus.</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> Radnóti Miklós, Semprun: A nagy utazás, Kertész Imre: Sorstalanság. Személyes történetek, naplók, memoárok.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> A technikai képalkotás: fényképezés, a film jelentősége. Fényképek értelmezése <i>(pl. Capa: A normandiai partraszállás fényképei).</i></p> <p><i>Mozgóképkultúra és médiaismeret:</i> Videó-interjúk, visszaemlékezések, a videó-interjú, mint műfaj elemzése.</p> <p><i>Informatika:</i> Archív filmfelvételek keresése az interneten, és elemzésük.</p>

	<p><i>Göring-, Höss-idézetek alapján a náci gondolkodásról.)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Történelmi-társadalmi jelenségek értékelése a saját értékrend alapján. <i>(Pl. holokauszt.)</i></li> <li>– Filmek történelmi hitelességének vizsgálata. <i>(Pl. A halál ötven órája [1965].)</i></li> <li>– Kérdések megfogalmazása a forrás megbízhatóságára vonatkozóan <i>(pl. Horthy Miklós emlékiratai kapcsán).</i></li> <li>– A zsidótörvények változásainak felismerése, az okok megkeresése.</li> </ul> <p><i>Kommunikáció:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Események dramatikus megjelenítése. <i>(Pl. Churchill és Rooseveltt vitája a második front megnyitásának helyszínéről.)</i></li> <li>– Érvelés: <i>(pl. a náci fajelmélet tarthatatlansága.)</i></li> </ul> <p><i>Tájékozódás időben és térben:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– A történelmi tér változásainak leolvasása térképekről. <i>(Pl. a náci Németország és a Szovjetunió terjeszkedése 1939–1941.)</i></li> <li>– Kronológiai adatok rendezése.</li> </ul>	
<p><b>Értelmező kulcsfogalmak</b></p>	<p>Változás és folyamatosság, ok és következmény, történelmi forrás, interpretáció, történelmi nézőpont.</p>	
<p><b>Tartalmi kulcsfogalmak</b></p>	<p>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,</p>	



	politika, állam, államforma, államszervezet, parlamentarizmus, diktatúra, közigazgatás, birodalom, szuverenitás, emberi jog, állampolgári jog, vallás, vallásüldözés.
<b>Fogalmak, adatok</b>	<p><i>Fogalmak:</i> háromhatalmi egyezmény, tengelyhatalmak, koncentrációs tábor, megsemmisítő tábor, népirtás, emberirtás, holokauszt, soá, porrajmos, 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.</p> <p><i>Személyek:</i> Hitler, Churchill, Sztálin, Roosevel, Rommel, Montgomery, Zsukov, Eisenhower, De Gaulle, Bárdossy László, Kállay Miklós, Szálasi Ferenc, Wallenberg.</p> <p><i>Topográfia:</i> Leningrád, Pearl Harbor, Midway, El-Alamein, Sztálingrád, Kurszk, Auschwitz, Jalta, Potsdam, Hiroshima, Normandia, Újvidék, Kamenyec-podolszki, Voronyezs, Don-kanyar, Délvidék és Észak-Erdély.</p> <p><i>Kronológia:</i> 1939. augusztus 23. (a szovjet-német megneptámadási egyezmény), 1939. szeptember 1. (Németország megtámadja Lengyelországot, kitör a második világháború), 1941. június 22. (Németország megtámadja a Szovjetuniót), 1942 (a Midway-szigetekenél lezajlott ütközet, az 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 Hiroshima ellen), 1945. szeptember 2. (Japán fegyverletételével véget ér a második világháború).</p> <p>1940. augusztus 30. (a második bécsi döntés), 1941. április (magyar támadás Jugoszlávia ellen), 1941. június 26. (Kassa bombázása), 1942–1944 tavasza (Kállay Miklós miniszterelnöksége), 1943. január (a doni katasztrófa), 1944. március 19. (a németek megszállják Magyarországot), 1944. október 15-16. (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).</p>

<b>Tematikai egység</b>	<b>Hidegháborús konfliktusok és a kétpólusú világ kiépülése</b>	<b>Órakeret 8 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	A második világháború eseményei, a sztálinizmus jellemzői, az Amerikai Egyesült Államok politikai és gazdasági viszonyai, a gyarmatok helyzete a két világháború között.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>◀ A tanuló felismeri, hogy a katonai és a gazdasági erőviszonyok között lehetnek összefüggések. A katonai fölény azonban nem jelent feltétlenül gazdasági és kulturális fölényt.</p> <p>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.</p> <p>A tanuló értelmezi a háború utáni helyzetet és a megosztott világ kialakulásának folyamatát. Felismeri a hidegháború keltette helyi háborúk</p>	

	<p>máig ható következményeit. Hiteles kép alakul ki benne a két tömbben élők különböző helyzetéről, mindennapjairól.</p> <p>Képes társadalmi-történelmi jelenségeket értékrendek alapján mérlegelni, társadalmi-történelmi témákat vizuálisan ábrázolni, valamint a történelmi időben történő sokoldalú tájékozódásra.</p>	
<b>Témák</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>A nyugati országok gazdasági és katonai integrációja. Az új világgazdasági rendszer kialakulása. <i>Erőforrások és termelési kultúrák.</i></p> <p>A szovjet tömb kialakulása, jellemzői. A hidegháborús szembenállás, a kétpólusú világ, a megosztott Európa. <i>Egyezmények, szövetségek.</i></p> <p>A gyarmati rendszer felbomlása (India, Kína), a „harmadik világ”.</p> <p>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.</p>	<p><i>Ismeretszerzés, tanulás:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Ismeretszerzés különböző írásos forrásokból, vizuális rendezők készítése. <i>(Pl. a két szuperhatalom jellemzőinek összegyűjtése.)</i></li> <li>– A tanultak felhasználása új feladathelyzetekben. <i>(Pl. Kelet-Közép-Európa országainak szovjetizálása.)</i></li> </ul> <p><i>Kommunikáció:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Folyamatábra, diagram készítése. <i>(Pl. a két szuperhatalom katonai kiadásai.)</i></li> <li>– Beszélgetés egy társadalmi, történelmi témáról. Saját vélemény megfogalmazása. <i>(Pl. az iszlám fundamentalizmus okai, hatásai.)</i></li> </ul> <p><i>Tájékozódás térben és időben:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Múltban élt emberek életének összehasonlítása a jelennel. <i>(Pl. Közép-Európa államai a szocializmus időszakában és napjainkban.)</i></li> <li>– Tanult helyek megkeresése a térképen. <i>(Pl. a két tömb meghatározó államai.)</i></li> </ul>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> Orwell, Szolzsenyicin, Hrabal, Camus, Garcia Marquez.</p> <p><i>Kémia:</i> Hidrogénbomba, nukleáris fegyverek.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> A posztmodern, intermediális művészet.</p> <p><i>Testnevelés és sport:</i> Olimpiatörténet.</p>
<b>Értelmező kulcsfogalmak</b>	Történelmi idő, ok és következmény, történelmi forrás, tény és bizonyíték, interpretáció, történelmi nézőpont.	
<b>Tartalmi kulcsfogalmak</b>	Társadalom, társadalmi csoport, identitás, társadalmi mobilitás, népesedés, népességrobbanás, migráció, életmód, város, nemzet, nemzetiség,	

	<p>gazdaság, gazdasági tevékenység, gazdasági rendszer, termelés, erőforrás, gazdasági szereplő, gazdasági kapcsolat, gazdasági teljesítmény, kereskedelem, pénzgazdálkodás, piac, piacgazdaság, gazdasági válság, adó,</p> <p>politika, állam, államforma, államszervezet, parlamentarizmus, emberi jog, állampolgári jog, diktatúra, birodalom, szuverenitás, centrum, periféria, népképviselő, demokrácia, diktatúra, vallás, vallásüldözés.</p>
<b>Fogalmak, adatok</b>	<p><i>Fogalmak:</i> 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.</p> <p><i>Személyek:</i> Sztálin, Mao Ce-tung, Truman, Adenauer, Hruscsov, Kennedy, Ben Gurion.</p> <p><i>Topográfia:</i> NSZK, NDK, Izrael, Kuba, Korea, Vietnam.</p> <p><i>Kronológia:</i> 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).</p>

<b>Tematikai egység</b>	<b>Magyarország 1945–1956 között</b>	<b>Órakeret 10 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	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.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>◀ A tanuló felismeri, hogy amikor egy esemény bekövetkezték az okait kutatjuk, nemcsak azt a kérdést kell feltenni magunknak, hogy miért következett be az esemény, hanem azt is, hogy miért nem valami más történt helyette. Látja a magyar és az egyetemes történelem összefüggéseit. Átlátja, hogy nehéz történelmi helyzetben az emberek nézeteit, döntéseit és cselekedeteit élethelyzetük miként befolyásolja. Megismeri és elítéli a totális kommunista diktatúra emberiség elleni bűneit. Átérti a forradalom és szabadságharc hőseinek és áldozatainak a sorsát, szolidáris velük. 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.</p> <p>Felismeri a szovjet megszállás és az ebből fakadó korlátozott állami szuverenitás következményeit. 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.</p>	

	Képes felhasználni különböző visszaemlékezők adatközléseit, kiszűrve azok szubjektív elemeit, objektív történelmi kép kialakítása céljából az adott korról.	
<b>Témák</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>Magyarország szovjetizálása, a kommunista diktatúra kiépítése, jellemzői. <i>Függetlenség és alávetettség.</i></p> <p>Az egypárti diktatúra működése a Rákosi-korszakban, valamint a gazdasági élet jellegzetességei. <i>Világkép, eszmék, ideológiák, társadalomkritika.</i></p> <p>Életmód, életviszonyok, munka, sport, kultúra, szórakozás.</p> <p>Az 1956-os forradalom és szabadságharc okai, háttere, főbb eseményei, jellemzői, szereplői. <i>Forradalom, reform és kompromisszum.</i></p>	<p><i>Ismeretszerzés, tanulás:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Ismeretszerzés személyes beszélgetésekből és megfigyeléséből. <i>(Pl. az 1956-os események résztvevőinek visszaemlékezéseiből.)</i></li> <li>– A tanultak felhasználása új helyzetekben. <i>(Pl. Magyarország szovjetizálása.)</i></li> <li>– Az 1956-os forradalom és szabadságharc utcai hőseinek <i>(Pl.: Angyal István, Pongrácz Gergely; Mansfeld Péter)</i> megismerése elbeszélések, tanulmányok és visszaemlékezések segítségével.</li> <li>– Egy történelmi oknyomozás megtervezése. <i>(Pl. Tóth Ilona ügye.)</i></li> <li>– Ismeret szerzése a diktatúra történetéhez kapcsolódó emlékhelyek és múzeumok segítségével (pl. látogatás a Terror Háza Múzeumban, a recski munkatábor területén létesült emlékhely [recski Nemzeti Emlékpark] felkeresése).</li> <li>– Ismeretszerzés különböző írásos forrásokból, vizuális rendezők készítése. <i>(Pl. magyar lakosság kivándorlásának és emigrációjának irányai, célállomásai [pl. Nyugat Európa országai, USA, Izrael])</i></li> </ul>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> Illyés Gyula: Egy mondat a zsarnokságról.</p> <p><i>Mozgóképkultúra és médiaismeret:</i> Dokumentumfilmek, híradók elemzése.</p> <p><i>Testnevelés és sport:</i> Olimpiatörténet, magyar részvétel és sikerek a korszak olimpiáin.</p> <p><i>Informatika:</i> Multimédia CD-ROM használatával Magyarország XX. századi eseményeinek és azok hátterének megismerése.</p>

	<p><i>létszámadatai, és következményei.)</i></p> <p><i>Kritikai gondolkodás:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Feltételezések megfogalmazása híres emberek viselkedésének mozgatórugóiról. <i>(Pl. Nagy Imre/Kádár János 1956-os szerepvállalása.)</i></li> <li>– Érvek gyűjtése feltevések mellett és ellen, az érvek kritikai értékelése. <i>(Pl. koncepciók perек.)</i></li> <li>– Többféleképpen értelmezhető szövegek jelentésrétegeinek feltárása. <i>(Pl. a Rákosi-korszak viccei.)</i></li> </ul> <p><i>Kommunikáció:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Beszélgetés egy történelmi témáról. <i>(Pl. a Nyugat magatartása 1956-ban.)</i></li> <li>– Folyamatábra, diagram készítése. <i>(Pl. az 1945. és 1947. évi választások eredményei.)</i></li> </ul> <p><i>Tájékozódás időben és térben:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– A világtörténet, az európai és a magyar történelem kölcsönhatásainak elemzése. <i>(Pl. az 1956-os forradalom és környezete.)</i></li> </ul>	
<b>Értelmező kulcsfogalmak</b>	Ok és következmény, történelmi forrás, tény és bizonyíték, interpretáció, történelmi nézőpont.	
<b>Tartalmi kulcsfogalmak</b>	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, népképviselő, demokrácia, diktatúra, emberi jog, állampolgári jog, vallás, vallásüldözés, egyházüldözés, vallásszabadság.
<b>Fogalmak, adatok</b>	<p><i>Fogalmak:</i> Szövetséges Ellenőrző Bizottság, földosztás, Független Kiszármazást, 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.</p> <p><i>Személyek:</i> 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.</p> <p><i>Topográfia:</i> Recsk, Hortobágy, Sztálinváros (Dunaújváros), az 1956-os forradalom főbb fővárosi helyszínei, Mosonmagyaróvár.</p> <p><i>Kronológia:</i> 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).</p>

<b>Tematikai egység</b>	<b>A két világrendszer versengése, a szovjet tömb felbomlása</b>	<b>Órakeret 8 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	A kétpólusú világ kialakulása a második világháborút követő években. A szovjet tömb és a nyugati integráció legfontosabb jellemzői. A hidegháborús szembenállás. A gyarmati rendszer felbomlása.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>◀ A tanuló érti és tudja, hogy milyen tényezők vezettek a kétpólusú világrend megszűnéséhez. Felismeri a kommunista társadalmi-gazdasági berendezkedés fejlődésképtelenségét.</p> <p>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.</p> <p>Felismeri, hogy a modern technológia, a globalizációs folyamatok, a szabadság ideológiája és a kommunikációs rendszerek milyen szerepet töltek be a szovjet típusú rendszerek bukásában.</p> <p>Képes ismereteket meríteni különböző történelmi, társadalomtudományi, filozófiai és etikai kézikönyvekből, atlaszokból. Ezek tanulmányozását követően kialakult álláspontját képes vitában megvédeni.</p>	
<b>Témák</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
Szovjet-amerikai konfliktusok, a versengés és	<i>Ismeretszerzés, tanulás:</i> – Különböző élethelyzetek megfigyelése. (Pl.	<i>Mozgóképkultúra és médiaismeret:</i>

<p>együttműködés formái, területei.</p> <p>Demokrácia és a fogyasztói társadalom nyugaton – diktatúra és hiánygazdaság keleten.</p> <p>A vallások, az életmód (szabadidő, sport, turizmus) és a kulturális szokások (divat, zene) változásai a korszakban.</p> <p>A kétpólusú világtrend megszűnése: Németország egyesítése, a Szovjetunió és Jugoszlávia szétesése.</p>	<p><i>mindennapi élet a vasfüggöny két oldalán.)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Egy történelmi oknyomozás megtervezése. <i>(Pl. az SZKP XX. kongresszusa.)</i></li> </ul> <p><i>Kritikai gondolkodás:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Feltevések történelmi személyiségek cselekedeteinek mozgatórugóiról. <i>(Pl. szovjet és amerikai politikusok szerepe a korszakban.)</i></li> <li>– Elbeszélések, filmek vizsgálata a hitelesség szempontjából. <i>(Pl. A mások élete [2006].)</i></li> <li>– Mindennapi élethelyzetek elbeszélése, eljátszása a különböző szereplők nézőpontjából. <i>(Pl. a hippi mozgalom.)</i></li> </ul> <p><i>Kommunikáció:</i> Képi és egyéb információk elemzése. <i>(Pl. szovjet és amerikai karikatúrák elemzése.)</i></p> <p><i>Tájékozódás térben és időben:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Kronológiai adatok rendezése. <i>(Pl. a hidegháború, enyhülés, kis hidegháború.)</i></li> <li>– Egyszerű térképvezérlések készítése.</li> </ul>	<p>Tömegkommunikáció, a média és a mindennapi élet.</p> <p><i>Informatika:</i> Neumann János és a modern számítógépek. Az internet.</p> <p><i>Biológia-egészségtan:</i> A DNS és a géntechnológia.</p> <p><i>Fizika:</i> Az űrkutatás.</p> <p><i>Ének-zene:</i> A beat és a rock. Szórakoztató zenei műfajok.</p>
<p><b>Értelmező kulcsfogalmak</b></p>	<p>Történelmi idő, ok és következmény, történelmi források, tény és bizonyíték, interpretáció, történelmi nézőpont.</p>	
<p><b>Tartalmi kulcsfogalmak</b></p>	<p>Társadalom, társadalmi csoport, identitás, társadalmi mobilitás, népesedés, népességgrobbanás, migráció, életmód, város, nemzet, nemzetiség, gazdaság, gazdasági tevékenység, gazdasági rendszer, termelés, erőforrás, gazdasági szereplő, gazdasági kapcsolat, gazdasági teljesítmény,</p>	

	kereskedelem, pénzgazdálkodás, piac, piacgazdaság, gazdasági válság, adó, politika, állam, államforma, államszervezet, parlamentarizmus, emberi jog, állampolgári jog, diktatúra, birodalom, szuverenitás, centrum, periféria, népképviselő, demokrácia, diktatúra, vallás, vallásüldözés.
<b>Fogalmak, adatok</b>	<p><i>Fogalmak:</i> fegyverkezési verseny, enyhülési politika, szociális piacgazdaság, ökumené, harmadik világ, beat korszak, hippy mozgalom, olajválság, iszlám fundamentalizmus, terrorizmus, Cartha '77 mozgalom, prágai tavasz, diáklázadások, szolidaritás, Európai Unió, PC, mobiltelefon.</p> <p><i>Személyek:</i> Tito, De Gaulle, Brezsnyev, Ceaușescu, Willy Brandt, Thatcher, Reagan, Gorbacsov, Helmut Kohl, Lech Wałęsa, Václav Havel, II. János Pál.</p> <p><i>Topográfia:</i> Berlin, Helsinki, Prága, Gdańsk, Csernobil, Temesvár.</p> <p><i>Kronológia:</i> 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).</p>

Tematikai egység	A Kádár-korszak	Órakeret 10 óra
<b>Előzetes tudás</b>	A Kádár-korszak legfontosabb politikai, gazdasági, társadalmi és kulturális jellemzői. A szocialista rendszer válságának okai. A magyar rendszerváltás fordulópontjai és főszereplői.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>◀ A tanuló családtagjain keresztül tájékozódik a megélt és megírt történelem különbözőségeiről. 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. A tanuló megismeri az 1956-os forradalom és szabadságharcot követő kegyetlen megtorlás tényeit, a törvénytelen bírósági tárgyalások, ítéletek jellemzőit. Ismeri a Kádár-rendszer jellegét, és tisztában van annak mozgásterével. Képes sokoldalúan elemezni a Kádár-rendszer válságának és bukásának okait, körülményeit, felismeri a rendszer lényegi reformálhatatlanságát. Ismeri a békés rendszerváltás menetét.</p> <p>Képes mások érvelésének összefoglalására, értékelésére és figyelembe vételére, meghatározott álláspontok cáfolására, véleménykülönbségek tisztázására, valamint a saját álláspont gazdagítására.</p>	
<b>Témák</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
Megtorlás és a konszolidáció.	<p><i>Ismeretszerzés, tanulás:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Ismeretszerzés statisztikai táblázatokból, diagramokból. (Pl. a</li> </ul>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i></p> <p>Németh László, Nagy László, Sütő András, Weöres</p>



<p>Gazdasági reformok, társadalmi változások a Kádár-korszakban.</p> <p>Életmód és mindennapok, a szellemi- és sportélet.</p> <p>A Kádár-rendszer válsága, a külpolitikai változások és az ellenzéki mozgalmak.</p> <p>A rendszerváltozás „forgatókönyve”, mérlege, nyertesek és vesztesek. <i>Forradalom, reform és kompromisszum.</i></p> <p>Nemzetiségek Magyarországon a kétpólusú világ időszakában. <i>Népesség, demográfia.</i></p> <p>A határon túli és a világban szétszóródott magyarság helyzete a kétpólusú világ időszakában.</p>	<p><i>földterületek nagyságának változása 1956-1980 között.)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Ismeretszerzés írásos forrásokból. (<i>Pl. a gazdasági mechanizmus reformja.</i>)</li> <li>– Emberi magatartástípusok, élethelyzetek megfigyelése, következtetések levonása. (<i>Pl. a Kádár-korszak besúgói; ellenzéke.</i>)</li> </ul> <p><i>Kritikai gondolkodás:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Feltevések megfogalmazása egyes társadalmi-történelmi jelenségek háttéréről. (<i>Pl. a magyar társadalom megbékélése a kádári hatalommal.</i>)</li> <li>– Tételmondat meghatározása, szövegtömörítés. (<i>Pl. a rendszerváltó pártok programjai.</i>)</li> <li>– Többféleképpen értelmezhető szövegek jelentésrétegeinek feltárása. (<i>Pl. a Kádár-korszak viccei.</i>)</li> </ul> <p><i>Kommunikáció:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Folyamatábra, diagram készítése. (<i>Pl. a parlamenti patkó az 1990-es választás után.</i>)</li> <li>– Beszámoló, kiselőadás tartása (<i>Pl. ifjúsági szubkultúrák a Kádár-korszakban címmel.</i>)</li> </ul> <p><i>Tájékozódás időben és térben:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– A világtörténet, az európai és a magyar</li> </ul>	<p>Sándor, Ottlik Géza, Örkény István.</p> <p><i>Mozgóképkultúra és médiaismeret:</i> Dokumentumfilmek, híradók elemzése; stílusirányzatok: budapesti iskola.</p> <p><i>Testnevelés és sport:</i> Olimpiatörténet, magyar részvétel és sikerek a korszak olimpiáin.</p>
--	--	---

	történelem kölsönhatásainak elemzése. (Pl. összehasonlító kronológiai táblázat készítése.)	
<b>Értelmező kulcsfogalmak</b>	Ok és következmény, történelmi forrás, tény és bizonyíték, interpretáció, történelmi nézőpont.	
<b>Tartalmi kulcsfogalmak</b>	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, népképviselő, demokrácia, diktatúra, emberi jog, állampolgári jog, vallás, vallásüldözés, vallásszabadság.	
<b>Fogalmak, adatok</b>	<p><i>Fogalmak:</i> Magyar Szocialista Munkáspárt (MSZMP), disszidens, amnesztia, új gazdasági mechanizmus, háztáji, második gazdaság, „három T”, lakótelep, televízió, 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.</p> <p><i>Személyek:</i> Kádár János, Nagy Imre, Pozsgay Imre, Tőkés László, Antall József, Göncz Árpád, Sólyom László, Teller Ede.</p> <p><i>Topográfia:</i> Salgótarján, Szászhalmbatta, Monor, Lakitelek, Bős-Nagymaros.</p> <p><i>Kronológia:</i> 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 mártírtársainak 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).</p>	

<b>Tematikai egység</b>	<b>Az egységesülő Európa, a globalizáció kiteljesedése</b>	<b>Órakeret 8 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	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.	

<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>◀ 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.  Megismeri a globalizáció fő mozgatórugóit, és tisztában vannak a világ fejlődésére gyakorolt hatásaival. Képes a globalizációs folyamatok, kihívások és az egységesülő Európa előnyeinek és hátrányainak sokoldalú feldolgozására.  Képes önálló esszé készítéséhez önálló kérdések világos megfogalmazására, és magának az esszének a megírására is. Képes más iskolai tantárgyak ismeretanyagának a felhasználására is.</p>	
Témák	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p>Az információs – technikai forradalom és a tudásipar. A globális világgazdaság új kihívásai és ellenmondásai.  <i>Technikai fejlődés feltételei és következményei.</i>  <i>Erőforrások és termelési kultúrák.</i></p> <p>A fenntarthatóság dilemmái. A civilizációk, kultúrák közötti ellentétek kiéleződése.</p> <p>Az egypólusútól a többpólusú világrend felé.</p> <p>A mediatizált világ. A tömegkultúra új jelenségei napjainkban.  <i>Tömegtájékoztatás, sajtó, propaganda.</i></p> <p>Az Európai Unió alapelvei, intézményei, működése és problémái.</p>	<p><i>Ismeretszerzés, tanulás:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Az internet felhasználása történelmi ismeretek szerzésére. <i>(Pl. atomfegyverrel rendelkező országok az ezredforduló után.)</i></li> <li>– Vizuális rendezők (táblázatok, ábrák, vázlatok) készítése. <i>(Pl. a mai hatalmi viszonyokat bemutató ábra.)</i></li> </ul> <p><i>Kritikai gondolkodás:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Adatok, modellek, elbeszélések elemzése a bizonyosság, a lehetőség és a valószínűség szempontjából. <i>(Pl. globális világ fejlődésének határai.)</i></li> <li>– Erkölcsi kérdéseket felvető helyzetek felismerése, bemutatása. <i>(Pl. klónozás)</i></li> </ul> <p><i>Kommunikáció:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Tabló készítése önállóan gyűjtött képekből. <i>(Pl. globális környezeti problémák.)</i></li> </ul>	<p><i>Földrajz:</i>  Az EU kialakulása, jellemzői, tagállamai; globális világgazdaság napjainkban, globális környezeti problémák; népesség, népesedés, urbanizáció; fejlődő és fejlett országok gazdaságának jellemzői; Kína.</p> <p><i>Informatika:</i>  Információk gyűjtése az internetről. Bemutatók, dokumentumok készítése. Információs társadalom. Információkeresés, információ-felhasználás.</p> <p><i>Etika; filozófia:</i>  Korunk erkölcsi kihívásai.</p> <p><i>Ének-zene:</i>  Világzene.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Beszélgetés (vita) társadalmi, történelmi témákról. (Pl. Brazília, Oroszország, India, Kína megnövekedett szerepe.)</li> </ul> <p><i>Tájékozódás térben és időben:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– A világtörténet, az európai történelem, a magyar történelem eltérő időbeli ritmusának és kölcsönhatásainak elemzése. (Pl. centrumok és perifériák napjainkban.)</li> </ul>	
<b>Értelmező kulcsfogalmak</b>	Történelmi idő, változás és folyamatosság, tény és bizonyíték, történelmi nézőpont.	
<b>Tartalmi kulcsfogalmak</b>	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, népképviselő, demokrácia, diktatúra, vallás, vallásüldözés.	
<b>Fogalmak, adatok</b>	<p><i>Fogalmak:</i> 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.</p> <p><i>Személyek:</i> George Bush, Borisz Jelcin, Bill Clinton, Tony Blair, George W. Bush.</p> <p><i>Topográfia:</i> az EU tagállamai.</p> <p><i>Kronológia:</i> 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).</p>	

<b>Tematikai egység</b>	<b>A demokratikus viszonyok megteremtése és kiépítése Magyarországon</b>	<b>Órakeret 6 óra</b>
-------------------------	--	---------------------------

<b>Előzetes tudás</b>	A magyar rendszerváltozás fordulópontjai és főszereplői. A demokratikus viszonyok megteremtése és kiépítése Magyarországon. A szomszédos országokban élő magyarság sorsa.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>◀ A tanuló híve és őrzője demokratikus rendszerünk vívmányainak, elkötelezettje a továbbfejlesztésének.</p> <p>Felismeri a közösségi és egyéni érdekek ütközését, kiegyenlítési törekvéseit a társadalomban. Megérti a kisebbségi lét problémáit a Magyarországon élő etnikai és kulturális kisebbségek, nemzetiségek, illetve a határokon túl élő magyar kisebbség szempontjából egyaránt. A tanuló átlátja a békés rendszerváltozás jelentőségét, és tudatosulnak benne annak árnyoldalai, ellentmondásai (pl. forradalomszerű átalakulások társadalmi egyeztetés nélkül). Belátja, hogy a rendszerváltozásnak nyertesei és vesztesei egyaránt voltak, nem mindig a társadalmi igazságosságnak megfelelően. Tisztában van a rendszerváltozás előtti és az azt követő időszak politikai és gazdasági rendszere közötti legfontosabb különbségekkel. 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. Képes a nemzet, kisebbség, nemzetiség és a helyi társadalmak fogalmak szakszerű használatára. Érvekkel is alátámasztott véleményt tud megfogalmazni az elmúlt évtizedek hazai gazdasági-társadalmi folyamatairól.</p>	
<b>Ismeretek</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>A poszt szocialista régió és Magyarország helyzete, problémái 1990 után.</p> <p>A közjogi rendszer jogállami átalakítása és intézményrendszere 1990 után. <i>Hatalommegosztás formái, színterei.</i></p> <p>A piacgazdaságra való áttérés és az átalakulás ellentmondásai, regionális gazdasági különbségek.</p> <p>Magyarország euroatlanti csatlakozásának folyamata <i>Földrakkozás, lemaradás.</i></p> <p>A társadalmi egyenlőtlenségek és a mobilitás problémái. A magyarországi cigányok (romák). <i>Nők, férfiak</i></p>	<p><i>Ismeretszerzés, tanulás:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Ismeretszerzés statisztikai táblázatokból, grafikonokból, diagramokból. <i>(Pl. Magyarország demográfiai helyzete.)</i></li> <li>– Magatartástípusok, élethelyzetek megfigyelése, következtetések levonása. <i>(Pl. kisebbségek, nemzetiségek határon innen és túl.)</i></li> <li>– Az internet felhasználása történelmi ismeretek szerzésére. <i>(Pl. Magyarország és az Európai Unió kapcsolata.)</i></li> </ul> <p><i>Kritikai gondolkodás:</i> Különbségek felismerése, a változások nyomon követése egy-egy</p>	<p><i>Informatika:</i> Információkeresés, információ-felhasználás.</p> <p><i>Matematika:</i> Diagramok, táblázatok, grafikonok – adatleolvasás, készítés, értelmezés, statisztikai fogalmak ismerete.</p> <p><i>Etika; filozófia:</i> Korunk erkölcsi kihívásai. Kirekesztés, fajgyűlölet.</p>

<p><i>életmódja és társadalmi helyzete, életformák, szegények és gazdagok világa. Szegregáció, bűnbakkeresés</i></p> <p>A határon túli magyarság helyzete. Magyarok a nagyvilágban. <i>Kisebbség, többség, nemzetiségek.</i></p>	<p>történelmi jelenség kapcsán. <i>(Pl. Magyarország államberendezkedésének változásai a XX. század folyamán.)</i></p> <p><i>Kommunikáció:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Beszélgetés (vita) egy társadalmi, történelmi témáról. Saját vélemény megfogalmazása. <i>(Pl. cigányság /romák integrációja.)</i></li> <li>– Események, történetek, jelenségek dramatikus megjelenítése. <i>(Pl. hajléktalansors, munkanélküliség, a mélyszegénység problémái.)</i></li> </ul> <p><i>Tájékozódás térben és időben:</i></p> <p>Az adott téma tanulmányozásához leginkább megfelelő térkép kiválasztása különféle atlaszokból. <i>(Pl. Magyarország népesedési viszonyainak, az életkörülmények változásainak bemutatása.)</i></p>	
<p><b>Értelmező kulcsfogalmak</b></p>	<p>Történelmi idő, változás és folyamatosság, tények és bizonyítékok, történelmi nézőpont.</p>	
<p><b>Tartalmi kulcsfogalmak</b></p>	<p>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, népképviselő, demokrácia, diktatúra, vallás, vallásüldözés.</p>	
<p><b>Fogalmak, adatok</b></p>	<p><i>Fogalmak:</i> privatizáció, kárpótlás, migráció, mobilitás, foglalkozási szerkezet, munkanélküliség, diszkrimináció, szegregáció, kirekesztés,</p>	

<p>fajgyűlölet, anti-cionizmus, integráció, népszavazás, ombudsman, autonómia, magyar igazolvány, kettős állampolgárság.  <i>Személyek:</i> Horn Gyula, Orbán Viktor, Mádl Ferenc, Medgyessy Péter.  <i>Topográfia:</i> a határon túli magyarlakta területek.  <i>Kronológia:</i> 1996 (a magyar honfoglalás millicentenáriuma), 1999 (Magyarország a NATO tagjává válik), 2000 (a magyar államalapítás millenniuma), 2004 (Magyarország csatlakozása az Európai Unióhoz).</p>
--

Tematikai egység	Társadalmi ismeretek	Órakeret 4 óra
<b>Előzetes tudás</b>	A társadalmi tagozódással kapcsolatos korábbi történelmi és földrajzi ismeretek, valamint személyes tapasztalatok.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>◀ A társadalom makro- és mikrostruktúráját alkotó elemek azonosítása. A társadalom tagoltságából eredő egyenlőtlenségek felismertetése, ezek okainak azonosítása.</p> <p>A társadalmi felelősségvállalás elvi szükségességének megértetése és néhány gyakorlati módjának megismertetése.</p> <p>A kisközösségek szerepe a helyi, lokális és országos ügyek alakításában.</p>	
Ismeretek	Fejlesztési feladatok	Kapcsolódási pontok
<p>Családformák a mai világban. Kortárs csoport és ifjúsági szubkultúrák.</p> <p>A helyi társadalom, a civil társadalom és az önkéntesség.</p> <p>Nemzet és nemzetiség. Kulturális és etnikai kisebbségek, nemzetiségek Magyarországon.</p> <p>Esélyegyenlőtlenség és hátrányos társadalmi helyzet. Társadalmi felelősségvállalás és szolidaritás.</p> <p>A nagy ellátórendszerek (egészségügy, társadalombiztosítás, oktatás) megismerése.</p>	<p><i>Ismeretszerzés, tanulás:</i> Családtípusok azonosítása és jellemzése személyes tapasztalatok és a médiából vett példák alapján.</p> <p><i>Kritikai gondolkodás:</i> A nemzeti, a közép-európai, valamint az európai identitás értelmezése.</p> <p><i>Kommunikáció:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Aktuális szocializációs kérdések, dilemmák és problémák megvitatása.</li> <li>– A többes identitás fogalmának és gyakorlati érvényesülésének megvitatása.</li> <li>– Egy nemzetiség, valamint egy hátrányos helyzetű társadalmi csoport életének bemutatása szóban vagy írásban.</li> </ul>	<p><i>Földrajz:</i> Magyarország régiói; demográfiai mutatók; a magyar tájak kulturális, néprajzi értékei.</p> <p><i>Etika:</i> Társadalmi szolidaritás. Többség és kisebbség.</p>
<b>Kulcsfogalmak</b>	Család, társadalom, szocializáció, kultúra, etnikum, nemzet, nemzetiség.	

<b>Fogalmak</b>	Szubkultúra, kortárs csoport, helyi társadalom, civil társadalom, kisebbség, többség, érdekképviselő, érdekegyeztetés, identitás, hátrányos helyzet, felelősségvállalás, szolidaritás, önkéntesség.
-----------------	---

<b>Tematikai egység</b>	<b>Állampolgári ismeretek</b>		<b>Órakeret</b> <b>4 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	A politikai rendszerek és az állampolgárok közötti viszony történelmi formáinak ismerete. Az iskolai diákönkormányzat működésével kapcsolatos tapasztalatok.		
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>◀ Az aktív és felelős állampolgársághoz szükséges ismeretek és készségek megerősítése. Az Emberi Jogok Egyetemes Nyilatkozatának megismerése.</p> <p>Az alapvető állampolgári jogok és kötelességek tudatosítása. Az ezek gyakorlásához kapcsolódó legfontosabb tevékenységi formák azonosítása.</p> <p>A magyarországi és az uniós politikai rendszer legfőbb elemeinek megismertetése, a politikai részvétel jelentőségének tudatosítása.</p> <p>Az új Alaptörvény szellemiségének és fontosabb pontjainak feldolgozása.</p>		
	<b>Ismeretek</b>	<b>Fejlesztési feladatok</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
	<p>Állampolgári jogok és kötelességek.</p> <p>Magyarország és az Európai Unió politikai intézményrendszere.</p> <p>A magyar és az európai állampolgárság legfontosabb ismérvei.</p> <p>A magyar választási rendszer (országgyűlési és helyhatósági választások).</p> <p>A politikai részvétel formái.</p> <p>A közvetett és a közvetlen demokrácia eszköztára.</p>	<p><i>Ismeretszerzés, tanulás:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– A magyarországi országgyűlési választások modellezése.</li> <li>– A hazai helyhatósági választások működési mechanizmusának modellezése.</li> </ul> <p><i>Kritikai gondolkodás:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Az állampolgári jogok és kötelességek kölcsönös viszonyrendszerének elemzése.</li> <li>– A felelősségteljes választói magatartás értelmezése.</li> <li>– A többes állampolgárság fogalmának értelmezése.</li> </ul>	<p><i>Földrajz:</i></p> <p>Az Európai Unió kialakulása és működésének jellemzői.</p> <p><i>Etika:</i></p> <p>Törvény és lelkiismeret.</p>
<b>Kulcsfogalmak</b>	Állam, állampolgár, politika, intézmény.		
<b>Fogalmak</b>	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.		

<b>Tematikai egység</b>	<b>Pénzügyi és gazdasági kultúra</b>	<b>Órakeret</b> <b>5 óra</b>
-------------------------	--------------------------------------	---------------------------------



<b>Előzetes tudás</b>	A bankok működésével kapcsolatos gazdaságföldrajzi ismeretek. A gazdálkodással és a pénzkezeléssel kapcsolatos személyes tapasztalatok.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	◀ Az alapvető pénzügyi és gazdasági fogalmak megismertetése, a gazdasági folyamatok fő hatótényezőinek megértetése. A tudatos és felelős állampolgári gazdálkodás elveinek megismerése, elfogadása.	
<b>Ismeretek</b>	<b>Fejlesztési feladatok</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>Az állam gazdasági szerepvállalása és kapcsolata a gazdaság különböző szereplőivel. Az állam bevételei. Az állam stabilizációs, redisztribúciós és tőkeallokációs feladatai.</p> <p>A költségvetési és a monetáris politika eszköztára, szerepe a gazdaságpolitikai célok megvalósításában.</p> <p>A pénzpiac működése, megtakarítók és forrásigénylők. A pénzügyi közvetítők helye a nemzetgazdaságban.</p> <p>A vállalkozások helye a nemzetgazdaságban, szerepük a GDP megtermelésében. Vállalkozási formák. Vállalkozások létrehozása és működtetése. A vállalkozások és a piac kapcsolata. Az üzleti terv.</p>	<p><i>Ismeretszerzés, tanulás:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Az adók és járulékok szerepének megértése a modern nemzetgazdaságok működésében.</li> <li>– A vállalkozási formák különbségeinek megértése, különféle példák elemzése révén.</li> <li>– A banki és a nem banki pénzügyi közvetítők sajátos gazdasági szerepeinek azonosítása.</li> <li>– Néhány hazai vállalkozás és a vállalkozói életforma megismerése példákön keresztül.</li> </ul> <p><i>Kritikai gondolkodás:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– A tőkeszerzés különféle lehetőségeinek (tőzsde, értékpapírok, lízing) összehasonlítása.</li> <li>– Az állami szerepvállalás és az adózás közötti kapcsolatok feltárása.</li> <li>– A pénzügyekkel, gazdasággal foglalkozó írott vagy audiovizuális médiaszövegek elemzése és feldolgozása.</li> <li>– Vázlatos üzleti terv készítése szituációs gyakorlat keretében.</li> <li>– Vita az adózási morállal kapcsolatos kérdésekről.</li> </ul>	<p><i>Földrajz:</i></p> <p>A modern pénzügyi közvetítőrendszer a világgazdaságban (pénzügyi piacok, nemzetközi monetáris intézmények, nemzetközi tőkeáramlás, környezeti problémák, fenntarthatóság és az állam).</p> <p><i>Etika:</i></p> <p>A felelősség új dimenziói a globalizáció korában.</p>
<b>Kulcsfogalmak</b>	Állam, gazdaság, piac, pénz.	
<b>Fogalmak</b>	Költségvetés, adó, járulék, vállalkozás, személyi jövedelemadó, áfa, juttatások, társadalombiztosítás, nyugdíjjárulék, költségvetési intézmény, költségvetési egyenleg, deficit, pénzpiac, monetáris politika, jegybank,	

	bankrendszer, kereskedelmi 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 5 óra
<b>Előzetes tudás</b>	Diákmunka során szerzett személyes tapasztalatok. A környezet munkával kapcsolatos mintáinak ismerete.		
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>◀ Az alapvető munkavállalói jogok és kötelezettségek tudatosítása.</p> <p>A munkába állás folyamatának és az alkalmazotti lét néhány fontos jellemzőjének megismertetése.</p> <p>A munkatevékenység emberformáló és értékteremtő erejének felismerése, elfogadása.</p>		
Ismeretek	Fejlesztési feladatok	Kapcsolódási pontok	
<p>A munkaerő és a piac kapcsolata. Munkaerőpiaci elvárások itthon és külföldön.</p> <p>Szakképzettség. Álláskeresési technikák. Pályakezdés, beilleszkedés a munkahelyi közösségbe.</p> <p>Munkajogi alapok. Foglalkoztatási formák. A munkaszerződés tartalma.</p> <p>A munkaviszonyhoz kapcsolódó jogok és kötelezettségek (munkaszerződés, bérszámítás, adózás, egészségbiztosítás és nyugdíjbiztosítás, kollektív szerződés).</p> <p>A munkaviszony megszűnése, munkanélküli ellátás, álláskeresési támogatás, visszatérés a foglalkoztatásba.</p>	<p><i>Ismeretszerzés, tanulás:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Munkaerőpiaci információk gyűjtése, a magyarországi és az uniós lehetőségek feltérképezése (állások és elvárások).</li> <li>– Egy állás elnyeréséhez kapcsolódó lépések megismerése, tapasztalatok szerzése a dokumentumok kezelésével kapcsolatban (álláshirdetés, tájékozódás, önéletrajz, motivációs levél, interjú, munkaszerződés).</li> <li>– A munkaviszonyhoz kapcsolódó adózási, egészség- és társadalombiztosítási teendők modellezése.</li> <li>– Saját bankszámla nyitásának, bankkártya kiváltásának és az internetes bankfiók használatának modellezése.</li> <li>– Tájékozódás a munkanélküliek ellátásáról, átképzési és visszatérési lehetőségekről a</li> </ul>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i></p> <p>Tájékozódás listaszerű, nem folyamatos szövegekben.</p> <p>Ismerkedés az olyan, végrehajtásra szánt, aktusszerű szövegekkel, mint a számla, az önéletrajz, a szerződés és az adóbevallás.</p> <p><i>Informatika:</i> Információk gyűjtése az internetről. Bemutatók, dokumentumok készítése.</p>	

	<p>területileg illetékes hivatalokon keresztül.</p> <p><i>Kommunikáció:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– A munkahelyi közösségbe való beilleszkedés problémáinak modellezése szerepjáték keretében.</li> <li>– Az egyéni és a vállalati érdek ütközését megjelenítő viták szervezése.</li> </ul>	
<b>Kulcsfogalmak</b>	Gazdaság, piac, munka.	
<b>Fogalmak</b>	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, álláskereső támogatás.	

<b>Tematikai egység</b>	<b>Rendszerező ismétlés</b>	<b>Órakeret 18 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	A középiskolai történelem, társadalom és állampolgári ismeretanyag.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Az érettségi témakörök rendszerező ismétlése során felkészülés az érettségi vizsgára.	

<b>A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén</b>	<p>Az újkori és modern kori egyetemes és magyar történelmi jelenségek, események rendszerező feldolgozásával a jelenben zajló folyamatok előzményeinek felismerése, a nemzeti öntudatra és aktív állampolgárságra nevelés.</p> <p>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.</p> <p>Az új- és modern korban élt emberek, közösségek sokoldalú élet-, gondolkodás- és szokásmódjainak azonosítása, a hasonlóságok és különbségek árnyalt felismerése, több szempontú értékelése.</p> <p>A civilizációk története jellegzetes sémájának alkalmazása újkori és modern kori egyetemes történelemre.</p> <p>A történelem értelmezését segítő kulcsfogalmak és egyéb egyedi fogalmak rendszeres és szakszerű alkalmazása révén, többoldalú történelmi tájékozódás és árnyalt gondolkodás.</p> <p>Ismerje fel a tanuló, hogy az utókor, a történelmi emlékezet a nagy történelmi személyiségek tevékenységét többféle módon és szempont</p>
---	---

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.

Ismerje a magyar történelem főbb csomópontjait az 1848–1849-es szabadságharc leverésétől az Európai Unióhoz való csatlakozásunkig.

Legyen képes e bonyolult történelmi folyamat meghatározó összefüggéseit, szereplőit beazonosítani, valamint legyen képes egy-egy korszak főbb kérdéseinek problémaközpontú bemutatására, elemzésére.

Ismerje az új- és modern korban meghatározó egyetemes és magyar történelem eseményeit, évszámait, történelmi helyszíneit. Legyen képes összefüggéseket találni a térben és időben eltérő történelmi események között, különös tekintettel azokra, amelyek a magyarságot közvetlenül vagy közvetetten érintik.

Tudja, hogy a XIX–XX. században lényegesen átalakult Európa társadalma és gazdasága (polgárosodás, iparosodás), és ezzel párhuzamosan új eszméáramlatok, 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 állampolgári jogokat és kötelezettségeket, Magyarország politikai rendszerének legfontosabb intézményeit, értse a választási rendszer működését.

Legyen képes ismereteket meríteni különböző ismeretforrásokból, történelmi, társadalomtudományi, filozófiai és etikai kézikönyvekből, atlaszokból, szaktudományi munkákból, legyen képes ezek segítségével történelmi oknyomozásra. Jusson el kiselőadások, beszámolók önálló jegyzetelése szintjére. Legyen képes az internet kritikus és tudatos használatára történelmi, filozófia- és etikatörténeti ismeretek megszerzése érdekében.

Legyen képes különböző történelmi elbeszéléseket (pl. emlékiratok) összehasonlítani a narráció módja alapján. Legyen képes a különböző szövegek, hanganyagok, filmek stb. vizsgálatára és megítélésére a történelmi hitelesség szempontjából. Legyen képes történelmi jeleneteket elbeszélni, adott esetben eljátszani különböző szempontokból. Legyen képes erkölcsi kérdéseket felvető élethelyzeteket felismerni és bemutatni. Fogalmazzon meg önálló véleményt társadalmi, történelmi eseményekről, szereplőkről, jelenségekről, filozófiai kérdésekről. Legyen képes mások érvelésének összefoglalására, értékelésére és figyelembe vételére, a meghatározott álláspontok cáfolására, a véleménykülönbségek tisztázására, valamint a saját álláspont gazdagítására is. Legyen képes történelmi-

	<p>társadalmi adatokat, modelleket és elbeszéléseket elemezni a bizonyosság, a lehetőség és a valószínűség szempontjából. Legyen képes összehasonlítani társadalmi-történelmi jelenségeket strukturális és funkcionális szempontok alapján. Legyen képes értékrendek összehasonlítására, saját értékek tisztázására. Értékelje a társadalmi-történelmi jelenségeket az értékrendek alapján.</p> <p>Legyen képes történelmi-társadalmi témákat vizuálisan ábrázolni, esszét írni (filozófiai kérdésekről is), ennek kapcsán kérdéseket világosan megfogalmazni.</p> <p>Legyen képes a történelmi időben történő sokoldalú tájékozódásra. Legyen képes a különböző időszakot bemutató történelmi térképek összehasonlítása során a változások (területi változások, népsűrűség, vallási megosztottság stb.) hátterének feltárására.</p> <p>Legyen képes a nemzet, a kisebbség, a nemzetiség fogalmának és a helyi társadalom fogalmának szakszerű használatára, tudjon érvelni a társadalmi felelősségvállalás, illetve a szolidaritás fontossága mellett.</p> <p>Legyen képes átlátni a nemzetgazdaság, a bankrendszer, a vállalkezési formák működésének legfontosabb szabályait.</p> <p>Legyen képes munkavállalással összefüggő, a munkaviszonyhoz kapcsolódó adózási, egészség- és társadalombiztosítási kötelezettségek, illetve szolgáltatások rendszerét átlátni.</p>
--	---

## 12. évfolyam

Az etika tantárgy a helyes életvezetéshez nélkülözhetetlen magatartási szabályok értelmének megvilágításával, felelősségtudatuk elmélyítésével és az önfejlesztés igényének megerősítésével felkészíti a tanulókat a személyközi kapcsolatok és a társadalmi együttélés konfliktusainak kezelésére, 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 társadalmi és kulturális sokszínűséget és váljanak képessé a megértésen, kölcsönös segítségen, s a más kultúrák iránti nyitottságon alapuló együttműködésre társaikkal. Ismerjék fel az élővilág gazdag változatosságának értékét.

Mindennek révén alapvető módon járul hozzá a Nat-ban 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, kérdésre, 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, ösztönözik 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 értékcollíziók 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 öngazolási 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, nemzetiségekkel 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.

Tematikai egység	Alapvető etika	Órakeret 9 óra
<b>Előzetes tudás</b>	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.	
<b>Ismeretek, fejlesztési feladatok</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><i>Az erkölcsi gondolkodás alapjai</i></p> <p>Tények és értékek. Ismeret, megértés, értékelés, elhatározás. Elmélet és gyakorlat.</p> <p>A társas lény: erkölcsi lény. A Másik szerepe az öntudatos én kialakulásában.</p> <p>Etika és nyelv: bizalom, megértés, egyetértés, vita, párbeszéd.</p> <p>Erkölcsi érzék, tanult viselkedés, az erkölcsi szabályok természete, az egyén erkölcsi méltósága.</p> <p>A munka mint az önkitaljesítés alapvető eszköze.</p>		<p><i>Filozófia:</i></p> <p>Az elérhető boldogság.</p> <p>A szabad akarat és a rossz kérdései. Az értékteremtő ember és a hatalom.</p> <p>Szabadság, választás, felelősség, szorongás.</p>

<p>Jó és rossz. A rossz eredete – különféle megközelítések. A szenvedés kérdése.</p> <p><i>Bibliai erkölcsi értékek a világi etikában</i> Az ember kitüntetett léthelyzete. A világvallások emberképe és etikája. A szeretet erkölcsi jelentősége. A lelkiismeret szabadsága és a személyes felelősség elháríthatatlansága.</p> <p><i>Mit kell akarnom? Az erkölcsi döntés</i> Az erkölcsi gondolkodás fejlődése. Szokáserkölc, hagyomány, törvény. A lelkiismeret szava. Példakövetés, tekintélytisztelet. A mások igazsága. Párbeszéd, vita, kétely. Értékkonfliktusok. Kötelesség és szabadság. A kanti kötelességetika és bírálata.</p> <p><i>A felelősség kérdése</i> Az erkölcsi cselekedet. A jóakarat. Felelősség a tetteinkért – felelősség másokért.</p> <p><i>Az erények és a jó élet céljai</i> 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.</p>		<p><i>Társadalmi, állampolgári ismeretek:</i> Pályakezddés, álláskeresés. Munkaerő-piaci elvárások itthon és külföldön.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Erkölcsei érték, értékítélet, gyakorlat, erkölcs, etika, öntudat, munka; hit, szeretet, kiválasztás, bűn, kegyelem; lelkiismeret, szabadság, kötelesség, törvény, megértés; felelősség, szándék, következmény, erény, boldogság, jellem, öngazolás.</p>	

Tematikai egység	Egyén és közösség	Órakeret 10 óra
<b>Előzetes tudás</b>	Irodalmi példák törvénytisztelet és lelkiismeret összeütközésére. A haza szolgálatának és védelmének történelmi példái. A nemzetállamok kialakulásának sajátosságai Kelet-Közép-Európában. Nemzetiségi konfliktusok, vallásüldözés a magyar történelemben. A cigányság történetével, helyzetével kapcsolatos alapismeretek. Hátrányos élethelyzetek, a szegénység alapvető társadalmi összetevőinek ismerete.	
<b>Ismeretek, fejlesztési feladatok</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><i>A kapcsolatok etikája</i> Az emberek közti testvériség eszméje. Barátok és ellenfelek. Szeretetkapcsolatok. Párvalasztás. Felelősség a társakért. Szexuáletika. Házasság. Családi élet. Otthonteremtés. Családi szerepek. Szülők és gyermekek. A családi élet válságai.</p>		<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> A jóléti társadalom. A magyar társadalom a rendszerváltozás után.</p>



<p><i>Társadalmi szolidaritás</i> Hátrányos élethelyzetek. Társadalmi igazságosság, kölcsönös segítség. A betegekkel és szegényekkel való törődés mint erkölcsi kötelesség.</p> <p><i>Törvény és lelkiismeret</i> A szabadság rendje. Jogok és kötelességek. Erkölcs és politika. A lelkiismeret és véleménynyilvánítás szabadsága.</p> <p><i>Szavak és tettek</i> Visszaélés a szólásszabadsággal. Uszítás, rágalmozás, az ember lealacsonyítása, az erőszak népszerűsítése, megtévesztő reklámok. Szavak és tettek: a nyilvános beszéd a tömegmédiákban. Médiaetika.</p> <p><i>Hazaszeretet</i> Állampolgárság és nemzeti érzés. Nemzeti szolidaritás. Áldozat a hazáért, és ennek elfogadható mértéke. A társadalmi önazonosság (identitás) felépülése és torzulásai.</p> <p><i>Többség és kisebbség</i> Az etnikulturális csoportok, nemzetiségek és vallási kisebbségek, illetve a többségi társadalom közti konfliktusok, az együttélés erkölcsi problémái, rasszizmus, kirekesztés. A nemzeti fejlődés traumái – Kárpát-medencei sajátosságok. A kirekesztő, elnyomó nemzetstratégiák erkölcsi megítélése.</p>	<p>A cigányság (a romák), helyzete és integrációjának folyamata. A zsidóság Magyarországon. Antiszemitizmus, kirekesztés, genocídium.</p> <p><i>Földrajz:</i> Magyarország és a Kárpát-medence földrajza; a magyarság által lakott, országhatáron túli területek.</p> <p><i>Mozgóképkultúra és médiaismeret:</i> A média társadalmi szerepe. Médiareprezentáció, valószerűség, hitelesség. Médiaetika, médiaszabályozás.</p> <p><i>Társadalmi, állampolgári ismeretek:</i> Kulturális és etnikai kisebbségek, nemzetiségek hazánkban. Esélyegyenlőtlenség és hátrányos társadalmi helyzet. Szolidaritás és társadalmi felelősségvállalás.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Család, felelősség a társainkért, hűség, szeretet, szerelem; erkölcsi érték, erény, boldogság, jellem; törvény, törvénytisztelet, emberiesség, polgári engedetlenség; nemzet, identitás; nacionalizmus, sovinizmus, együttélés, idegengyűlölet, antijudaizmus, antiszemitizmus, genocídium, hátrányos megkülönböztetés, kisebbség, nemzetiség; igazságosság, szolidaritás, önkéntesség.</p>

<p><b>Tematikai egység</b></p>	<p><b>Korunk kihívásai</b></p>	<p><b>Órakeret 9 óra</b></p>
--------------------------------	--------------------------------	----------------------------------

<b>Előzetes tudás</b>	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.
<b>Ismeretek, fejlesztési feladatok</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><i>A tudományos-technikai haladás etikai kérdései</i> Az emberi cselekvés megváltozott természete. Technika és etika. A tudósok felelőssége.</p> <p><i>Bioetika</i> Születés és halál. Családtervezés. Mesterséges megtermékenyítés. Béranyaság. Terhességmegszakítás. Genetikailag módosított élőlények. Egészségvédelem és etika. Szembenézés a halállal. Eutanázia.</p> <p><i>A felelősség új dimenziói a globalizáció korában</i> Az egyén felelőssége és cselekvési lehetőségei a globális hálózatok korában. Magánérdek és közjó. A fenntarthatóság fogalma. Lokalizáció és önrendelkezés: az emberi lépték helyreállítása. Szellemi és anyagi tulajdon védelme és a felelős piaci magatartás. Világszegénység – a szegények világa. A szegénység új arcai: környezetrombolás, adósságcsapda, szélsőséges jövedelmi egyenlőtlenségek, létbizonytalanság, népbetegségek, népességrobbanás, tömeges migráció.</p> <p><i>Ökoetika</i> 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.</p> <p><i>A közösség és a korrupció problémája</i> 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.</p> <p><i>Felelősség utódainkért</i> Az emberiség közös öröksége. A jövő nemzedékek jogai. A ma élők felelőssége.</p>	<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> A tudományos-technikai forradalom. Az emberiség az ezredfordulón: a globális világ és problémái. A globális világgazdaság fejlődésének új kihívásai és ezek hatása hazánk fejlődésére.</p> <p><i>Földrajz:</i> globális kihívások, migráció, mobilitás.</p> <p><i>Biológia-egészségtan:</i> környezet és fenntarthatóság.</p> <p><i>Filozófia:</i> Az ökológiai válság etikai vonatkozása. Bioetikai állásfoglalások napjainkban.</p>

<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	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, szellemi tulajdon, szerzői és szabadalmi jog, eredetvédelem, védjegy.
------------------------------------	--

<b>A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén</b>	A tanulók ismerik az erkölcsi hagyomány legfontosabb elemeit, s e tudás birtokában képesek a mindennapi életben felmerülő erkölcsi problémák felismerésére és kezelésére. Értékképleteiket ésszerű érvekkel tudják alátámasztani, képesek a felelős mérlegelésen alapuló döntésre. Rendelkeznek az etikai és közéleti vitákban való részvételhez, saját álláspontjuk megvédéséhez, illetve továbbfejlesztéséhez 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.
---	---

## ***PÉNZÜGYI ÉS VÁLLALKOZÁSI ISMERETEK***

A magyar lakosság körében alacsony a pénzügyi tudatosság, emellett alacsony a vállalkozói hajlandóság is a fiatal generáció körében is. A Pénzügyi és vállalkozói ismeretek tantárgy célja, hogy a következő generációk minden támogatást megkapjanak ahhoz, hogy tudatos döntéseket tudjanak hozni gazdasági kérdésekben, szaktudásuk megszerzése mellett tudatosan készüljenek vállalkozói karrierjükre.

A gyakorlatorientált kerettanterv első része arra világít rá, hogy felelős pénzügyi döntésekre, tudatos tervezésre és kockázatvállalásra van szükség minden szinten: legyen szó egy gyerek életében az első pénzügyi döntésről a babakötvény kapcsán, a pályaválasztásról, a családi költségvetés egy eleméről vagy akár arról, hogy a boltban melyik polcot választják.

A tantárgy második részében szereplő vállalkozási ismeretek terén az a cél, hogy az iskola nemcsak képes legyen közvetíteni egy hiteles vállalkozó kultúrát, átadni gyakorlatorientált vállalkozási ismereteket, hanem képes legyen felismerni és fejleszteni a diákok azon kompetenciáit, melyek egy sikeres munkavállalói, vagy vállalkozói karrier alapjait adják.

A tantárgy elsődlegesen a Nat-ban meghatározott „Kezdeményezőképeség és vállalkozói kompetencia” fejlesztésére, a vállalkozókészség kialakítására irányul. „Vállalkozókészségen, amikor valaki a lehetőségek és ötletek mentén cselekedve mások számára értéké alakítja azokat. Ez az érték lehet üzleti, kulturális vagy társadalmi.” (FFE-YE, 2012) A tantárgy célja, hogy a tanuló legyen nyitott a gazdaság működésével, az egyén gazdasági szerepével, a pénzügyek, és a vállalkozások világával kapcsolatos témák iránt.

A pénzügyi és vállalkozási ismeretek tantárgy tartalma, módszertana segíti a középiskola általános céljának megvalósulását, hogy olyan igényes felnőtteket, demokratikus elveket követő állampolgárokat neveljen, akik képesek a társadalmi, gazdasági, technikai változások követésére, valamint az ezekhez alkalmazkodó cselekvésre. A gazdaság és a pénz világának ismerete nélkülözhetetlen a tanulók sikeres társadalmi, gazdasági szerepvállalásához, gazdasági jellegű döntéseik ésszerű meghozatalához.

A képzés során a gazdasági és pénzügyi nevelés mellett a Nat kiemelt fejlesztési területei közül előtérbe kerül az erkölcsi nevelés, a családi életre nevelés, az önismeret, és társas kapcsolatok fejlesztése, a pályorientáció, a felelősségvállalás másokért, az önkéntesség és környezettudatosság egyaránt.

Az állam gazdasági szerepének, gazdaságpolitikai céljainak megismerése segíti a tanulókat a gazdasági folyamatok megértésében, a makrogazdasági környezetben bekövetkező változások értelmezésében. Képessé teszi a tanulókat a szűkösség problémájának felismerésére, a fenntarthatóság és a környezettudatos gondolkodásmód elsajátításra.

A pénzpiaci ismeretek birtokában képesek lesznek racionális gazdasági döntések meghozatalára, gyakorlati példákon keresztül megismerik a pénzpiac szereplőit, a különböző lehetőségekben rejlő lehetőségeket és kockázatokat.

A tantárgy a munkapiaci alapismeretek átadásával, az önismeret fejlesztésével hozzájárul a pályorientáció gazdagításához, a munkahelykereséssel, munkába állással kapcsolatos problémák hatékony megoldáshoz.

A tantárgy lehetőséget kínál a tanulók számára, hogy megismerjék mind az alkalmazottként történő munkavégzés, mind a saját vállalkozásban végzett munka előnyeit, hátrányait. Megismerik a vállalkozások típusait illetve a főbb vállalkozói kompetenciákat.

A tantárgy keretében a diákok betekintést nyernek a vállalkozások világába is, hogy ne csak alkalmazottként, fogyasztóként, hanem potenciális vállalkozóként is gondolják át, ismerjék meg a gazdaság e fontos szereplőinek tevékenységét. Ismerjék meg a vállalkozók, vállalkozások munkáját, becsüljék meg a tisztességes, felelős vállalkozói magatartást.

Saját üzleti ötlet kidolgozásával a tanulók megismerik a vállalkozások alapításának legfontosabb lépéseit, aktuális szabályait. Megtanulják felmérni a fogyasztói igényeket, képesek lesznek megfelelő kérdőíveket készíteni, illetve megszerezni és értékelni a kapott eredményeket.

Megismerik a legfontosabb nyilvántartásokat, a költségkalkuláció, az eredmény meghatározás módját, a precíz, pontos, naprakész kimutatások fontosságát, megismerkednek a vállalkozások finanszírozásának alapvető kérdéseivel.

Vállalkozás alapításakor, illetve a folyamatos működés közben is elengedhetetlen az üzleti terv. A tanulók saját üzleti ötletüket csoportmunkában készítik el, fejlesztve ezzel az együttműködési képességet, megismerve a munkamegosztásból eredő előnyöket. Megismerik a legfontosabb részterveket, a vállalkozás sikerének alapjait.

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Az állam gazdasági szerepe</b>		<b>Óra-keret 6 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Gazdálkodással kapcsolatos személyes tapasztalatok		
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Alapvető gazdasági fogalmak, folyamatok megismerése. Tudatos, felelősségteljes állampolgári gondolkodás kialakítása		
<b>Ismeretek</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>	
Az állam feladatai napjainkban Az állam bevételei  Az állami gazdaságpolitika céljai  A költségvetési és a monetáris politika eszköztára	„Te és a gazdaság” a fiatalok gazdasági kapcsolatai Az adók és járulékok szerepének megértése „Tervezz költségvetést”, ami lehet állami, és önkormányzati egyaránt. Szakértői csoportban dolgozva megoldást találni a deficit csökkentésére. A csoport tagjai érveljenek a véleményük mellett.  Forráselemzés, önálló véleményalkotás a GDP, GNI, a munkanélküliség, foglalkoztatás, valamint az infláció témákban	<i>Etika</i> A felelősség új dimenziói a globalizáció korában  <i>Földrajz</i> A modern pénzügyi közvetítő rendszer a világgazdaságban	
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	állam, gazdaság, költségvetés, adó, járulék, költségvetési politika, monetáris politika, jegybank, költségvetés, deficit, szufficit, makrogazdasági jövedelem, GDP, GNI, munkanélküliség, foglalkoztatottság, infláció		

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>A pénzpiac működése</b>		<b>Óra-keret 6 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	A gazdálkodással, bankrendszerrel, pénzkezeléssel kapcsolatos személyes tapasztalatok		

<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A modern bankrendszer szereplőinek és feladatainak a megismerése. Alapvető pénzügyi fogalmak ismerete.	
<b>Ismeretek</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
A bankrendszer a mai gazdaságban A tőkepiac és termékei A pénzügyi közvetítők A háztartás, mint megtakarító A háztartás, mint hitel felvevő Nemzetközi pénzpiac alapfogalmai, intézményei	Befektetési lehetőségek összehasonlítása hozam-kockázat- futamidő alapján Gyűjtőmunka, prezentáció-készítés a BÉT tevékenységéről  Banki ajánlatok összehasonlítása csoportmunkában  Bankszámlanyitás gyakorlata, e-banking  Árfolyam változások nyomon követése, grafikonok elemzése	<i>Földrajz</i> A modern pénzügyi közvetítő rendszer a világgazdaságban  <i>Matematika</i> kamatos kamatszámítás, árfolyamszámítás  <i>Informatika</i> Internet használat
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	piac, pénzpiac, bankrendszer, jegybank, pénzügyi intézmények, megtakarítás, hozam, hitel, kamat, EBKM, EHM, THM, kötvény, részvény, tőzsde, lízing társaság, pénzügyi közvetítők, öngondoskodás, valuta, deviza, árfolyam, Nemzetközi Valutaalap, Világbank	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Egy háztartás költségvetése; munkavállalás</b>	<b>Órakeret 6 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	A társadalmi környezet munkával kapcsolatos mintáinak, tapasztalatainak ismerete, diákmunka során szerzett tapasztalatok	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A háztartás költségvetése, mint az összes erőforrásokkal való hatékony gazdálkodás eszköze. Munkakeresés, a munkába állás folyamata. A munkavállalók alapvető jogainak, kötelezettségeinek megismerése	
<b>Ismeretek</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
A család, illetve a háztartás fogalmának eltérése  A háztartás költségvetése  Álláskereső: elvárások, álláskeresői technikák	Eltérő jövedelmű, életvitelű családok költségvetésének elkészítése egy hónapra. Bevételek, fix, és választható kiadások, megtakarítás, hitelfelvétel. Álláshirdetések elemzése	<i>Magyar nyelv és irodalom</i> Tájékozódás listaszerű, nem folyamatos szövegekben  <i>Informatika</i> Információgyűjtés

<p>Munkába állás: munkaviszonnal kapcsolatos jogok, kötelezettségek</p> <p>Bérek, járulékok napjainkban</p> <p>Munkaviszony megszűnése, megszüntetése</p>	<p>Kezdeményezőkézség és önismeret fejlesztése: lehetőségek azonosítása a munkavállalás során. Önismeret: pályaaorientációs önismereti tesztek: FLAG teszt</p> <p>Önéletrajzírás, a motivációs levél készítése</p> <p>A munkaszerződés tartalmának megismerése</p> <p>Nettó bérszámítás – bérkalkulátor használata</p> <p>Álláskeresést támogató intézmények feladatainak bemutatása (2016 - Járási Hivatalok Foglalkoztatási Osztálya): meghívott előadó segítségével</p>	<p>Dokumentumkészítés</p> <p><i>Matematika</i></p> <p>Alapműveletek</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>család, háztartás, költségvetés, hatékony gazdálkodás, önéletrajz, motivációs levél, munkaadó, munkavállaló, munkaszerződés, bruttó bér, nettó bér, levonások, bérjárulékok, munkanélküliség, munkanélküli ellátás, álláskeresési támogatás</p>	

<p><b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b></p>	<p><b>Vállalkozás-vállalat</b></p>		<p><b>Óra-keret</b> <b>4 óra</b></p>
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>Saját környezetben lévő vállalkozások ismerete. A történelemből megismert híres magyar vállalkozók.</p>		
<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>A vállalkozások általános jellemzőinek megismerése. Önismeret erősítése a vállalkozói tulajdonságokkal összefüggésben.</p> <p>A nonprofit szervezetek jelentősége</p>		
<p><b>Ismeretek</b></p>	<p><b>Fejlesztési követelmények</b></p>	<p><b>Kapcsolódási pontok</b></p>	
<p>A vállalkozás, vállalkozó fogalma</p> <p>A vállalkozások típusai</p> <p>A vállalkozások környezete</p> <p>A nem nyereségérdekelt szervezetek megismerése</p>	<p>Egy-egy ismert helyi vállalkozás bemutatása</p> <p>Önismereti játékok: kommunikációs készség, kockázat vállalási hajlandóság, konfliktuskezelés, társas hatékonyság.</p> <p>Tervezés és forrásmenedzsment: hosszú, közép és rövidtávú célok</p>	<p><i>Történelem</i></p> <p>A XIX. és XX. század magyar gyáralapítói, vállalkozói</p> <p><i>Földrajz</i></p> <p>A termelés tényezői</p>	

Saját vállalkozás előnyök-hátrányok	<p>kitűzése; prioritások és cselekvési tervek meghatározása; rugalmasság a váratlan változásokhoz való alkalmazkodásban</p> <p>Kezdeményezőkézség fejlesztése: felkészülés a kudarca, és a próbálkozás folytatása a hosszú távú egyéni vagy csoport célok eléréséért</p>	
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	<p>vállalkozás, vállalat, társasági formák, egyéni vállalkozás, társas vállalkozások, társadalmi vállalkozások, alapítványok, civil szervezetek, vevők, szállítók, versenytársak, nyereség, kockázat, önállóság, nyitottság, szervező készség, kockázatvállaló készség, kitartás, céltudatosság, rugalmasság, szaktudás, társadalmi vállalkozás</p>	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Vállalkozás alapítása, működése</b>		<b>Óra-keret 8 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Saját környezetben lévő vállalkozások ismerete. Saját ötletek megvalósítása, költségeinek tervezése. Szükségletek, és azok kielégítése javakkal.		
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Részvétel új üzleti ötlet kidolgozásában, fogyasztói igények felmérése. Termelés költségeinek felmérése, költségkalkuláció készítése.		
<b>Ismeretek</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>	
<p>Üzleti ötlet kidolgozása</p> <p>Vállalkozás alapításának finanszírozási kérdései</p> <p>Vállalkozás alapítás szabályai napjainkban</p> <p>Szükséglet felmérés, piackutatás marketing eszközökkel</p> <p>Bevételek és költségek tervezése,</p> <p>A termelési, szolgáltatási folyamat</p> <p>Adók, járulékok, támogatások</p>	<p>Brain-Storming saját üzleti ötlet kidolgozására</p> <p>Kérdőív készítése a fogyasztói igények felmérésére. A kitöltött kérdőívek adatainak kiértékelése</p> <p>Konkrét vállalkozói ötlet kidolgozása</p> <p>Az adott szakaszban szükséges (technikai, jogi, üzleti és digitális) kompetenciák beépítése, partnerségeken, hálózati kapcsolatokon, a munka kiszervezésén, társadalmi mozgósításon (crowdsourcing), outsourcing vagy bármilyen más együttműködési formán keresztül</p>	<p><i>Földrajz</i></p> <p>A termelés tényezői</p> <p><i>Informatika</i></p> <p>Dokumentumkészítés</p> <p>táblázatkezelés</p> <p><i>Matematika</i></p> <p>Alapműveletek</p>	



	Saját üzleti ötlet költségkalkulációjának elkészítése	
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	társasági szerződés, szükséglet, igény, piackutatás, kérdőív, fogyasztás, saját forrás, idegen tőke, termelési tényezők, kalkuláció, bevétel, költség, fix költség, változó költség, önköltség, nyereség, veszteség, SZJA, ÁFA, társasági adó, szociális hozzájárulási adó, szakképzési hozzájárulás, támogatás	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Az üzleti terv</b>		<b>Óra-keret 6 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Otthoni, vagy iskolai feladat megtervezése, megvalósítása		
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Az üzleti terv, mint a vállalkozás vezérfonala, szükségessége a vállalkozás életében. Saját üzleti ötlet üzleti tervének összeállítása, bemutatása.		
<b>Ismeretek</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>	
Az üzleti terv szükségessége, felépítése Vezetői összefoglaló A vállalkozás bemutatása, környezete Marketing Terv Működési terv Vezetőség és szervezeti felépítés Pénzügyi terv Mellékletek  Sikeres vállalkozások jellemzői  Az esetleges kudarc okai, kezelése	Saját üzleti ötlet bemutatása, elemzése SWOT analízis készítése  Marketing mix elemei  Mérleg, eredménykimutatás, Cash flow  Cégprezentáció készítése, bemutatása  Találkozás sikeres helyi vállalkozókkal, vállalat látogatási program keretében  A verseny, mint pozitív üzleti erő  Kudarcfelismerés és feldolgozás.	<i>Informatika</i> Dokumentumkészítés, prezentációkészítés  <i>Matematika</i> Alapműveletek	
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	üzleti terv, SWOT analízis, arculat, marketing, marketing mix, szervezeti felépítés, mérleg, eredménykimutatás, cash flow, Business Model Canvas		

<b>A fejlesztés várt eredményei az egy évfolyamos ciklus végén</b>	A tanuló érti a nemzetgazdaság szereplőinek (háztartások, vállalatok, állam, pénzintézetek) feladatait, a köztük lévő kapcsolatrendszer sajátosságait. Tudja értelmezni az állam gazdasági szerepvállalásának jelentőségét, ismeri főbb feladatait, azok hatásait. Tisztában van azzal, hogy az
--	--

	<p>adófizetés biztosítja részben az állami feladatok ellátásnak pénzügyi fedezetét.</p> <p>Ismeri a mai bankrendszer felépítését, az egyes pénzpiaci szereplők főbb feladatait. Képes választani az egyes banki lehetőségek közül. Tisztában van az egyes banki ügyletek előnyeivel, hátrányaival, kockázataival. A bankok kínálatából bankot, bankszámla csomagot tud választani. Tud érvelni a családi költségvetés mellett, a tudatos, hatékony pénzgazdálkodás érdekében. Önismereti tesztek, játékok segítségével képes átgondolni milyen foglalkozások, tevékenységek illeszkednek személyiségéhez. Tisztában van az álláskeresés folyamatával, a munkaviszonnyal kapcsolatos jogaival, kötelezettségeivel.</p> <p>Ismer vállalkozókat, vállalatokat, össze tudja hasonlítani az alkalmazotti, és a vállalkozói személyiségjegyeket. Érti a leggyakoribb vállalkozási formák jellemzőit, előnyeit, hátrányait. Tisztában van a nem nyereségérdekelt szervezetek gazdaságban betöltött szerepével.</p> <p>Ismeri a vállalkozásalapítás, -működtetés legfontosabb lépéseit, képes önálló vállalkozói ötlet kidolgozására. Meg tudja becsülni egy vállalkozás lehetséges költségeit, képes adott időtartamra költségkalkulációt tervezni.</p> <p>Tisztában van az üzleti tervezés szükségességével, mind egy új vállalkozás alapításakor, mind már meglévő vállalkozás működése esetén. Tájékozott az üzleti terv tartalmi elemeiről.</p> <p>Megismeri a nem üzleti (társadalmi, kulturális, egyéb civil) kezdeményezések pénzügyi-gazdasági igényeit, lehetőségeit. Felismeri a kezdeményezőkézség jelentőségét az állampolgári felelősségvállalásban.</p> <p>Felismeri a sikeres vállalkozás jellemzőit, képes azonosítani az esetleges kudarc okait, javaslatot tud tenni a problémák megoldására.</p>
--	--

# ***KOMPLEX TERMÉSZETTUDOMÁNY***

**(108 órás, egy évfolyamos változat)**

A természettudományos műveltség az egyén és a társadalom számára is meghatározó jelentőségű. Az egyén tudása társadalmi szinten szorosan összefügg a gazdasági versenyképességgel és a szűkebb-tágabb autonóm közösségek fennmaradásával. A globális problémák megoldásának fontos feltétele az állampolgárok természettudományos műveltségen, az ok-okozati összefüggések felismerésén alapuló, kritikus és konstruktív magatartása. A kerettantervben leírt program célja, hogy az ember és természet szeretetén és a környezet ismeretén alapuló környezetkímélő, értékvédő, a fenntarthatóság mellett elkötelezett magatartás meghatározóvá váljék a tanulók számára.

A szakgimnáziumok 9. évfolyamán feldolgozásra kerülő komplex természettudomány tantárgy a természeti folyamatokkal kapcsolatos ismeretanyagot (azaz az Ember és természet műveltségterületet, illetve a Földünk – környezetünk természetföldrajzi részét) tárgyalja, és az ehhez kapcsolódó készségeket, képességeket fejleszti.

A tantárgy kerettantervének általános célkitűzése egyrészt a tanulók természettudományos műveltségének, szemléletének komplex módon történő mélyítése, másrészt a természettudományi jellegű szakmai képzésük megalapozása. A kerettanterv a rendszerszintű gondolkodás támogatása érdekében más tantárgyakhoz való kapcsolódási pontokat is tartalmaz. Ez a tartalmi elem a különböző műveltségterületek, tantárgyak közötti kapcsolódásokra hívja fel a helyi tantervkészítőket, illetve tankönyvírók figyelmét. A dokumentum – jellegénél fogva – széles kereteket biztosít a megvalósító intézmények számára. Minden tematikai egység Ismeretek/fejlesztési követelmények rovatában gazdag tartalmi és módszertani lehetőséget (Lehetőségek a megvalósításra) kínál a feldolgozásra. Ezzel is segítséget, illetve ötletet kínál az egyes intézményekben megvalósítandó konkrét tartalmak kialakításához. Ezeket – a konkrét követelményekkel együtt - az intézményeknek a helyi tantervükben kell meghatározniuk, egyrészt a diákok, másrészt az intézményben oktatott szakmák/szakmacsoportok által megkívánt elvárásokhoz és lehetőségekhez igazodva.

A tantárgy fontos sajátossága, hogy kapcsolatot teremt a tudományos eredmények és a hétköznapiak között. Ezáltal még a természettudományos tantárgyak tanulása terén már sok kudarcot megélt diákok számára is lehetővé válik, hogy a természettudományos témákkal való foglalkozás örömforrássá váljon. Fontos szerepe van a tantárgynak abban, hogy rendszerezze, frissen tartsa, illetve kiegészítse a diákok meglévő tudását, és fejlessze természettudományos gondolkodásukat, képességeiket.

A tantárgy feldolgozása során elengedhetetlen a természet működési alapelveinek, az alapvető tudományos fogalmaknak, módszereknek és technológiai folyamatoknak az ismerete, de érteni kell az emberi tevékenységeknek a természetre gyakorolt hatásait is. Így jut el a tanuló a természeti folyamatok megismeréséhez, valamint az alkalmazások és a technológiák előnyeinek, korlátainak és kockázatainak megértéséhez.

Az egészség tudatos megőrzése, a természeti, a technikai és az épített környezet felelős és fenntartható alakítása a természettudományos kutatások és azok eredményeinek ismerete nélkül elképzelhetetlen.

A felnövekvő nemzedéknek ismernie és becsülnie kell az életformák gazdag változatosságát a természetben is. Meg kell tanulnia, hogy az erőforrásokat tudatosan, takarékosan és felelősségteljesen, megújulási képességükre tekintettel használja. A komplex természettudomány tantárgy hozzájárulhat ahhoz, hogy a diákok felkészüljenek a környezettel kapcsolatos állampolgári kötelességek és jogok gyakorlására. Ennek érdekében törekedni kell

arra, hogy a tanulók ismerjék meg azokat a természeti-gazdasági folyamatokat, amelyek változásokat, válságokat idézhetnek elő.

A tantervi program részben új ismereteket kínál, részben a korábbiak elmélyítésére szolgál. Legfontosabb célja azonban a szemléletformálás. Azt mutatja meg, hogyan érdemes tanulni, hogyan lehet továbblépni, fogódzókhoz jutni. Olyan tudást kínál és olyan képességeket fejleszt, amelyek a mai világban elengedhetetlenek.

A tananyag feldolgozása során fontos a digitális technikák és az IKT-eszközök tanórai használata, valamint a természet iránti érdeklődés felkeltése után az önálló tanulói ismeretszerzésre, kutakodásra történő biztatás. Utóbbira külön időkeretet is biztost a Projektmunka fejlesztési feladat keretében. Az ehhez kapcsolódó időkeret bármely témához, a tanév során bármikor felhasználható. Kereteit a helyi tantervben kell szabályozni.

A tananyag feldolgozása során a tanuló képet kap a fizika, a kémia, a természetföldrajz és a biológia által vizsgált legfontosabb összefüggésekről, a természettudományos kutatás módszereiről, tudásunk alkalmazásának lehetőségeiről és korlátairól. Mintát kap a jelenségek vizsgálatának módjairól. A tanulmányok eredményeképpen összefüggéseket ismer föl és fogalmaz meg a mechanikai működésekről, halmaztulajdonságokról, összefüggésben az élettelen természetben (meteorológia) és az élő szervezetben betöltött szerepükkel. Ismereteket szerez testünk fölépítésének és egészségének kapcsolatairól. Példákat elemez hazánk természeti környezeti állapota, az itt folyó gazdálkodás és történelmünk összefüggéseire. Az így nyert ismeretek kapcsolatot teremtenek a művészeti tárgyak, a társadalomismeret és a matematika között.

A kvantitatív feladatok száma, a lexikálisan elsajátítandó ismeret a rövid időkeret miatt szükségképpen alacsony marad, a témák, valamint a kvalitatív hangsúlyok azonban lehetőséget adnak a szakma igényeinek megfelelő differenciálásra, részletezésre is.

A tanulmányok eredményeképpen a diák összefüggéseket ismer föl és fogalmaz meg az elektromos, mágneses, kémiai vegyületi, atomi összefüggésekkel kapcsolatban. Érti a fentiek élettelen természetben és élő szervezetben betöltött szerepét. Ismereteket szerez a mikro- és makrovilág, valamint testünk fölépítésének szervezeti egységéről. Az így nyert ismeretek kapcsolatot teremtenek a művészeti tárgyak, a társadalomismeret és a matematika között is.

A tantárgy tanulása során megvalósuló legfontosabb célok:

- a tanulók nyitottan tekintsenek a bennünket körülvevő világra;
- legyenek képesek az okok és okozatok megkülönböztetésére és adott okok ismeretében az okozatra vonatkozó következtetések levonására;
- ismerjék meg és alkalmazzák az alapvető természeti törvényeket;
- legyenek képesek az adatok ismeretében diagramok készítésére, valamint adott diagram ismeretében adatok, folyamatok meglátására;
- legyenek képesek grafika/kép alapján az ábrázolt folyamat értelmezésére.
- a szerves és szervetlen világ kapcsolata megismerésének megalapozása;
- az energia és energiaáramlás mint általános szervező megismerése;
- az atomi/molekuláris folyamatok megismerése; az atomi/molekuláris folyamatok szervezetre gyakorolt hatásainak tudatosítása.
- az élő és élettelen világ evolúciójának megismerése;
- az egyes tudományos elméletek egybevetése egymással, a természettudományos érvelés néhány sajátosságának elmélyítése;
- az emberi tevékenység környezetalakító hatásának és a hatás következményeinek tudatosítása;
- az információ és jelentőségének ismerete a fizikai-biológiai-társadalmi létben.

Eközben gyakorlatot szereznek az egyéni és csoportos munkában, feltevéseik szabatos megfogalmazásában, a képi és verbális kommunikáció összekapcsolásában is.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Hogyan működik a természettudomány? A tudomány módszerei	Órakeret 4
<b>Előzetes tudás</b>	Tapasztalatok a megfigyelésről.	
<b>Fejlesztési feladatok</b>	Kísérlet és egyszerű megfigyelés különbségének megértetése. A modellek szempontfüggőségének és a mérések jelentőségének bemutatása. Eredmények ábrázolása (grafikon), illetve grafikon leolvasása.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>Legalább egy megfigyelés, kísérlet és mérés közös elvégzése, elemzése.</p> <p><i>Lehetőségek a megvalósításra:</i>  Versésrészlet és tudományos leírás összehasonlítása.  Saját megfigyelések összegyűjtése.  A megfigyelések szempontfüggőségének fölismerése. (Pl.: Kinek milyen fiú/lány tetszik? Milyen házban szeretnék lakni?)  Megfigyelés leírásának elemzése. (Mire volt kíváncsi a kutató? Mit figyelt meg? Mire következtetett?)  A kísérletezés célja: saját kísérletek és ismert kísérletek összegyűjtése.  A független és a függő változó fölismerése.  A mérés szerepe a mindennapokban (pl. lázmérés, földmérés, tömegmérés).  Példák a „modell” szó hétköznapi (pl. topmodell, vasútmodell) és tudományos (atommodellek, demográfiai növekedési modellek, a szív mint szivattyú) használatára. Modell és makett különbsége (pl. emberi szív) – mi érthető meg belőle, mi nem: közös megbeszélés.  Eltérő modellek/makettek ugyanarról a jelenségről (pl. emberábrázolások), szempontfüggőség felismerése.  Órai mérés: a megpendített húr hosszak és hangmagasságok (oktáv, kvint, kvart) mérése pl. gitáron, citerán. Az eredmény ábrázolása.  Példák gyűjtése igazolható feltevésekre: az előrejelzés szerepe a hétköznapiakban (népi időjárás-előrejelzések) és a tudományban (meteorológiai hálózat, életmód és betegségek kockázata).  Tudományos ismeretterjesztő filmrészlet megtekintése (pl. D. Attenborough: Az élő bolygó – részlet).  Hétköznapi vita és tudományos vita eljátszása egy konkrét probléma kapcsán.</p>		<p>Matematika: grafikus ábrázolás.</p> <p>Magyar nyelv és irodalom: Érvelés.</p>
<b>Kulcsfogalmak</b>	Mérés, modellezés, feltevés, igazolás, törvény, tudományos leírás, szimuláció, makett.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Tájékozódás térben és időben	Órakeret 8
--------------------------------------	------------------------------	---------------

<b>Előzetes tudás</b>	Függőleges és vízszintes irány, derékszög, koordináta-rendszer, sebesség, a kör kerülete, hasonlóság a geometriában, óra, nap, hónap, év.
<b>Fejlesztési feladatok</b>	A térbeli és időbeli tájékozódás fejlesztése. A mozgások leírása, az ehhez szükséges mennyiségek, jellemzők ismerete, használatuk begyakorlása. Az égtájak és a Földről látható égi mozgások összekapcsolása, a földrajzi hálózat lényegének megértése. Tematikus térképek jeleinek leolvasása. A föld- és a napközéppontú világtérkép összehasonlítása: azonos jelenség különböző szempontú értelmezése. Földrajzi, csillagászati és biológiai jelenségek összekapcsolása. Rendszerek változásának nyomon követése. Folyamatok kimenetelének előrejelzése.
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	
<p>A tájékozódás és a csillagászat kapcsolatának megértése (égtájak, égi mozgások). A távolságok fölmérésének geometriai módszere. A hasonlóság fölismerése, a nagyítás, kicsinyítés mértékének meghatározása.</p> <p>Fizikai, biológiai, kémiai és csillagászati jelenségek sebességének összevetése. Időegységek. Az idő, sebesség, gyorsulás mértékegységeinek használata, átváltása.</p> <p>Az út, elmozdulás, sebesség, gyorsulás fogalmának ismerete, használata mozgások leírásában.</p> <p>Az egyenes vonalú egyenletes és az egyenletesen gyorsuló mozgás; a szabadesés gyorsulása fogalmának ismerete és alapvető összefüggései.</p> <p>A körmozgás, kerületi sebesség, szögsebesség, centripetális gyorsulás fogalmának és összefüggéseinek ismerete.</p> <p><i>Lehetőségek a megvalósításra:</i></p> <p>Kémiai reakciók sebességének függése a hőmérséklettől és a katalizátoroktól.</p> <p>A csillagászati és a mágneses északi iránymeghatározás bemutatása.</p> <p>A legegyszerűbb napóra és a déli irány kapcsolata: a Nap naponkénti égi mozgása. A csillagok égi mozgása, csillagképek.</p> <p>A Föld gömb alakjának bizonyítása, következményei.</p> <p>Gömbi formák síkra vetítése (síktérkép), a torzítás szükségszerűsége.</p> <p>Háromszögelés alkalmazása a térképezésben: ismeretlen magasságú épület magasságának megmérése.</p> <p>A földátmérő megmérése. A Hold és a bolygók távolsága – ókori és mai mérések értelmezése.</p> <p>Hosszúsági és szélességi körök rendszere, a GPS lényege.</p> <p>Tematikus térképek értelmezése.</p> <p>Milyen gyorsan múlik? – a szubjektív és objektív időfogalom összevetése.</p>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
	Matematika: koordináta-rendszer, geometriai hasonlóság, váltószög, vetület, nézet, perspektíva

<p>A nap (a Nap látható mozgása és a Föld forgása alapján), az évszak és az év (a Nap évi mozgása és a Föld keringése alapján). A bolygók és a csillagok mozgásának különbsége. A mozgásokat jellemző mennyiségek közti összefüggések kvalitatív és kvantitatív alkalmazása.</p>	
<p><b>Kulcsfogalmak</b></p>	<p>Tájéolás, torzítás, csillag, bolygó, hosszúsági és szélességi kör, tematikus térkép, nap- és földközéppontú modell, másodperc, perc, óra, nap, évszak, év, elmozdulás, sebesség, gyorsulás, kerületi sebesség, szögsebesség, centripetális gyorsulás, reakciósebesség, katalizátor.</p>

<p><b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b></p>	<p><b>Formák és arányok a természetben (Elemek és vegyületek; kristályrácsok, szerves molekulák)</b></p>	<p><b>Órakeret 10</b></p>
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>Tükrözés, forgatás következményei. Halmaztulajdonságok. Atom és molekula, szerkezeti képlet.</p>	
<p><b>Fejlesztési feladatok</b></p>	<p>Az arányok fontosságának belátása, rögzítése. Az arányokat fenntartó és felborító erők fölismerése. Állandó és változtatható arányok felismerése. Szerkezet és tulajdonság összefüggésének belátása. Szerkezet, arány és biológiai funkció összekapcsolása.</p>	
<p><b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b></p>		<p><b>Kapcsolódási pontok</b></p>
<p>Az arány fontossága és számszerű jellemzése. A geometriai rend fölismerése az anyagok szerkezetében. Az anyagvizsgálat néhány módszerének megismerése. Néhány óriásmolekula gyakorlati fontosságának megismerése konkrét példákon.</p> <p><i>Lehetőségek a megvalósításra:</i> A harmónia ókori fogalma és az arányok. Szép és rút. Aszimmetrikus (szivacs), sugarasan szimmetrikus (medúza) és tükörszimmetrikus (ember) élőlények. A férfi-, a női és a gyermektest arányainak összehasonlítása. Változó térfogat- és tömegarányok: elegyek, oldatok. A töménység jellemzése (százalék). Arányok a konyhában (fűszerek, só, pácok) és az iparban (ötvözetek, beton). Az élőlények növekedését megszabó arányok (korlátozó tényezők): hiánybetegségek, fény, víz stb. Állandó tömegarányok: a vegyületek összegképlete egyszerű példákon. Kristályos (kősó) és amorf (gumi, üveg) anyagok szerkezete. Elemi egység (cella). Molekulák térbeli rendeződése: membránok, habok, mosószerek, folyadékkristályos kijelzők. A kémiai elnevezések eredete és mai tartalma. Mesterséges szerves vegyületek (műanyagok, gyógyszerek, tartósítószer). Előnyök, veszélyek mérlegelése. A szénhidrogének eredete, tulajdonságai, felhasználása (közlekedés, fűtés, vegyipar).</p>		<p>Magyar nyelv és irodalom: disszonancia, (a)szimmetria, kompozíció.</p> <p>Matematika: százalékszámítás, egyenes arányosság.</p>

Néhány oxigéntartalmú szerves molekula a mindennapokban (etil-alkohol, aceton, ecetsav). Biológiai hatásuk. Egyszerű cukrok és összetett szénhidrátok a mindennapokban (szőlőcukor, keményítő, cellulóz). Biológiai szerepük. Néhány nitrogéntartalmú szerves molekula: vitaminok, aminosavak, fehérjék, DNS. Óriásmolekulák felépítése és lebontása az élőlényekben. Az óriásmolekulák érzékenysége: kicsapódás. Mérgezések és következményeik.	
<b>Kulcsfogalmak</b>	Szimmetria, százalék, összegképlet, oldat, oldószer, amorf, membrán, felületaktív anyag, környezeti tényező, mono- és polimer, szénhidrogén, karbonsav, alkohol, aminosav, fehérje, kicsapódás.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Halmazok (Gázok, folyadékok, halmazállapot- változások, az időjárás elemei)	Órakeret 8
<b>Előzetes tudás</b>	Hőmérséklet, légnyomás, térfogat, sebesség, halmazállapot.	
<b>Fejlesztési feladatok</b>	Önálló ismeretszerzés a környezet kölcsönhatásairól. Az időjárás napi változásainak megértése. Meteorológiai jelentések értelmezése. Kísérletek végzése, grafikonelemzés. Magyarozatkeresés a tapasztalt időjárási jelenségekre. Az emberi gazdálkodás és a természeti feltételek kapcsolatának fölismerése néhány fontos hazai példán. A környezetvédelem néhány példájának megismertetése, az érdeklődés felkeltése a környezettudatosság iránt.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>Az időjárási elemek, ezek változásait befolyásoló fizikai hatások (a napsugárzás, a léghőmérséklet, a légnyomás, a szél, a levegő vízgőztartalma, a csapadékfajták) közti összefüggések megfogalmazása. Példák a gazdálkodás és a természeti környezet közti összefüggésekre. A halmazállapot-változások alapvető jellemzőinek ismerete. A Celsius-skála alappontjai, az olvadáspont, forráspont feladatmegoldás-szintű ismerete.</p> <p>A gáztörvények kvalitatív ismerete és alkalmazása. A Kelvin-skála és a Celsius-skála kapcsolatának ismerete.</p> <p><i>Lehetőségek a megvalósításra:</i> Időjárási frontok. Grafikonok, folyamatábrák elemzése. Saját megfigyelések, egyszerű kísérletek értelmezése. A Kárpát-medence természetes növénytakarója, élővilága, vízrajza. A gazdálkodás hatása az élővilágra (pl. erdőirtások, bányászat, folyamszabályozás, állattenyésztés, városiasodás, monokultúrák, kemikáliák, biogazdálkodás). Vízkincsünk. A folyószabályozás és árvízvédelem módjai, problémái. Víznyerés, ivóvíz, víztisztítás. Gyógyvizek. Erdőgazdálkodás, erdőtípusok. Természetvédelmi értékek. Talaj: összetevői, termőereje, védelme (szikesedés, erózió, trágyázás).</p>		Történelem: Történelmi ökológia. Önellátó és fogyasztói társadalom.



<p>A nyomás, hidrosztatikai nyomás meghatározása. Elemi feladatmegoldás, Arkhimédész törvényének ismerete. Az úszás, lebegés, merülés feltételeinek megállapítása és következtetések. Hidraulikus emelő működési elve. Pascal-törvény. A folyadékok összenyomhatatlanságának ismerete és konkrét példák.</p>	
<p><b>Kulcsfogalmak</b></p>	<p>Úszás, lebegés, merülés, hidrosztatikai nyomás, felhajtóerő, gáztörvény, zárt rendszer, hő, hőmérsékleti skála, abszolút nulla fok, halmazállapot, olvadáspont, forráspont, napi hőmérsékletjárás, szél, páratartalom, harmat, dér, eső, köd, szmog (füstköd), életközösség, talaj, monokultúra, talajvíz, rétegvíz, ivóvíz, gyógyvíz, biológiai tisztítás, kölcsönhatás, állapot, változás, egyensúly, stabilitás, folyamat, rendszer, környezet.</p>

<p><b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b></p>	<p><b>Lendületbe jövünk!</b></p>	<p><b>Órakeret 4</b></p>
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>Sebesség, gyorsulás.</p>	
<p><b>Fejlesztési feladatok</b></p>	<p>A változások okainak és összefüggéseinek megismerése. Az állandóság és a változás oksági összefüggéseinek felismerése. A jelenségek közös jellemzőinek felfedezése. Alapfogalmak megszilárdítása (természettudományos megismerés, kölcsönhatás, erő, rendszer, állapot, változás, egyensúly, folyamat).</p>	
<p><b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b></p>		<p><b>Kapcsolódási pontok</b></p>
<p>A Newton-törvények kvalitatív és egyszerű kvantitatív alkalmazása. A tömeg fogalma. A súrlódási erő szerepe a mindennapokban, a tapadási, csúszási és gördülési súrlódás megkülönböztetése. A lendületmegmaradás törvényének kvalitatív alkalmazása.</p> <p><i>Lehetőségek a megvalósításra:</i> A lendületmegmaradás felismerése a mindennapokban: rakétameghajtás. A centripetális erő ismerete és felismerése mindennapi alkalmazásokban. A tömegvonzás ismerete, kapcsolata felismerése a bolygók mozgásával. A súly és a súlytalanság fogalmának ismerete. A tömeg és a súly megkülönböztetése.</p>		
<p><b>Kulcsfogalmak</b></p>	<p>Tömeg, tehetetlenség, lendület, fizikai törvény, centripetális erő, súrlódási erő, tömegvonzás, súly.</p>	

<p><b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b></p>	<p><b>Mechanikai energia</b></p>	<p><b>Órakeret 4</b></p>
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>Erő, sebesség, tömeg, elmozdulás.</p>	
<p><b>Fejlesztési feladatok</b></p>	<p>Alapfogalmak megalapozása, mélyítése (munka, energia, mechanikai energiatípusok, energiamegmaradás, rendszer). A munka és az energia</p>	

	kapcsolatának tudatosítása. A reverzibilis és irreverzibilis folyamatok megkülönböztetése konkrét példákban.
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	
<p>Az energia, munka, teljesítmény, hatások fogalmának ismerete, elemi alkalmazása.</p> <p><i>Lehetőségek a megvalósításra:</i>  A helyzeti és mozgási energia, emelési és gyorsítási munka összefüggéseinek alkalmazása.  Az energiamegmaradás tényének, valamint a termodinamika első főtételének ismerete.  Megfordítható és megfordíthatatlan folyamatok megkülönböztetése.  Néhány mindennap használatos gép hatásfoka, valamint a 100%-os hatásfok elérésének fizikai lehetetlensége.  Egyéb energiák hővé alakulása, disszipáció.  Az örökmozgó lehetetlensége.</p>	
<b>Kulcsfogalmak</b>	Energia, munka, energiatípusok, hő, teljesítmény, hatások, állapot, változás, rendszer, környezet, kölcsönhatás.

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Az „embergép”: mozgás, légzés, keringés (Az emberi mozgás, keringés és légzés élettana és anatómiája)</b>		<b>Órakeret 6</b>
<b>Előzetes tudás</b>	A levegő térfogatának és nyomásának összefüggése. A nyomás mértékegységei.		
<b>Fejlesztési feladatok</b>	Az emberi mozgási és légzési rendszer mechanikai alapelveinek megértése. Az emberi szív működés és keringési rendszer mechanikai alapelveinek megértése. Az egészséget veszélyeztető tényezők megismertetése, az egészséges életmódra való törekvés erősítése.		
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>	
<p>A mozgás a légzés, a szív és az erek mechanikája Alapvető egészségvédelmi ismeretek.</p> <p><i>Lehetőségek a megvalósításra:</i>  Az emelőelv szemléltetése az ízületekkel kapcsolt emberi csontok példáján.  A fontosabb emberi csontok szerepe (makett alapján).  Az izomműködés lényege.  A csont és az ízületek sérülései, megelőzésük.  A csontok felépítésének és szilárdságának összefüggése.  A légzés funkciójának megbeszélése. A tüdő térfogatát és a légzés hatékonyságát befolyásoló tényezők áttekintése.  A légzési szervrendszer részei, feladataik, a hangképzés. A védekező reflexek (köhögés, tüsszentés) szerepe.  A légzőmozgások szemléltetése. Légzésszámváltozás terhelés hatására (kiscsoportos feladat).  A légzőrendszer egészségét fenyegető és megőrző hatások (sport, dohányzás, szmog, tbc).  A szív fölépítése és működése. A vér és a nyirok, az erek szerepe.</p>		Magyar nyelv és irodalom; művészetek: az emberi test ábrázolásai.	

Véralvadás, vérzés, vérzéscsillapítás. A vérnyomás és a pulzus oka, mérése. A keringési rendszer egészségét fenyegető kockázati tényezők és megőrző hatások (magas vérnyomás, érlemeszesedés, trombózis, infarktus).	
<b>Kulcsfogalmak</b>	Emelő, ízület, reflex, mellkas, rekeszizom, hajlító- és feszítőizom, légsere, légzőfelület, szívpitvar, szívkamra, billentyűk, pulzus, vérnyomás, kockázati tényező, vér, nyirok, infarktus, trombózis.

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Atomi aktivitás</b>	<b>Órakeret 4</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Energia, elektromos töltés, elektromágneses hullám, szimmetria, normálalak.	
<b>Fejlesztési feladatok</b>	Az anyag, kölcsönhatás, erők, energia, információ fogalmának mélyítése. Az állapot és a változás fogalmának bővítése az atomok mérettartományában bekövetkező jelenségek megismertetésével. Az energiagazdálkodással kapcsolatos felelősségtudat erősítése.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
Az elektronburok és az atommag szerkezete. Az atomenergia és felhasználása.  <i>Lehetőségek a megvalósításra:</i> Az anyag atomos szerkezetének vizsgálata konkrét jelenségeken keresztül. Az atommag és elektronhéj fogalmának megismerése. A rádióaktivitás 3 fajtájának, néhány gyakorlati alkalmazásának, az élő szervezetre gyakorolt hatásának megismerése. A maghasadás oka és feltételei, a láncreakció elve. Az atomenergia fogalma, felhasználásának gyakorlati módja és elvi lehetőségei. Előnyök és hátrányok mérlegelése. A Nap energiatermelése, hatása a földi életre.		Történelem: Hiroshima, hidegháború.  Osztályfőnöki: fenntarthatóság, atomenergia.
<b>Kulcsfogalmak</b>	Atom, proton, elektron, neutron, egyensúly, energiaminimum, rádióaktivitás, atomenergia, maghasadás, láncreakció, magfúzió, napenergia, atomerőmű.	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Elektromosság, mágnesesség</b>	<b>Órakeret 4</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Erő, energia, tömegvonzás, teljesítmény.	
<b>Fejlesztési feladatok</b>	Kölcsönhatások, erők alaposabb, rendszerszerűbb ismerete, ok-okozati kapcsolatrendszere, az információterjedés lehetséges módjainak leírása az elektromágneses kölcsönhatásokon keresztül. Bővebb ismeretek szerzése a bennünket körülvevő térről. Alapismeretek szerzése az elektromágneses hullámon alapuló eszközökről.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
Az elektromosság és a mágnesesség, mint kölcsönhatás megismerése.		

<p><i>Lehetőségek a megvalósításra:</i>  Példák a statikus elektromosság és a mágnesség gyakorlati/természetbeni megjelenési formáira, alapvető összefüggések felismerése.  Az egyenáram fogalma, jellemzőinek ismerete, egyszerű áramkörök összeállítása, mérések végzése.  Az Ohm-törvény alkalmazása egyszerű esetekben.  Az elektromos energia és teljesítmény alapvető kvalitatív összefüggéseinek alkalmazása, különböző elektromos eszközök teljesítményének összehasonlítása.  A váltóáram fogalmának, alapvető jellemzőinek megismerése.  Az elektromágneses indukció jelensége, gyakorlati/természetbeni megjelenése.  A transzformátor működésének gyakorlati jelentősége.  Az elektromágneses hullám tulajdonságainak ismerete, példák a gyakorlati alkalmazásokra. (A spektrum különböző tartományaiban: mikrohullámú sütő, rádióhullámok, mobiltelefon stb.)</p>	<p>Történelem:  felvilágosodás,  felfedezések.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak</b></p>	<p>Elektromos töltés, mágneses pólus, elektromos, mágneses tér, Coulomb-törvény, áramerősség, feszültség, ellenállás, egyenáram, váltóáram, elektromos fogyasztás, frekvencia, maximális feszültség, elektromágneses indukció, dinamó, transzformátor, elektromágneses hullám.</p>

<p><b>Tematikai egység/  Fejlesztési cél</b></p>	<p><b>Mi a fény?</b></p>	<p><b>Órakeret  4</b></p>
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>Atom, elektron, tükör, rezgés, elektromágneses hullám.</p>	
<p><b>Fejlesztési feladatok</b></p>	<p>A részecske- és a hullámtulajdonság jellemzőinek felismerése a fény esetében, a kettősség tudatosítása.  A fény hullámtulajdonságainak elemzése és felismerése a mindennapokban.  A látható fény elektromágneses hullámként történő azonosítása.</p>	
<p><b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b></p>		<p><b>Kapcsolódási pontok</b></p>
<p>A fény tulajdonságai</p> <p><i>Lehetőségek a megvalósításra:</i>  A fényvisszaverődés, a fénytörés jelensége és alapvető kvalitatív szabályainak megállapítása.  A sík, a domború és a homorú tükör leképezési szabályainak vizsgálata és gyakorlati alkalmazásai.  A fényelhajlás jelensége.  A fény elektromágneses hullám mivolta.  A színek frekvenciaszabálya és a fénytörés frekvenciafüggésének következményei.  A fotocella működésének alapjai, a fény „részecsketermészetének” megjelenési formái.  A látás fizikai és biológiai alapjai: az éleslátás feltételei (pupillareflex, élességállítás), a látáshibák korrigálása  A fénysebesség kitüntetett szerepe.</p>		<p>Magyar nyelv és irodalom, művészetek: színek és fények a művészetekben.</p>

<b>Kulcsfogalmak</b>	Fénytörés, fényelhajlás, domború, homorú tükör, szín, foton, fénysebesség.
----------------------	--

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Energianyerés az élővilágban. Táplálkozás, emésztés, kiválasztás</b>	<b>Órakeret 4</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Szerves molekulák. Energiaanyerő és energiaigényes folyamatok. A légzés funkciója.	
<b>Fejlesztési feladatok</b>	Az energiaáramlás nyomon követése az élővilágban. Táplálkozás, emésztés, keringés és kiválasztás összefüggéseinek felismerése az emberi szervezetben. Az anyagcsere és az emberi egészség kapcsolatának tudatosítása, az egészséges táplálkozás iránti igény felkeltése, erősítése.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>Az anyag- és energiaátalakítások biológiai szerepének megértése az élővilágban és az emberi szervezetben. Az anyagforgalom és egészség néhány összefüggése.</p> <p><i>Lehetőségek a megvalósításra:</i> Változatos energianyerés az élővilágban: ragadozók, növényevők, élősködők, lebontók, fotoszintetizálók. Táplálkozási hálózat. Az emberi emésztés helyszínei, emésztőnedvek (nyál, gyomornedv, epe, hasnyál). Az emésztés szabályozása: feltétlen és feltételes reflexek. A felszívott anyagok sorsa, a máj szerepe. Egészséges táplálkozás, túltápláltság, hiánybetegségek, mérgezések. Az alkohol hatása. Testkép, testépítés, táplálék-kiegészítők kockázatai. A vér szerepe, vérkép. A felszívott tápanyagok sorsa a sejtben (energianyerés, átalakítások). Kiválasztás a vesén, a tüdőn és a bőrön át. A vizeletmennyiség és a belső környezet egyensúlyának, arányainak megőrzése.</p>		<p>Osztályfőnöki: Etikett, társas viselkedés. Egészséges életmód. Nemek, testképek.</p>
<b>Kulcsfogalmak</b>	Heterotróf, autotróf életmód, emésztés, kiválasztás, felszívás, vérplazma, visszaszívás, szűrlet, vizelet.	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>A szervezet egysége – szabályozó folyamatok, ideg-és hormonrendszer és a viselkedés</b>	<b>Órakeret 8</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Az emberi szervezetben zajló fő kémiai átalakulások. Példák csoportban élő állatokra.	
<b>Fejlesztési feladatok</b>	Az emberi szervezet egységét fenntartó rendszerek működéseinek, kölcsönhatásainak megismerése. A testi és lelki egészség alapjainak tudatosítása, az egészséges életmód iránti igény erősítése. A védekező szervezet működéseinek bemutatása. A tanulás mint a környezethez való alkalmazkodás megismertetése.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>

<p>A szervezet belső állandóságát és az önazonosságot fenntartó és az azt fenyegető főbb hatások az emberi szervezet szintjén és a társas kapcsolatokban. A szabályozás és a vezérlés néhány formája az emberi szervezetben.</p> <p><i>Lehetőségek a megvalósításra:</i>  Szabályozó szerepű emberi hormon (inzulin), cukorbetegség.  Vezérlő szerepű emberi hormon (növekedési hormon), a testméretet megszabó tényezők.  Hormonok és érzelmek kapcsolata.  A reflexek fölépítése (térdreflex).  Az idegrendszer szabályozó működése egy konkrét példán (pl. a testhőmérséklet szabályozása) keresztül.  Az idegrendszer működését befolyásoló hatások (alkohol, drogok, gyógyszerek).  Fájdalom, fájdalomcsillapítás.  Aktív és passzív, természetes és mesterséges immunitás.  Védőoltások.  Immunitás a mindennapokban: allergia, vércsoportok.  Stressz és egészség, idegrendszer és immunitás kapcsolata.  A tanulás alaptípusai az állatvilágban és az ember esetében.  Az emlős állatcsoportok jellemzői (hierarchia).  A társas kapcsolatok szerepe a főemlősök és az ember tanult viselkedéseiben: szülő-gyermek kapcsolat, kortárs csoportok, reklámok, függőséget okozó hatások.  Segítőkészséget és agressziót kiváltó helyzetek.  Tanult megküzdési stratégiák, tanult tehetetlenség.  Az állati és az emberi kommunikáció jellemzői.</p>	<p>Magyar nyelv és irodalom: Érzelmek ábrázolása, kifejezése; verbális és nonverbális kommunikáció. Haza- és családszeretet, magány, vallás, lázadás stb. egyes irodalmi művekben.</p> <p>Osztályfőnöki: Az egyéni és csoportos agresszió példái.  Csoportnormák. társas együttélés, devianciák.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak</b></p>	<p>Szabályozás, visszacsatolás, hormon, reflexív, vegetatív központ, immunitás, antigén, stressz, feltételes reflex, próba szerencse, bevésődés, utánzás, belátás, kulcsinger, motiváció, hierarchia, agresszió, segítségadás (altruizmus), szabálykövetés.</p>

<p><b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b></p>	<p><b>Állandóság és változatok – információ, szexualitás, az emberi élet szakaszai</b></p>		<p><b>Órakeret 8</b></p>
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>A férfi- és női szervezet különbsége (anatómiai és genetikai).</p>		
<p><b>Fejlesztési feladatok</b></p>	<p>A látható jellegek és az öröklés kapcsolatának felismerése. A szexualitás genetikai szerepének megismerése.  A nemi működések megismerése a családtervezés és az egészségmegőrzés szempontjából.</p>		
<p><b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b></p>		<p><b>Kapcsolódási pontok</b></p>	
<p>Az öröklött és „szerzett” tulajdonságok megkülönböztetése, az öröklődés és a nemiség kapcsolata. A nemi működések biológiai háttere emberben. A genetika és a szexualitás egészségügyi vonatkozásai. A genetikai információ megváltozásának lehetséges következményei.</p> <p><i>Lehetőségek a megvalósításra:</i></p>		<p>Matematika:  valószínűség, gyakoriság, eloszlási görbe; kombinációk.</p> <p>Magyar nyelv és irodalom;</p>	

<p>Egy gén – egy jelleg kapcsolatok (Rh-vércsoport, öröklődő betegségek).</p> <p>A nemiség szerepe a genetikai információ újrakombinálódásában (az ivarsejtek sokfélesége, a testi sejtek genetikai azonossága).</p> <p>A genetikai információ megváltozása: mutációk.</p> <p>Mutációt okozó hatások (sugárzások, vegyületek).</p> <p>Genetikai szabályozás: szabályozott sejtosztódás (növekedés) és szabályozatlan osztódás (rákos góc). Rákkeltő tényezők, kerülésük.</p> <p>Az ember ivarszervei, biológiai funkciójuk.</p> <p>A hímivarsejt és a petesejt jellemzői.</p> <p>A női nemi ciklus szakaszai, a megtermékenyítés. Családtervezés.</p> <p>Beágyazódás, magzati élet. A magzat védelme. Az újszülött és a csecsemő világa. Nemi érés, öregedés, halál.</p> <p>Betegségek szűrése, betegjogok.</p>	<p>osztályfőnöki: Szexualitás, családi élet. Identitás. Öregedés és halál, idős generáció.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak</b></p>	<p>Gén, mutáció, mutagén és rákkeltő hatás, ivarsejt, ivarszerv, petefészek, tüsző(repedés), menstruáció, megtermékenyülés, tüszőhormon, sárgatesthormon (progeszteron), tesztoszteron, beágyazódás, magzat.</p>

<p><b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b></p>	<p><b>Honnan hová? Csillagászati, földrajzi és biológiai evolúció Az ember társas viselkedése</b></p>	<p><b>Órakeret 8</b></p>
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>Betegség és immunrendszer. Az öröklődés alapjai. Önzetlenség és agresszió. Atom, magfúzió, sebesség, gyorsulás, idő, körmozgás, bolygómozgás, tömegvonzás, kör, ellipszis.</p>	
<p><b>Fejlesztési feladatok</b></p>	<p>Különböző területek, jelenségkörök közötti kapcsolatok, összefüggések észrevétele, hasonlóságok, közös vonások felfedezése, megfogalmazása.</p> <p>Az idő- és térfogalom mélyítése, az időbeli tájékozódás fejlesztése a különböző léptékű folyamatok megismerése során.</p>	
<p><b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b></p>		<p><b>Kapcsolódási pontok</b></p>
<p>Az egyirányúság fölismerése és magyarázata csillagászati, földtani és biológiai folyamatokban. Az emberi csoportok néhány biológiai jellemzőjének megfogalmazása.</p> <p><i>Lehetőségek a megvalósításra:</i></p> <p>A csillagok fejlődésének főbb állomásai.</p> <p>A Naprendszer szerkezete, mérete, bolygónak mozgása, mérete, típusai.</p> <p>A csillag, bolygó, üstökös, meteor megkülönböztetése.</p> <p>Szemléletes kép a táguló világegyetem elméletéről.</p> <p>A Föld felszínének története: a vulkáni működések, földrengések oka, következményei.</p> <p>Hegységképződés és -pusztulás.</p> <p>Haladás (fejlődés) és biológiai evolúció. Az evolúció darwini leírása. Közvetlen bizonyítékok (fosszília) és biológiai, anatómiai érvek.</p>		<p>Magyar nyelv és irodalom: A haladáseszme különböző korokban; az ideológiák mint a hatalmi rendszer alátámasztói. Az önzetlenség emberi példái. A tömegek viselkedését leíró irodalmi példák.</p> <p>Történelem: A járványok és a házasítás történelemformáló szerepe.</p>

<p>A szelekció hatása (mesterséges, természetes). Ellenálló kórokozók terjedése.</p> <p>A biológiai evolúciónak az emberi társadalomra való közvetlen alkalmazásának veszélyei (szociáldarwinizmus, eugenika).</p> <p>Vitatott kérdések. (Az élet keletkezésének kérdése.)</p> <p>Az önzetlen viselkedés evolúciója. Az irányultság kérdése.)</p> <p>Technikai evolúció és a szokások evolúciója (divat, stílusok).</p> <p>Az emberi csoportokra jellemző társas viszonyok, a szabálykövetés és szabályteremtés példái. Az idegen csoportoktól való elkülönülés és az eltérő csoportok közti együttműködés biológiai háttere.</p>	<p>Osztályfőnöki: Szokások, divat. A szabálykövetés és szabályszegés példái az irodalomban és a történelemben.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak</b></p>	<p>Csillag, üstökös, meteor, bolygó, galaxis, csillagkép, Naprendszer, Univerzum, Föld-típusú bolygó, szupernóva, evolúció, alkalmazkodás, közös ős (leszármazás), természetes és mesterséges szelekció, önzetlenség.</p>

<p><b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b></p>	<p><b>Az evolúció színpada és szereplői</b></p>	<p><b>Órakeret 9</b></p>
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>Anyagforgalom az élő szervezetben. Gazdálkodás a Kárpát-medencében.</p>	
<p><b>Fejlesztési feladatok</b></p>	<p>Tapasztalat szerzése technológiai, társadalmi és ökológiai rendszerek elemzésében. Az egyéni vélemények megfogalmazása során az érvelés, bizonyítás igényének erősítése.</p> <p>Evolúciós, környezet- és természetvédelmi szempontok összekapcsolása, az ember természeti folyamatokban játszott szerepének kritikus vizsgálata.</p> <p>A fogyasztási szokásokkal kapcsolatos észszerű és felelős szemlélet erősítésével törekvés a tudatos állampolgárrá nevelésre.</p> <p>A környezet szépsége, az emberi kultúrák fenntarthatósága és a benne élők testi-lelki egészsége közti összefüggések megjelenítése. Az alkalmazásra való törekvés kialakítása a fenntarthatóság és autonómia érdekében a háztartásokban és a kisközösségekben.</p>	
<p><b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b></p>		<p><b>Kapcsolódási pontok</b></p>
<p>Az élőlények együttélését magyarázó feltételek, az ember szerepének elemzése. Környezet és egészség összefüggései, néhány lehetséges megoldási módszer értékelése.</p> <p><i>Lehetőségek a megvalósításra:</i></p> <p>Az élőlény-populációk elszaporodása és visszaszorulása. Populációs kölcsönhatások példákkal. A biológiai indikáció. Példák az életközösségekben zajló anyagkörforgásra (szén, nitrogén), az anyag és energiaforgalom összefüggésére. Táplálékpiramis (termelő, fogyasztó, lebontó szervezetek). Az ember hatása a földi élővilágra a történelem során. Önpusztító civilizációk és a természeti környezettel összhangban maradó gazdálkodási formák.</p> <p>A természeti környezet terhelése: fajok kiirtása, az élőhelyek beszűkítése és részekre szabdalása, szennyezőanyag-kibocsátás, fajok behurcolása, megtelepítése, talajerózió. Fajok, területek és a</p>		<p>Osztályfőnöki: Természetvédelem: vadasparkok, nemzeti parkok. Nemzetközi szerződések.</p>



<p>biológiai sokféleség védelme. A természetvédelem lehetőségei.  Helyi környezeti probléma felismerése, információk gyűjtése.  A környezeti kár fogalma, csökkentésének lehetőségei.  Ökológiai lábnyom. A közlegetők tragédiája: a klasszikus gazdaságtan és kritikája.  Az ökológiai krízis társadalmi-szemléleti hátterének fő tényezői (fogyasztás, városiasodás, fosszilis energia felhasználása, globalizáció). A Gaia-elmélet lényege.</p>	
<b>Kulcsfogalmak</b>	Szimbiózis, élősködés, versengés, Gaia-elmélet.

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Projektmunka</b>	<b>Órakeret 15</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Egyéni (tanulási) tapasztalatok; az elsajátított ismeretek.	
<b>Fejlesztési feladatok</b>	Projektok készítése, az ehhez szükséges képességek, kompetenciák fejlesztése.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>Részvétel egy szabadon választott témájú projekt tervezésében, megvalósításában és értékelésében; valamint a projekt eredményeinek bemutatásában.</p> <p><i>Lehetőségek a megvalósításra</i>  A diákok 4-6 fős csoportokban közösen dolgoznak egy szabadon választott komplex természettudományos probléma megoldásán. Ehhez projekttervet készítenek, felhasználják a tanórákon szerzett ismereteiket, de önálló ismeretszerzésre, sőt kisebb kutatások, vizsgálatok elemzésére is buzdíthatjuk őket.  A projekt értékelésének lehetséges szempontjai lehetnek: komplexitás, az ok-okozati összefüggések felismerésére való törekvés, a problémamegoldás újszerűsége, a projektbeszámoló színvonala, egyedisége.</p>		<p>Minden tantárgy:  a projekthez kapcsolható tartalmi elemek.</p>
<b>Kulcsfogalmak</b>	Projekt, tervezés, külső és belső értékelés.	

<b>A fejlesztés várt eredményei az évfolyam végén</b>	<p>A tanuló megfogalmazza és konkrét példán fölismeri az egyszerű megfigyelés és a kísérlet közti különbséget. Érti a számszerűség jelentőségét a mérésekben, tud különböző módon ábrázolni és ábrákról leolvasni mérési adatokat.</p> <p>Tudja jellemezni a mozgásokat sebességükkel, gyorsulásukkal. Érti a térbeli tájékozódás geometriai módszereinek lényegét. Tud tájékozódni térképeken.</p> <p>Érti a tehetetlenség fogalmát, a gyorsulás formáit, okát. Kapcsolatot talál a tömeg és a súly között. Érti az energia, a munka, a hatásfok és a hő összefüggését. Ismeri az emberi szervezet működésének mechanikai hátterét.</p> <p>A mindennapokban tapasztalt jelenségeket meg tud magyarázni anyagi- és halmaztulajdonságokkal. Érti az éghajlat és az időjárás elemeinek</p>
---	--

	<p>fizikai hátterét, összefüggését hazánk természeti képével, gazdálkodásával.</p> <p>A tanuló értelmezi és ábrázolja a természetben megfigyelhető arányokat, ismer példákat vizsgálatuk módjára. Kapcsolatba hozza az anyagok szerkezetét tulajdonságaikkal, felhasználásukkal.</p> <p>Érti az elektromosság és mágnesség alapjait, az áram mágneses, valamint a mágneses tér változásának elektromos hatását.</p> <p>Érti az emberi szervezetben átáramló anyag és energia szerepét, összefüggését egészségünkkel, az élőlények egymásra utaltságát.</p> <p>Magyarázza a biológiai rendszerek belső rendjét a szabályozás és vezérlés segítségével. Érti az alkalmazkodás szerepét az egyéni és társas viselkedésben.</p> <p>Tisztában van a radioaktivitás okával és élettani hatásával, az atomenergia felszabadulásának módjaival és lehetőségeivel, környezeti hatásaival.</p> <p>A tanuló tudja értelmezni a tulajdonságok öröklődését családfán.</p> <p>Áttekintése van a genetikai információról, a génműködés szabályozottságáról, egyirányú változásairól (egyedfejlődés) és zavarairól.</p> <p>Ismeri a nemek kromoszómális meghatározottságát, a nemi ciklusok és a családtervezés hormonális-élettani hátterét.</p> <p>Ismer nagy léptékű, egyirányú változásokat az élő és élettelen természetben, látja ezek bizonyítékait, okait.</p> <p>Ismer az élőlény-populációk létszámát és változatosságát csökkentő és növelő tényezőket, az élőlények önszabályozó közösségeinek fölépítését. Tud példákat bemutatni az ember környezetfüggésére és környezet-átalakító szerepére.</p>
--	--

# ***BIOLÓGIA-EGÉSZSÉGTAN***

**(206 órás, három évfolyamos B változat)**

A szakgimnáziumban megvalósuló biológiatanítás célja, hogy az általános iskola 7–8. évfolyamán megszerzett ismeretekre, készségekre és képességekre építve a tanulókkal megismertesse az élő természet működését, annak legfontosabb törvényszerűségeit, tudatosítsa az ember és környezetének és egészségének elválaszthatatlan kapcsolatát, valamint – a többi tantárggyal együtt – kialakítsa az új ismeretek önálló megszerzésének igényét.

Az egyik legfontosabb nevelési cél, hogy a tanulók érzékenyek legyenek környezetük, szervezetük változásaira, lássák sérülékenységét és az emberi felelőtlenség, egészségtelen életvitel következményeit. Alakuljon ki bennük környezetük és egészségük védelmének igénye.

A tanulók az élővilág rendkívüli változatoságát és a természeti törvényeket megismerve megérthetik, hogy az ember mint a természet része csak a törvények betartásával, a természettel egységben maradhat fenn. A fennmaradásához meg kell tanulnia a természeti erőforrások takarékos, felelősségteljes használatát, azok megújulási képességére való tekintettel. Egy olyan viselkedésforma elsajátítása válik elengedhetlenné, amely környezet- és értékvédő.

A biológia-egészségtan tanításának célja, hogy a tanulók korszerű ismeretekkel és azok alkalmazásához szükséges készségekkel és jártasságokkal rendelkezzenek testi és lelki egészségük védelme érdekében. Feladata, hogy segítse a tanulót a veszélyes körülmények és anyagok felismerésében, a váratlan helyzetek kezelésében, a káros függőségekhez vezető szokások kialakulásának megelőzésében.

A szakgimnáziumban az általános műveltséget megalapozó, valamint érettségi vizsgára és felsőfokú tanulmányok megkezdésére felkészítő nevelés-oktatás folyik. Fejlesztő célú képzési tartalmakkal, problémakezelési módokkal, hatékony tanítási-tanulási módszerekkel készíti fel a tanulókat arra, hogy a tudás – az állandó értékek mellett – mindig tartalmaz átalakuló, változó, bővülő elemeket is, így átfogó céljaival összhangban kialakítja a tanulóknál az élethosszig tartó tanulás igényét és az erre való készséget, képességet.

A tanulókkal meg kell ismertetni a tantárgy tanulási módszereit, hogy a számukra legcélravezetőbbet ki tudják választani. A megfigyelési szempontok, a megfigyelések rögzítési lehetőségeinek megadása, a logikai lépések mintája, a jegyzetelés és lényegkiemelés gyakoroltatása, a csoportmunka előnyeinek megtapasztaltatása, a folyamatos tanári visszajelzés, értékelés mind azt segítik elő, hogy a tanulók egyre önállóbban, saját adottságaiknak megfelelően sajátíthassák el a tananyagot, és alkalmazni is tudják az ismereteket. A biológia tanulásában fontosak a vizuális információk, és a motiváció érdekében sikerrel lehet alkalmazni korunk ismerethordozóit (DVD, internet).

A tantárgy a Nemzeti alaptantervben megfogalmazott több fejlesztési terület-nevelési cél megvalósulásához is hozzájárul. Természetéből adódóan lehetőség nyílik az egyén és az őt körülvevő világ megismerésére, egymásra hatásuk és egymásrautaltságuk megértésére. Azáltal, hogy segíti olyan alapvető emberi készségek fejlesztését, mint az együttérzés, a segítőkészség, a tisztelet és a tisztesség, a türelem, a megértés, az elfogadás, hozzájárul a tanulók erkölcsi neveléséhez.

A természettudományos kutatásban, a gyógyításban kimagasló magyar tudósok, pl. Balogh János, Békésy György, Hevesy György, Juhász Nagy Pál, Semmelweis Ignác, Szent-Györgyi Albert munkásságának megismerésével erősíti a tanulók nemzettudatát, a közösséghez tartozás érzését, miközben az emberi civilizáció kiemelkedő eredményeinek megismerésével a nemzetközi együttműködés, összefogás jelentősége is tudatosulhat bennük.

A környezethez való viszonyunk megismerése, az életközösségekben létező bonyolult hálózatok észlelése, az emberi szervezet és a benne zajló folyamatok egységes és mégis egyénenként változó megismerése lehetővé teszi az önismeret fejlesztését, ami pedig segíti a kulturált közösségi viselkedés kialakítását. Az élőlények kapcsolatrendszerének megismerése során világossá válik, hogy az emberi kapcsolatok hálózatának alapszövege a család.

A tantárgy tanulása során alkalmazott sokszínű tevékenységek (kísérletek, megfigyelések, terepen történő vizsgálódások, a megfigyelések rajzos és digitális feldolgozása, értékelése, felmérések készítése, az alapvető elsősegélynyújtás elsajátítása, gyakorlása, tudósok életének megismerése, kutatása) során a tanulók kipróbálhatják képességeiket, elmélyülhetnek az érdeklődésüknek megfelelő területeken, megtalálhatják hivatásukat.

A tanulói teljesítmények ellenőrzésének módszerei illeszkedjenek az ismeretszerzés és a képességfejlesztés sokszínű eljárásaihoz. A hagyományos értékelési eljárások (tanórai és a tanórán kívüli tevékenységek folyamatos figyelemmel kísérése, szóbeli feleltetés, elbeszélgetés és írásbeli ellenőrzés) mellett fontos pl. a gyakorlati feladatok megoldásának, az önálló kutatómunkának, a versenyeken és a pályázatokon való részvételnek az értékelése is.

## 10. évfolyam

A biológia tantárgy tanításának a 10. évfolyamon az a célja, hogy a tanulók felismerjék az élőlények (mikroorganizmusok, állatok, gombák, növények) testfelépítésének és életműködéseinek az evolúció során kialakult közös vonásait. Az életműködések alapján megértsék az élőlények egymásrataltságát, megbizonyosodjanak arról, hogy az élővilágban minden faj egyenértékű. Az állati viselkedés tanulmányozása során vonjanak párhuzamot az emberi viselkedéssel. Ahhoz, hogy elegendő ismerethez jussanak az élővilág evolúciójának feldolgozásához, végezzenek kísérleteket, vizsgálódásokat iskolai keretek között és használják ki az internet adta lehetőségeket ismereteik bővítéséhez, ismereteik továbbadásához. Fajismeretük bővítésével alapozzák meg ökológiai tanulmányaikat. Ismerjék, szeressék és védjék a természetet!

Tematikai egység	Bevezetés a biológiába. A biológia tárgya és módszerei		Órakeret 2 óra
Előzetes tudás	Fénymikroszkóp használata. Kísérletek tervezése, elemzése.		
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Tudománytörténeti kutatásokra készítés. A legfontosabb biológiai vizsgálati módszerek megismerése, alkalmazása – az iskola lehetőségeihez mérten. A mai kutatási eszközök használati területekhez rendelése, jelentőségük megértése.		
<b>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>	
<i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások</i> Mivel foglalkozik a növénytan (botanika), az állattan (zoológia), az embertan	Az ismert tudományágak és néhány biológiához tartozó társtudomány vizsgálati területeinek ismerete.	<i>Fizika:</i> fénytán, mértékegységek.  <i>Matematika:</i> mértékegységek,	

<p>(antropológia) tudománya?</p> <p><i>Ismeretek</i> Tudományágak, társtudományok (pl. anatómia, élettan, lélektan, etológia, ökológia, genetika, rendszertan, őslénytán; orvostudomány). A biológiai kutatás főbb módszerei: a megfigyelés, leírás, összehasonlítás, kísérlet, modellkészítés, szimuláció és ezek feldolgozására szolgáló értelmezés, elemzés, kiértékelés. Az orvostudományban és a biológia más társtudományában ma is használatos vizsgálati eszközök, módszerek. A fénymikroszkóp szerkezete.</p>	<p>A biológiai kutatási módszerek alkalmazása iskolai keretek között.</p> <p>A fénymikroszkóp használata. Elektronmikroszkópi és különböző kromatográfiai vizsgálatok menete, jelentősége, alkalmazási területei. Az élővilággal kapcsolatos méret- és időskála elemzése.</p> <p>Természeti jelenségek, folyamatok időbeli lefolyásának leírása függvényekkel; grafikonok elemzése, értelmezése.</p>	<p>számítások.</p> <p><i>Kémia:</i> kísérletezés, kísérleti eszközök.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Botanika, zoológia, antropológia, etológia, pszichológia, szisztematika, paleontológia in vivo, in vitro, röntgensugár, ultrahang, komputertomográf (CT).</p>	

Tematikai egység	Az egyed szerveződési szintje. Nem sejtes rendszerek: vírusok, szubvirális rendszerek		Órakeret 2 óra
Előzetes tudás	Vírusok általános jellemzése, az általuk okozott emberi betegségek.		
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A rendszeres egészségügyi és szűrővizsgálatoknak, valamint az önvizsgálatoknak a betegségek megelőzésében játszott szerepének felismerése. Az élő szervezetek működő rendszerként való értelmezése. Informatikai és a biológiai vírusok összehasonlítása. A vírusok élő és élettelen határán álló helyzetének felismerése.		
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok	
<p><i>Ismeretek</i> Az egyed szerveződési szintjei: nem sejtes rendszerek, önálló sejtek, többsejtű rendszerek.</p> <p>Az élő rendszerek általános tulajdonságai: anyagcsere, homeosztázis, ingerlékenység, mozgás, növekedés, szaporodás,</p>	<p>Önálló internetes vizsgálódás: a legfontosabb magyarországi előfordulású ismertebb emberi vírusbetegségek neve, jellemző adatai.</p> <p>Alapvető járványtani fogalmak ismerete. A helyi és világjárvány fogalma, a megelőzés és elhárítás lehetőségei.</p>	<p><i>Matematika:</i> geometria, poliéderek, mennyiségi összehasonlítás, mértékegységek.</p> <p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> a járványok</p>	

<p>öröklődés.</p> <p>A vírusok jellemzése, csoportosítása, a bakteriofágok és jelentőségük. <i>Csoportosítás a fertőzött élőlények szerint:</i> A növényeket, illetve az állatokat fertőző legismertebb vírusok. Az embereket fertőző vírusok. <i>A nukleinsav alapján:</i> DNS-, RNS-vírusok. <i>Alak szerinti csoportosítás:</i> helikális, kubikális, binális. A vírusok és szubvirális kórokozók (prion, viroid) felépítése, kórokozása. Fertőzés, higiénia (személyi és környezeti), járvány. Védőoltások, megelőzés.</p>	<p>A háziállatok és növények vírusbetegségeinek azonnali jelentése a közegészségügyi szerveknél.</p>	<p>történeti jelentősége.</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> járványok irodalmi ábrázolása.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Homeosztázis, helikális, kubikális, binális vírus, prion, viroid. Bakteriofág. Sejtes és nem sejtes szerveződés.</p>	

Tematikai egység	<b>Önálló sejtek. Szerkezet és működés a prokarióták világában</b>		Órakeret 4 óra
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>A baktériumok általános jellemzése, a fénymikroszkóp használata.</p>		
<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>A baktériumok környezeti jelentőségének felismerése. A baktériumsejt felépítése és működése közötti ok-okozati összefüggés felismerése. A földi élet kezdete és a földön kívüli lét tudományos felvetése, internetes kutatás során a kritikai gondolkodás fejlesztése.</p> <p>Az energiatípusok (kémiai, nap, elektromos) egymásba alakítását jelentő folyamatok megismerése. Az energiával kapcsolatos mennyiségi szemlélet fejlesztése. A természeti körfolyamatok felismerése, megfigyelése. A fontosabb biogeokémiai körforgalmak (szén, oxigén, nitrogén) elemzése egy szabályozott rendszer részeként.</p>		
<p><b>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek</b></p>	<p><b>Fejlesztési követelmények</b></p>	<p><b>Kapcsolódási pontok</b></p>	
<p><i>Ismeretek</i> Kitekintés az ősbaktériumokra, a 3,5 milliárd évvel ezelőtti megjelenésükre. A valódi baktériumsejt (mérete, alakja, sejtfelepítése). Állandó és járulékos sejtalkotók. Aktív és passzív mozgásuk.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– A baktériumok anyagszeretítípusok szerinti csoportosítása.</li> <li>– A prokarióta sejt felépítésének mikroszkópos vizsgálata, megfigyelése, rajza.</li> </ul>	<p><i>Fizika:</i> mértékegységek, energia, a fénymikroszkóp optikai rendszere.</p> <p><i>Kémia:</i> oxidáció-redukció, ionok,</p>	

<p><i>Csoportosításuk</i> anyagcseréjük és energiahasznosításuk szerint: autotróf, foto- és kemoszintetizáló (aerob és anaerob), heterotróf - paraziták, szimbionták, szaprofiták, szaporodásuk. Az emberi és állati szervezetben élő szimbionták gyakorlati haszna. Az emberi szervezet parazita baktériumai, kórokozásuk. Baktériumok által okozott betegségek. Védekezés, megelőzés. Ajánlott és kötelező védőoltások.</p>	<p>– Kutatás az interneten (tanári irányítással, otthoni feladat): A prokarióták jelentősége: a földi anyagforgalomban betöltött szerepük, hasznosításuk az élelmiszeriparban, gyógyszeriparban, mezőgazdaságban.</p>	<p>levegő, szén-dioxid, oxigén, szerves, szervetlen, fertőtlenítőszer.</p> <p><i>Földrajz:</i> a földi légkör kialakulása, összetétele.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak / fogalmak</b></p>	<p>Prokariota, autotróf, heterotróf, bakteriospóra, antibiotikum, kozmopolita faj, plankton, coccus, bacillus, spirillum, vibrió, reprodukció.</p>	

Tematikai egység	Az alacsonyabb rendű eukarióták általános jellemzői	Órakeret 4 óra
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>Egysejtű eukarióták néhány képviselőjének felismerése, jellemzése.</p>	
<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>Az eukarióta sejt kialakulásáról szóló elméletek, feltevések megismerése, összevetése. A körülhatárolt sejtmag és a belső membránok megjelenése jelentőségének megértése. Szerkezet és működés kapcsolata az egysejtű eukarióták világában – táplálkozás, kiválasztás, szaporodás. A felépítés és a működés kapcsolatának bemutatása az alacsonyabb rendű eukarióták testszerveződésének példáján. Az anyagi világ egymásba épülő szerveződési szintjeinek tudatos kezelése.</p>	
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p><i>Ismeretek</i> Az élőlények kialakulásának vázlatja, törzsfaelemzés, kihangsúlyozva az ősi ostorosok szerepét. Endoszimbionta elmélet. <i>Növények, vagy állatok?</i> Az aktív helyváltoztató egysejtűek mozgástípusai: ostoros, csillós, amőboid (állás) mozgás. Az óriás amőba, a papucsállatka, a</p>	<p>A színanyagok, szintestek szerepének megértése a fotoautotróf folyamatokban.</p> <p>Fonals zöldmoszatok vizsgálata fénymikroszkópban, természetes vizekből vett vízminták elemzésével.</p> <p>A mikroszkópi megfigyelések rajza és magyarázó szöveggel való ellátása.</p> <p>Határozókönyvek használata növényi</p>	<p><i>Kémia:</i> a mészkő, a szilícium-dioxid szerkezete.</p> <p><i>Földrajz:</i> üledékes ásványkincsek keletkezése; kőolaj, földgáz.</p>

<p>zöld szemesostoros példáján keresztül az élőlények változatos testszerveződésének és a felépítő anyagcseréjüknek a megismerése. Önálló mozgásra képtelenek: (kovamoszatok, barnamoszatok, vörösmoszatok) megismerése, csoportosítása.</p> <p><i>Az alacsonyabb rendű eukarióták jelentősége:</i> vizek öntisztulása, a moszaterdők búvóhelyet biztosítanak, a learatott algamezők takarmányt adnak az állatoknak. A ragadozók fontos szerepet töltenek be a táplálékláncban, az élősködők járványokat okozhatnak. A szilárd vázzal rendelkező fajok szerepe a kőzetképződésben.</p>	<p>és állati alacsonyabb rendű eukarióta élőlények felismerésére.</p> <p>A prokarióta és egysejtű eukarióta élőlények összehasonlítása (sejtfelépítés és életműködések, azonos és eltérő tulajdonságok).</p>	
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Szilícium- és mészváz, sejt szája, sejtgarat, lüktető és emésztő üröcske, sejt központ, ostor, csilló, álláb, szől-gél állapot, mixotróf táplálkozás, kopuláció, konjugáció, spóra, ivarsejt.	

Tematikai egység	<b>Többsejtűség. Sejtfonalak, teleptest és alszövet: gombák, szivacsok</b>		Órakeret 4 óra
<b>Előzetes tudás</b>	A biológiai szerveződés szintjei. Ehető és mérgező gombák.		
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A többsejtűség felé vezető út egyes állomásainak megismerése az élőlények világában. Energiatípusok egymásba alakítását jelentő folyamatok megismerése során az energiával kapcsolatos mennyiségi szemlélet fejlesztése. A környezeti állapot és az ember egészsége közötti összefüggés felismerése. Növényi és állati sajátságok felismerése a gombák testfelépítésében és életműködésében. Egészségtudatosságra nevelés.		
<b>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>	
<i>Ismeretek</i> A gombák sajátos testfelépítése és életműködése. A heterotróf gombák életmód szerinti	A fonalas testfelépítésű gombák nagyobb csoportjainak megismerése határozókönyvek segítségével: [Rajzospórák	<i>Kémia:</i> mész, cellulóz. <i>Fizika:</i> energia.	



<p>megkülönböztetése, biológiai jelentősége: szaprofiták – az anyagok körforgása; paraziták – növény, állat, ember – gombás fertőzései; szimbionták – mindkét élőlény számára előnyös együttélés, pl. zuzmók. Az együtt élő két egyed előnye a zuzmó telepben.</p> <p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások</i></p> <p>Miért nehéz a szivacsok helyét az élőlények rendszerében megtalálni?</p> <p><i>Ismeretek</i></p> <p>Szivacsok álszövetes szerveződése. A szivacsok különböző formái, a külső és belső sejtréteg jellemző sejtjei, azok működése. Ivartalan szaporodási formájuk: kettéosztódás, bimbózás (gyöngysarjképzés). Ivaros szaporodásuk.</p> <p>Sir Alexander Fleming munkássága.</p>	<p>gombák (pl. a burgonyarák kórokozója), járomspórás gombák (pl. fejespenész), tömlősgombák (pl. ehető kucsmagomba, redős papsapkagomba {mérgező}, nyári szarvasgomba), egysejtű tömlősgombák (a sarjadzással szaporodó élesztők, anyarozs, kenyérpenész, lisztharmat), bazidiumos gombák (pl. korallgomba, róka gomba, laskagomba, ízletes vargánya, farkastinórú {mérgező}, pereszke, csiperke, tintagomba, gyilkos galóca {mérgező}, nagy őzlábgomba, susulyka {mérgező}).</p> <p>A gombák táplálkozás-élettani szerepének, a gombaszedés és tárolás szabályainak megismerése.</p> <p>A zuzmótelep testfelépítése és életfolyamatai közötti összefüggés felismerése.</p>	<p><i>Földrajz:</i> a humuszképződés.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Hifa (gombafonal), micélium, teleptest, tenyésztet, termőtest, alkaloid, antibiotikum, rajzospóra, járomspóra, tömlős és bazidiumos spóra, bimbózás, gyöngysarjképzés, himnős.</p>	

Tematikai egység	Az állati sejt és a főbb szövettípusok jellemzői	Órakeret 5 óra
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>Állati és növényi egysejtűek, moszatok mohák mikroszkópi vizsgálata. Fonális, telepes, álszövetes szerveződés.</p>	
<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>Szövetmetszetek fénymikroszkópos vizsgálata, megfigyelése során a felépítés és a működés összekapcsolása. A különböző sejtípusok méretkülönbségeinek megítélése. Összehasonlítás: az állati egysejtű és a többsejtű egyetlen sejtje. Az álszövet és a szövet definiálása.</p>	
<p><b>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek</b></p>	<p><b>Fejlesztési követelmények</b></p>	<p><b>Kapcsolódási pontok</b></p>
<p><i>Ismeretek</i></p> <p>Az állati sejt sejtalkotói: sejtmag (maghártya, örökítőanyag),</p>	<p>Az állati sejtalkotók felismerése, megnevezése elektronmikroszkópos felvételen</p>	<p><i>Fizika:</i> az elektronmikroszkóp.</p>

<p>Golgi-készülék, endoplazmatikus hálózat, mitokondrium, sejt központ, lizoszóma, sejt plazma, sejt hártlya. A sejt szervecskéik feladata.</p> <p>A főbb szövettípusok: hámszövetek, kötő- és támasztószövetek, izomszövetek, az idegszövet felépítése, jellemzése, előfordulása, működési sajátosságai a szervezetben, szervrendszerekben. Az idegsejtek típusai, a sejt alakja, a nyúlványok elrendeződése a sejt működése alapján. A gliasejt.</p> <p>Szövet- és szervátültetés (transzplantáció); beültetés (implantáció).</p>	<p>és modellen.</p> <p>Mikroszkópi metszetek és ábrák, mikroszkópos felvételek vizsgálata. Összehasonlítás: a simaizom, vázizom és szívizom szerkezeti és funkcionális összefüggéseinek elemzése, előfordulása és működési jellemzői a szervezetben.</p> <p>Rajzos ábra készítése a soknyúlványú idegsejtről. Az idegsejt (neuron) részeinek megnevezése.</p>	<p><i>Vizuális kultúra:</i> arányok megállapítása az ábrakészítéshez.</p> <p><i>Informatika:</i> szöveg- és képszerkesztés.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Organellum, transzplantáció, implantáció, inger, ingerület, sejttest, dendrit, axon, gliasejt, végfácska, velőshüvely.</p>	

Tematikai egység	Szerkezet és működés az állatok világában. Csalánozók, férgek, puhatestűek, ízeltlábúak	Órakeret 6 óra
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>Álszövet, szövet, medúzák, hidrák, férgek, kagylók, csigák, fejlábúak és ízeltlábúak főbb jellemzői.</p>	
<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>Az „állat” fogalom értelmezése. Az álszövetes és szövetes szerveződés összehasonlítása. A törzsfajlás során kialakult állatcsoportok jellemző képviselőinek tanulmányozása. A testfelépítés, testalkat és az életmód kapcsolatának megértése. Az állatcsoportok szerkezeti differenciálódásának megismerése. A mindenkori környezet változásaihoz való alkalmazkodás szerepének megértése az állatcsoportok jellemző tulajdonságainak kialakulásában.</p>	
<p><b>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek</b></p>	<p><b>Fejlesztési követelmények</b></p>	<p><b>Kapcsolódási pontok</b></p>
<p><i>Ismeretek</i> Csalánozók testfelépítése. A testfal jellemző sejtjei: csalánsejtek, a diffúz idegrendszert alkotó idegsejtek, a hámizomsejtek, valamint a</p>	<p>A sejtek működésbeli elkülönülésének, a szövetek kialakulásának eredménye a különböző állatcsoportoknál.</p> <p>Ábraelemzés: a csalánozók</p>	<p><i>Kémia:</i> felületi feszültség, a mézsváz összetétele, a kitin, diffúzió, ozmózis.</p> <p><i>Fizika:</i> rakétaelv,</p>

<p>belső réteg emésztőnedveket termelő mirigysejtjei. Önfenntartás, önreprodukció, önszabályozás.</p> <p>A férgek nagyobb csoportjai (fonálférgek, laposférgek, gyűrűsférgek), testszerveződése, önfenntartó, önreprodukáló és önszabályozó működése, életmódja.</p> <p>A puhatestűek nagyobb csoportjai (kagylók, csigák, fejlábúak) testszerveződése, külső, belső szimmetriája, önfenntartó, önreprodukáló, önszabályozó működése. Az élőhely, életmód és az életfolyamatok összefüggései. Főbb képviselők az egyes csoportokban: éti-, kerti és ligeti csiga; tavi és folyami kagyló; tintahalak, nyolclábú polip.</p> <p>Az ízeltlábúak csoportjaira jellemző testfelépítés, önfenntartó, önreprodukációs és önszabályozó működés. Származási bizonyíték a szelvényezett test. A törzsfajlódás során kialakult evolúciós „újdonások”(valódi külső váz kitinből, ízelt lábak kiegyenült harántcsíktolt izmokkal).</p> <p>Emberi, állati, növényi kórokozó férgek, ízeltlábúak és az általuk okozott betegségek, tünetek ismerete.</p>	<p>testfalának felépítése, a sejtcsoportok funkciói.</p> <p>A csalánozók megismerése határozókönyvek és internetes böngészés segítségével.</p> <p>A szaprofita férgek biogeográfiai, gazdasági hasznának, a parazita férgek egészségügyi szerepének tanulmányozása állatok és az ember vonatkozásában.</p> <p>Tanulói vizsgálatok: a gyűrűsférgek mozgása és belső szervei.</p> <p>Tablókészítés elhalt állatok külső vázaiból. A fajok beazonosítása határozók segítségével. Kiállítás a gyűjteményekből.</p> <p>A tengeri/édesvízi puhatestűek és ízeltlábúak szerepe az egészséges táplálkozásban.</p> <p>Receptverseny és önálló kiselőadások.</p> <p>A csáprágósok, ill. pókszabásúak fontosabb csoportjai: skorpiók, atkák és pókok.</p> <p>A rovarok legfontosabb – hazánkban is nagy fajszámmal előforduló – rendjei. A rendekben élő példafajok keresése a természetben, állatkertben, múzeumokban stb.</p> <p>Védekezés/megelőzés a kórokozókat terjesztő ízeltlábúak ellen.</p>	<p>emelőelv, a lebegés feltétele.</p> <p><i>Földrajz:</i> Korallzátonyok (atollok), a mézskő, a kőolaj és a földgáz képződése; földtörténeti korok. A tenger mint táplálékforrás.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Sugaras és kétoldali szimmetria; béledényrendszer és háromszakaszos bélcsatorna; sejten belüli, sejten és testen kívüli emésztés; diffúz légzés, kültakaró eredetű légzőszerv, zárt és nyílt keringés, kiválasztás sejtenként, vesécske típusú kiválasztószerv; diffúz és központosult dúcidegrendszer; hámozomsejt, bőrízomtömlő, átváltozás, kifejlés, teljes átalakulás, vedlés, hormonális/kémiai szabályozás.</p>	

<b>Tematikai egység</b>	<b>Tüskésbőrűek, elő- és fejgerinchúrosok, gerincesek testfelépítése és működése. A gerincesek nagy csoportjai</b>		<b>Órakeret 7 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	A gerincesek nagyobb csoportjai, a háziállatok.		
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Az állatok törzsfája oldalági képviselőjének (tüskésbőrűek) összehasonlítása a gerincesek „egyenesági” elődeivel és a gerincesek nagyobb csoportjaival. Az állatvédelmi törvény megismerése. Önálló kísérletezés, megfigyelés során a természettudományi megismerési módszerek gyakorlása. A gerincesek evolúciós újításai, azon belül a belső váz jelentőségének megértése az életterek tartós meghódításában.		
<b>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>	
<p><i>Ismeretek</i> A tüskésbőrűek testfelépítése és életmódja. A gerinchúr, a csőidegrendszer és kopolyából megjelenésének evolúciós jelentősége.</p> <p>Az előgerinchúrosok testfelépítése, evolúciós jelentősége. Fő képviselők: a tengerben élő, átalakulással fejlődő zsákállatok.</p> <p>A fejgerinchúrosok testfelépítése és életmódja, evolúciós jelentősége (pl. a lándzsahal).</p> <p>A gerincesek általános jellemzői, evolúciós újításai (porcos, majd csontos belső váz). A kültakaró többrétegű hám, amely bőrré alakul, csoportonként elkülöníthető függelékekkel. A tápcsatorna tagozódásai és az emésztést elősegítő mirigyek. A légzőszerv előbél eredetű kopolyú vagy tüdő. A keringési rendszer zárt központja a szív. Az erekben vér (plazma és alakos elemek) kering. Kiválasztó szervük a vese, a vérből szűr és kiválaszt. Ivarszervei a váltivarúságnak</p>	<p>A tüskésbőrűeknek a gerinchúrosokkal és gerincesekkel való összehasonlítása szakkönyvek, ismeretterjesztő könyvek, segítségével.</p> <p>Gyakorlati feladat: az evolúció során kialakult gerinces szervek, szervrendszerek életfolyamatbeli (kültakaró, mozgás, táplálkozás, légzés, keringés, kiválasztás, szaporodás, hormonális és idegrendszeri szabályozás) eltéréseinek leírása a gerincesek alábbi nagyobb csoportjaiban: Halak: pl. tükörponty, csuka. Kétlélűek: pl. zöld levelibéka, kecskebéka. Hüllők: pl. zöld gyík, erdei sikló. Madarak: pl. házi galamb, házi tyúk. Emlősök: pl. házi nyúl.</p> <p>Fajismeret bővítése – különös tekintettel a védett gerincesekre – határozókönyvek, falitáblák, internet segítségével.</p> <p>Beszámolók: az otthoni terrárium, akvárium lakóiról. Tapasztalatcsere a házi kisállat tartásról/tenyésztésről.</p>	<p><i>Fizika:</i> nyomás, hőmérséklet, hidraulika, optika, hang, ultrahang.</p> <p><i>Informatika:</i> szövegszerkesztés, adattárolás, előhívás.</p> <p><i>Kémia:</i> hemoglobin, tengerek és édesvizek sókoncentrációja.</p> <p><i>Földrajz:</i> a kontinensek élővilága, övezetesség.</p>	

megfelelőek. Többnyire jellemző az ivari kétalakúság és a közvetlen fejlődés. A neuroendokrin rendszer szabályozza a működéseket (melynek idegrendszeri központja az agy).	A gerincesek szerepe az egészséges emberi táplálkozásban.	
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Újszájú, gerinchúr, csőidegrendszer, kopoltyúbél, hüllő- és madártojás, magzatburok, porcos és csontos hal, kopoltyú, ikra, haltej, ötujjú végtag, toló láb, ugróláb, járóláb, madár- és denevérszárny; kettős légzés, változó és állandó testhőmérséklet, fészeklakó, fészekhagyó.	

Tematikai egység	Az állatok viselkedése		Órakeret 6 óra
<b>Előzetes tudás</b>	Állatismeret, az állatok idegrendszere és érzékszerveik, szaporodásuk.		
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Saját megfigyelések, tapasztalatok felhasználásával az állati viselkedés alapjainak megismerése. Az állati viselkedés mint alkalmazkodási folyamat bemutatása. Azonosságok és különbségek keresése az állati és emberi viselkedés között. Az érvelés, a vitakultúra fejlesztése.		
<b>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>	
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások</i> Miben különböznek az öröklött és tanult viselkedési elemek? Melyek a legfontosabb magatartásforma-csoportok? Melyek az állatok kommunikációjának fajtái?</p> <p><i>Ismeretek</i> A magatartáskutatás története: Darwin, Pavlov, Watson, Lorenz, Tinbergen, von Frisch, Csányi (a kutatók módszerei, tapasztalatai, magyarázatai).</p> <p>Öröklött magatartásformák (feltétlen reflex, irányított mozgás, mozgásmintázatok). Tanult magatartásformák (bevésődés, érzékenyítés, megszokás, feltételes reflex, operáns tanulás, belátásos tanulás).</p>	<p>Különböző magatartásformák megfigyelése, azonosítása és elemzése filmekben (pl. Az élet erőpróbái; A magatartáskutatás története).</p> <p>Kiselőadások tartása, viták során saját vélemény megvédése.</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> verbális és nem verbális kommunikáció.</p> <p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> a csoportos agresszió példái.</p> <p><i>Fizika:</i> hang, ultrahang.</p>	

<p>Önfenntartással kapcsolatos viselkedések (tájékozódás, komfortmozgások, táplálkozási magatartás, zsákmányszerzés). Fajfenntartással kapcsolatos viselkedések (udvarlás, párzás, ivadékgondozás). A társas viselkedés; a társas kapcsolatok típusai (időleges tömörülés, család, kolónia).</p> <p>A háziállatok viselkedése.</p> <p>Az emberi természet. A tanulás és a gének szerepe az emberi viselkedésben. Az emberi viselkedési komplexum, az ember és a legfejlettebb állatok viselkedése közötti különbségek, személyes és csoportos agresszió, az emberi közösség, rangsor, szabálykövetés, az emberi nyelv kialakulása, az emberi hiedelmek, az ember konstrukciós és szinkronizációs képességének megnyilvánulása a társadalomban. A gyermek fejlődése és szocializációja a családi közösségben.</p>		
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Viselkedés (magatartás), kulcsinger, motiváció, ösztön, reflex, társítás, tanulás és memória, agresszió, altruizmus, szocializáció, kommunikáció, tanulás, adaptáció, magatartáselem, magatartásegység.</p>	

<p><b>Tematikai egység</b></p>	<p><b>A növényi sejt. Szerveződési formák</b></p>		<p><b>Órakeret 4 óra</b></p>
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>Szerveződési szintek, az élővilág méretskálája, az élőlények csoportosításának elvei (Linné és Darwin), eukarióta sejt, növényismeret. Az állati sejt, állati szövetek.</p>		
<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>A fénymikroszkóp használatának fejlesztése. A látómezőben lévő kép leírása, értelmezése. Szerveződési formák bemutatása, feladatmegosztás és térbeli elrendeződés alapján.</p>		
<p><b>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek</b></p>	<p><b>Fejlesztési követelmények</b></p>	<p><b>Kapcsolódási pontok</b></p>	

<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások</i> Milyen jellemzők alapján különítjük el az állatokat és a növényeket? A moszatok testszerveződésének milyen típusait tudjuk megkülönböztetni? Merre mutat a fejlődés? Mi a moszatok biológiai jelentősége?</p> <p><i>Ismeretek</i> A fénymikroszkóp részei és szakszerű használata. A növényi sejtalkotók (sejtplazma, sejthártya, sejtmag, mitokondrium, belső membránrendszer, sejtfal, színtest, zárvány, sejtüreg [vakuólum]). Prokarióta és eukarióta sejt, állati és növényi sejt összehasonlítása. Anyagcseretípusok.</p> <p>Differenciálódás, sejtársulás (harmonikamoszatok, fogaskerékmosságok, gömbmosságok), telepes (álszövetes), szövet, egyirányú osztódás: fonalas testfelépítés (békanyálmoszatok), két irányban: lemez (tengeri saláta), több irány: teleptest (csillárkamoszat).</p>	<p>A testszerveződés és az anyagcsere folyamatok alapján annak magyarázata, hogy az élőlények természetes rendszerében miért alkotnak külön országot a növények, a gombák és az állatok.</p> <p>A sejtek működésbeli különbségei és a differenciálódás kapcsolatának megértése. Az egysejtű szerveződés és a többsejtű szerveződés típusainak bemutatása a zöldmoszat példáján (sejttársulás, sejtfonal, teleptest). Anyagcseretípusok összehasonlítása.</p> <p>Kísérletek az ozmózis kimutatására (plazmolízis). A mikroszkópban látott kép nagyításának kiszámolása.</p>	<p><i>Fizika:</i> lencserendszerek, mikroszkóp.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak / fogalmak</b></p>	<p>Növényi sejt, szövet és szerv, alkalmazkodás, telep, spóra, differenciálódás, féligáteresztő hártya, ozmózis, plazmolízis, autotróf anyagcsere, heterotróf anyagcsere, fotoszintézis.</p>	

Tematikai egység	A növények országa. Valódi növények	Órakeret 12 óra
Előzetes tudás	Növényismeret, felépítés és működés kapcsolata az állatvilágban.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Szerkezet és működés közötti kapcsolat bemutatása. Az élőlény és környezete közötti kapcsolat bemutatása.	

<b>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások</i> Milyen szempontok alapján csoportosíthatóak a növények? Miért nem nőhetnek embermagasságúra a mohák? Hogyan alkalmazkodott a harasztok testfelépítése a szárazföldi életmódhoz? Miben különböznek a nyitvatermők és a zárvatermők? <i>Ismeretek</i> A fényért, vízért való verseny, a szárazabb élőhelyeken való szaporodás lehetőségének kapcsolata a növényvilág fejlődésével.</p> <p>A mohák, a harasztok, a nyitvatermők és a zárvatermők kialakulása, testfelépítése, életmódja (alkalmazkodás a szárazföldi életmódhoz). Fajismeret: májmoha, tőzegmoha, háztetőmoha, lucfenyő, jegenyefenyő, erdei fenyő, feketefenyő, vörösfenyő, páfrányfenyő, boróka, tiszafa. A növényi szövetek csoportosítása és jellemzése.</p>	<p>A fényért, vízért való verseny, a szárazabb élőhelyeken való szaporodás lehetőségének összefüggésbe hozása a növényi szervek megjelenésével, felépítésével.</p> <p>Szerkezet és működés kapcsolatának bemutatása a növényi szövetek példáján.</p> <p>A különböző törzseknél megjelenő evolúciós „újítások” összefüggésbe hozása a szárazföldi élethez való hatékony alkalmazkodással.</p> <p>Növényi szövetpreparátum vizsgálata fénymikroszkóppal, a látottak értelmezése.</p>	<p><i>Filozófia:</i> logika és kategóriák.</p> <p><i>Matematika:</i> halmazba rendezés, csoportosítás.</p>
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Moha, spóra, ivarsejt, kétszakaszos egyedfejlődés, haraszt, kemotaxis, hajtásos növény, nyitvatermő, zárvatermő, hajtás, virág, termés, kettős megtermékenyítés, osztódó szövet, állandósult szövet, kambium.	

<b>Tematikai egység</b>	<b>A növények élete</b>	<b>Órakeret 8 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Növényismeret, a növények szervei.	



<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Az életműködések közös vonásainak felismerése. A növényi szervezet felépítésének és működésének összefüggése, megértése.	
<b>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások</i>          Mi a víz jelentősége a növények életében? Mi a fotoszintézis jelentősége? Milyen formában választanak ki anyagokat a növények? Milyen tendenciák valósultak meg a növényvilág szaporodásának evolúciója során? Hogyan mozognak, hogyan növekednek a növények?</p> <p><i>Ismeretek</i>          A növényi létfenntartó szervek (gyökér, szár levél) felépítése, működése, módosulásai.          A gyökér, a szár és a levél felépítése, szövettani szerkezetük, típusaik, módosulásaik.          A felsorolt szervek működése és szerepük a növény életében.          A Liebig-féle minimumtörvény.</p> <p>A virág részei és biológiai szerepe. Kapcsolat a virág és a termés között.          A virágos növények reprodukzív működései, az ivaros és az ivartalan szaporodás/szaporítás.          A termés és a mag. A csírázás folyamata.          A hormonok (auxin, citokinin, gibberellin, etilén, abszcizinsav) szerepe a növények életében.          A növények mozgása.</p>	<p>A folyadékszállítás hajtóerőinek összefüggésbe hozása a szervek felépítésével.          A gyökér hossz- és keresztmetszetének, a fás szár és a kétszikű levél keresztmetszetének ismertetése sematikus rajz alapján, a látottak magyarázata.          A fás szár kialakulásának és az évgűrűk keletkezésének magyarázata.</p> <p>A víz útjának megfigyelése festett vízbe állított fehér virágú növényeken.          Az ivaros és az ivartalan szaporodás/szaporítás összehasonlítása, előnyeik és hátrányaik összevetése.</p> <p>Példák a virágzás és a nappalok-éjszakák hosszának összefüggésére.</p> <p>Filmelemzés (Attenborough: A növények magánélete).</p>	<p><i>Fizika:</i> adhézió, kohézió, diffúzió.</p> <p><i>Földrajz:</i> a földrajzi övezetesség.</p> <p><i>Kémia:</i> etén, ozmózis.</p>

<b>Kulcsfogalmak / fogalmak</b>	Gyökérszór, diffúzió, ozmózis, passzív és aktív transzport, gyökérszór, egylaki növény, kétlaki növény, ivartalan szaporodás, regeneráció, kétszakaszos egyedfejlődés, növényi hormon, vízszállítás, párologtatás, csírázás, ivartalan szaporodás és szaporítás, taxis, nasztia, tropizmus.
---------------------------------	---

<b>A fejlesztés várt eredményei az évfolyam végén</b>	<p>A tanuló tudja használni a fénymikroszkóp különböző fajtáit, ahhoz előkészíteni a vizsgálati anyagokat. Vizsgálatainak eredményeit rajzban/fényképekkel és írásban rögzíti.</p> <p>Ismeri a vírusok, baktériumok biológiai egészségügyi jelentőségét, az általuk okozott emberi betegségek megelőzésének lehetőségeit, a védekezés formáit. Ismeri a féregfertőzéseket és azok megelőzési feltételeit, a kullancscsípés megelőzését, a csípés esetleges következményeit.</p> <p>Képes a biológiai szerveződési szinteknek megfelelő sorrendben tanult nagyobb élőlénycsoportok (mikroba, növény, állat, gomba) elhelyezésére a törzsfán. Képes ok-okozati összefüggések felismerésére az élőlények testfelépítése, életműködése, életmódja között. Ismeri az életmód és a környezet kölcsönhatásait.</p> <p>Ismeri, illetve példákból felismeri az állatok különböző magatartásformáit.</p>
---	--

## 11–12. évfolyam

A szakgimnáziumi tanulmányok 11. és 12. évfolyamán feldolgozásra kerülő témakörök középpontjában az ökológiai szemlélet kialakítása, az emberi szervezet felépítésének és működésének megismerése, az ember testi és lelki egészsége közötti kapcsolat megértése szerepel. Kiemelt szerepet kap a mindennapi élet biológiai problémáinak megismerése, a családtervezés és a tudatosan vállalt egészséges életmód biológiai alapjainak elsajátítása.

<b>Tematikai egység</b>	<b>Ökológia. Az élőlények környezete</b>		<b>Órakeret 8 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Biomok, éghajlat, csapadék, talaj. Életközösségek. Indikátorok.		
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A környezet fogalmának, időbeli és térbeli változásának megismerése. Annak megértése, hogy az egyénnek felelőssége van a közösség fenntartásában és a normakövetésben. Annak felismerése, hogy környezetünk is hatással van egészségünkre. Annak megértése, hogy hogyan vezet(ett) az ember tevékenysége környezeti problémák kialakulásához.		
<b>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>	

<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások</i></p> <p>Mi a környezet? Milyen módon hathat egymásra két populáció? Mi az összefüggés a testtömeg, a testhossz és a testfelület között? Miért nem nő korlátlanul a populációk létszáma az idő függvényében?</p> <p><i>Ismeretek</i></p> <p>Egyed feletti szerveződési szintek.</p> <p>Élettelen környezeti tényezők. Az élőlények alkalmazkodása az élettelen környezeti tényezőkhöz; generalista, specialista, indikátor fajok.</p> <p>Az élőlények tűrőképessége.</p> <p>A populációk szerkezete, jellemzői.</p> <p>A populációk változása (populációdinamika): szaporodóképesség, termékenység, korlátolt és korlátlan növekedés.</p> <p>Az élő ökológiai tényezők – populációs kölcsönhatások.</p> <p>Környezetszennyezés, környezetvédelem.</p>	<p>Tűrőképességi görbék értelmezése (minimum, maximum, optimum, szűk és tág tűrés), összefüggés felismerése az indikátor-szervezetekkel.</p> <p>Víz, talaj és levegő vizsgálata.</p> <p>A testtömeg, a testfelület és az élőhely átlaghőmérséklete közötti összefüggések elemzése.</p> <p>Esettanulmány alapján összefüggések felismerése a környezet és az élőlény tűrőképessége között.</p> <p>Projektmunka a környezeti tényezők, az életfeltételek és az élőlények életmódja, elterjedése közötti összefüggésről.</p> <p>Egyszerű ökológiai grafikonok készítése.</p> <p>A populációk ökológiai (és genetikai) értelmezése.</p> <p>Az egyes élőlény-populációk közti kölcsönhatások sokrétűségének példákkal történő igazolása.</p>	<p><i>Matematika:</i> normál eloszlás, grafikonos ábrázolás.</p> <p><i>Informatika:</i> prezentációkészítés, internethasználat.</p> <p><i>Földrajz:</i> korfa, demográfiai mutatók.</p> <p><i>Kémia:</i> indikátor.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Populáció, környék, milió, környezet, tűrőképesség, rövidnappalos és hosszúnappalos növény, indikátorfaj, Gauze-elv, szimbiózis, kompetíció, kommenzalizmus, antibiózis, parazitizmus, predáció.</p>	

Tematikai egység	Ökoszisztéma	Órakeret 5 óra
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>Tápláléklánc, termelők és fogyasztók, szénhidrogén- és kőszenképződés, lebontó szervezetek, foszfátüledék, populációs kölcsönhatások.</p>	
<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>Az ökológiai egyensúly értelmezése.</p> <p>Egyes globális problémák és a lokális cselekvések közötti kapcsolat fokozatos megértése és értelmezése.</p> <p>A lokális és globális megközelítési módok megismerése és összekapcsolása, a környezettudatosság fejlesztése.</p>	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások</i> Milyenek az ökoszisztéma energiaviszonyai? Mi hajtja az anyag körforgását az ökoszisztémában? Ökológiai alapon magyarázzuk meg, miért drágább a hús, mint a liszt?</p> <p><i>Ismeretek</i> Az ökoszisztéma fogalma, az életközösség ökoszisztémaként való értelmezése. Anyagforgalom: termelők, fogyasztók és lebontók szerepe, táplálkozási lánc és hálózat különbsége. A szén, az oxigén, a víz és a nitrogén körforgása – az élőlények szerepe e folyamatokban. Az anyagforgalom és az energiaáramlás összefüggése, mennyiségi viszonyai az életközösségekben. Biológiai sokféleség a faj (faj/egyed diverzitás) és az ökoszisztéma szintjén (pl. élőhelyek sokfélesége, a tápláléklánc szintjeinek száma).</p>	<p>A biomassa, a produkció és egyedszám fogalmának összehasonlító értelmezése. „Ökológiai produkció és energia piramis” értelmezése. Táplálékhálózatok értelmezése. Az életközösségek mennyiségi jellemzőinek vázlatos ábrázolása. A biomassa és a produkció globális éghajlati tényezőktől való függésének értelmezése. A globális éghajlat-változások lehetséges okainak és következményeinek elemzése. Globális környezeti problémák (fokozódó üvegházhatás, savas eső, „ózonlyuk”) következményeinek megismerésén keresztül az emberi tevékenység hatásának vizsgálata. Helyi problémák elemzése: a vizes élőhelyek lecsapolásának következményei, a tarvágás és az erdészeti mélyszántás hátrányai, a rovarölő permetezőszerek hatása a táplálékhálózatra, a külszíni bányászat hatása, zöldmezős beruházások, fényszennyezés stb.</p>	<p><i>Kémia:</i> műtrágyák, növényvédőszer.</p> <p><i>Matematika:</i> mérés.</p> <p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> a Kárpát-medence történeti ökológiája (pl. fokos gazdálkodás, lecsapolás, vízrendezés, szikesek, erdőirtás és -telepítés, bányászat, nagyüzemi gazdálkodás).</p>
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Tápláléklánc, termelő (producens), fogyasztó (konzumens), lebontó (reducens), csúcsragadozó, táplálékhálózat, biogeokémiai ciklus, biológiai produkció, biomassa.	

Tematikai egység	Életközösségek	Órakeret 7 óra
Előzetes tudás	Életközösségek. Biomok.	

<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>A mintázat és színteztettség kialakulásának és az életközösségek időbeli változásának értelmezése. Magyarország gazdag élővilágának, természeti csodáinak tudatosítása (nagyvadak, madárvilág, ritka növények, Gemenci erdő, Őrség, Kis-Balaton, Hortobágy, Tiszahát, Tisza-tó).</p>	
<p><b>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek</b></p>	<p><b>Fejlesztési követelmények</b></p>	<p><b>Kapcsolódási pontok</b></p>
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások</i>  Miért és hogyan változtak a Kárpát-medence jellegzetes életközösségei a magyarság 1000 éves történelme során? Milyen fás és fátlan társulások jellemzőek Magyarországon? Milyen ezeknek a növény- és állatvilága? Hol találunk természeteshez közeli társulásokat? Milyen következményekkel jár az emberi tevékenység? Mi jellemzi a közvetlen környezetem élővilágát? Mit védjünk?</p> <p><i>Ismeretek</i>  A társulások színteztettsége és mintázata, kialakulásának okai.  A legfontosabb hazai klímazonális és intrazonális fás társulások (tatárjuharos-lösztölgyes, cseres-tölgyes, gyertyános-tölgyes, bükkös; lígeterdők, karsztbokorerdő).  A legfontosabb hazai fátlan társulások (sziklagyeppek, szikes puszták, gyomtársulások).  A homoki és a sziklai szukcesszió folyamata.  Magyarország nemzeti parkjai.</p>	<p>A társulások életében bekövetkező változások természetes és ember által befolyásolt folyamatának értelmezése.</p> <p>Egy tó feltöltődésének folyamatán keresztül az életközösségek előrehaladó változásainak bemutatása.</p> <p>A Kárpát-medence egykori és mai élővilágának összehasonlítása.</p> <p>Terepgyakorlat: egynapos kirándulások a lakóhelyi környezet tipikus társulásainak megismerésére és a fajismeret bővítésére (növényhatározás és TWR-értékek használata).</p> <p>Terepen vagy épített környezetben végzett ökológiai vizsgálat során az életközösségek állapotának leírására szolgáló adatok gyűjtése, rögzítése, a fajismeret bővítése.</p> <p>Egy helyi környezeti probléma felismerése és tanulmányozása: okok feltárása, megoldási lehetőségek keresése.</p> <p>A lokális és globális megközelítési módok alkalmazása egy hazai ökológiai rendszer tanulmányozása során.</p>	<p><i>Földrajz:</i> hazánk nagy tájai, talajtípusok.</p> <p><i>Fizika:</i> hossz-, terület-, felszín-, térfogatszámítás; mértékegységek, átváltások; nagyságrendek; halmazok használata, osztályokba sorolás, rendezés.</p> <p><i>Kémia:</i> műtrágyák, eutrofizáció.</p>

<p>Néhány jellemző hazai társulás (táj, életközösség) és állapotuk.</p> <p>A Kárpát-medence természeti képeinek, tájainak néhány fontos átalakulása az emberi gazdálkodás következtében. Tartósan fenntartható gazdálkodás és pusztító beavatkozások hazai példái.</p> <p>A természetvédelem hazai lehetőségei, a biodiverzitás fenntartásának módjai. Az emberi tevékenység életközösségekre gyakorolt hatása, a veszélyeztetettség formái és a védelem lehetőségei.</p>		
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Biotóp, társulás, mintázat, színteztettség, diverzitás, aspektus, szukcesszió, pionír társulás, zárótársulás, degradáció, klímazonális társulás, intrazonális társulás, invazív faj.</p>	

Tematikai egység	Sejtbiológia: a sejtek kémiai felépítése, elektronmikroszkópos szerkezete és anyagcseréje	Órakeret 20 óra
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>Ozmózis. Az állati és növényi a sejt fénymikroszkópos szerkezete.</p>	
<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>A szerves kémiában tanultak alkalmazása és kiterjesztése a molekulák biológiai szerepére. A molekulák szerkezete, kölcsönhatásaik és a biológiai funkcióik közötti kapcsolat megértése. A pro- és eukarióta sejt összehasonlítása. A növény, és az állati sejt szerkezete közötti különbségek megértése. Annak belátása, hogy az élő rendszer egy kémiai folyamatok sorát felhasználó „gép”, melynek „motorja” és „hajtóanyaga” is ugyanazon molekulákból épül fel. Szent-Györgyi Albert munkásságának megismerése által a nemzettudat erősítése.</p>	
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások</i> Miért mondható el, hogy az élet és a víz elválaszthatatlan?</p>	<p>A szerkezet és a biológiai funkció kapcsolatának bemutatása az élő szervezet szerves molekuláinak példáján.</p>	<p><i>Kémia:</i> Fémek, nemfémek, kötéstípusok, szervetlen és szerves anyagok, oldatok,</p>

<p>Miért nem pusztulnak el a halak a befagyott Balatonban? Milyen változások történnek a zselatin tartalmú puding főzésekor? Mi tartalmaz több koleszterint: egységnyi vaj, disznózsír vagy margarin? Milyen változáson mennek át a tej fehérjéi forraláskor és a tej megalvasodásakor? Miért nem helyes a fontos-kevésbé fontos megjelölés használata az élő szervezetben előforduló elemeknél? Mennyivel mutat összetettebb szerkezetet az elektronmikroszkópos kép a fénymikroszkóposénál? A szilikózis nevű tüdőbetegség kialakulásában milyen szerepük van a sejtek „utcaseprőinek”, a lizoszómáknak? Az erjedés az energianyerés szempontjából kevésbé hatékony folyamat, mint a biológiai oxidáció. Miért él vele mégis az emberi szervezet? Miért érzed édesnek a kenyeret, ha sokáig rágod? Melyek a fotoszintézis és a biológiai oxidáció közös jellemzői?</p> <p><i>Ismeretek</i> Az élő szervezetben előforduló legfontosabb biogén elemek, szervetlen és szerves molekulák (a lipidek, a szénhidrátok, a fehérjék és a nukleinsavak). A sejt szerkezete és alkotói, az egyes sejtalkotók szerepe a sejt életében.</p>	<p>A sejtalkotók felismerése vázlatrajzon és elektronmikroszkópos képen. A sejtről és a sejtalkotókról készült mikroszkópos képek, modellek keresése a neten, a képek szerkesztése és bemutatása digitális előadásokon. A felépítő és lebontó folyamatok összehasonlítása (kiindulási anyagok, végtermékek, a kémiai reakció típusa, energiaviszonyok).</p>	<p>kolloid rendszerek, delokalizált elektronrendszer, kondenzáció, hidrolízis, zsírok és olajok, szénhidrátok, fehérjék és nukleinsavak. Oxidáció, redukció, standardpotenciál, aktiválási energia, katalizátor.</p> <p><i>Fizika:</i> Hőmozgás, hidrosztatikai nyomás. Fénymikroszkóp és elektronmikroszkóp hullámhossz, színek és energia.</p> <p><i>Informatika:</i> táblázat készítése, képszerkesztés.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> térbeli szerkezetek, hossz- és keresztmetszeti ábrák.</p>
--	---	---

<p>Anyagszállítás a membránon keresztül.  A sejtosztódás típusai és folyamatai, programozott és nem programozott sejthalál.  A sejtek osztódó képessége, őssejt kutatás.  Az anyagcsere sajátosságai és típusai energiaforrás és szénforrás alapján.  Az enzimek felépítése és működése. szénhidrátok lebontása a sejtben.  A szénhidrátok felépítő folyamata, a fotoszintézis.  Szent-Györgyi Albert munkássága.</p>		
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Biogén elem, kolloid rendszer, lipid, mono-, di- és poliszaharid, aminosav, peptidkötés, egyszerű fehérje, összetett fehérje, ATP, NAD<sup>+</sup>, NADP<sup>+</sup>, koenzim-A, DNS, RNS.  Citoplazma, sejtváza, membrán, endoplazmatikus hálózat, riboszóma, Golgi-készülék, lizoszóma, mitokondrium, színtest, sejtmag, kromoszóma, mitózis, meiózis.  Enzim, glikolízis, citrátkör, terminális oxidáció, erjedés, biológiai oxidáció, fotoszintézis, fotolízis, elektronszállító rendszer.</p>	

Tematikai egység	Genetika: az öröklődés molekuláris alapjai	Órakeret 10 óra
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>A sejtek felépítése és működése.</p>	
<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>A molekuláris genetika alapjaival, szemléletmódjával kapcsolatos ismeretek alapján a molekuláris genetika eredményeinek alkalmazása, szerepének megértése a társadalmi, gazdasági és környezeti folyamatok, jelenségek formálódásában.  A molekuláris genetika hatásának belátása az élelmiszer- és gyógyszeriparra, a mezőgazdaságra és az emberre.  A bioetika, a biotechnológia, a géntechnológia szerepének és jelentőségének belátása.  A gén és a környezet, az emberi tevékenység, a hajlam és a kockázati tényezők kölcsönhatásának („sors vagy valószínűség”) megértése.  Az emberi civilizáció fejlődésével létrejött önpusztítás veszélyének felismerése.  Megalapozott szakmai ismereteken alapuló véleményalkotás és vitakészség fejlesztése.  Annak megértése, hogyan vezetett az emberiség tevékenysége környezeti problémák kialakulásához; melyek az ezzel kapcsolatos kockázatok, az egyén felelőségének felismerése.</p>	



<b>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások</i>  Mit jelent a „félíg megmaradó” lemintázódás a DNS megkettőződésében?  Miért bonyolult a DNS információtartalmának a megfejtése?  Hogyan reagál egy működő lac-operon arra, hogy a táptalajból elfogy a tejcukor?  Melyek a legismertebb génátviteli eljárások?  Miért használható a bűnüldözésben a DNS-chip?  Hogyan „készült” a Dolly nevű bárány?  Mit jelent a génterápia?  Gondold végig, milyen mutagén források találhatóak a lakásokban?</p> <p><i>Ismeretek</i>  A DNS örökítőanyag-szerepe.  RNS-szintézis és -érés.  A genetikai kód és tulajdonságai.  A fehérjeszintézis folyamata.  A génműködés szabályozásának alapjai.  A mutáció és típusai, valamint következményei (Down-kór, Klinefelter- és a Turner-szindróma, rák).  A genetikai információ tárolása, megváltozása, kifejeződése, átadása, mesterséges megváltoztatása.</p>	<p>A DNS örökítő szerepének értelmezése.  A kodonszótár használata a pontmutációk következményeinek levezetéséhez.</p> <p>Érvelés a géntechnológia alkalmazása mellett és ellen.  A hétköznapi életben is elterjedten használt fogalmak (GMO, klón, gén stb.) jelentésének ismerete, szakszerű használata.  A biotechnológia gyakorlati alkalmazási lehetőségeinek bemutatása példákon keresztül.  A molekuláris genetika korlátainak és az ezzel kapcsolatos etikai megfontolásoknak a bemutatása.</p>	<p><i>Kémia:</i> nukleinsavak, fehérjék.</p> <p><i>Informatika:</i> az információátvitel és -előhívás módjai.</p> <p><i>Etika:</i> a tudományos eredmények alkalmazásával kapcsolatos kérdések.</p>

Nukleotid szekvencia leolvasása. Plazmidok és az antibiotikum-rezisztencia, transzgenikus élőlény. DNS-chip, reprodukció klónozás (Dolly), GMO-növények és állatok, mitokondriális DNS. Humán genomprogramok, génterápia. A környezet és az epigenetikai hatások. Mutagén hatások.		
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Szemikonzervatív megkettőződés, triplet, a genetikai kód, kodon, antikodon genom, genomika, gén, allél, lac-operon, mobilis genetikai elem, mutáció, mutagén, rekombináns DNS-technológia, restriktív enzim, transzgenikus élőlény, GMO-élőlény, genomprogram.	

Tematikai egység	Genetika: az öröklődés		Órakeret 16 óra
<b>Előzetes tudás</b>	Az öröklődés molekuláris alapjai. Sejtbiológia.		
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>A mendeli genetika szemléletmódja és kibontakozása fő lépéseinek (tudománytörténeti vonatkozások is) megismerése.</p> <p>Az ember megismerése és egészségének fejlesztése az emberi öröklődés példáin.</p> <p>A problémamegoldó gondolkodás fejlesztése genetikai feladatok megoldásával.</p> <p>A genetikai tanácsadás gyakorlati hasznának belátása.</p> <p>Analizáló és szintetizáló képesség fejlesztése, a matematika eszközrendszerének használata a biológiában.</p>		
<b>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>	
<i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások</i> Hogyan érvényesülnek a Mendel-szabályok az AB0 és Rh vércsoport öröklődésében? Miért nevezzük a nemhez kapcsolt gének öröklődését „cikk-cakk” öröklődésnek? Miért tiltott a világ legtöbb országában a vérrokonok házassága?	<p>Az öröklődés folyamatainak leírása és magyarázata, az összefüggések felismerése.</p> <p>A genetikai tanácsadás szerepének belátása az utódvállalásban. Családfaelemzés.</p> <p>A környezeti hatások öröklődésben betöltött szerepének magyarázata.</p>	<p><i>Kémia:</i> nukleinsavak, fehérjék.</p> <p><i>Matematika:</i> a valószínűség-számítás és a statisztika alapjai.</p> <p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> A vérzékenység</p>	

<p>Mi a valószínűsége a fiú, illetve a lány utódok születésének?  Hogyan örökölhette egy férfi a vörös-zöld színtévesztés betegségét, ha szülei egészségesek voltak?  Miért kell a hibrid kukorica vetőmagját évente újra előállítani?  Miért gyakoribbak az öröklődő betegségek zárt közösségekben?</p> <p><i>Ismeretek</i>  Domináns-recesszív, intermedier és kodomináns öröklődés.  A három Mendel-törvény.  Egygénes, kétgénes és poligénes öröklődés.  Génkölcsonhatások, random keresztezés, letális hatások.  A nemi kromoszómához kötött öröklődés.  A humángenetika vizsgálati módszerei (családfelemzés, ikerkutatás).  A Drosophila (ecetmuslica) mint a genetika modellszervezete.  A mennyiségi jellegek öröklődése.  Környezeti hatások, örökölhetőség, hajlamosító gének, küszöbmodell, heterózishatás (pl. hibridkukorica, brojlercsirke), anyai öröklődés.  Genetikai eredetű betegségek (albinizmus, színtévesztés, vérszegénység, sarlósejtes vérszegénység, Down-kór, csípőficam, magas vérnyomás stb.).  A genetikai tanácsadás alapelvei.</p>	<p>Mendel és Morgan kutatási módszerének és eredményeinek értelmezése.  A mendeli következtetések korlátainak értelmezése.  Genetikai feladatok megoldása.  Családfa alapján következtetés egy jelleg öröklődés menetére.</p>	<p>öröklődése az európai királyi családokban.  Rokonházasság a fáraók dinasztiáiban.  A kommunista diktatúra ideológiai alapú tudományirányítása (Micsurin).</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Genotípus, fenotípus, homozigóta, heterozigóta, ivari és testi kromoszóma, hemizigóta, minőségi jelleg, mennyiségi jelleg, gamétatisztaság elve, tesztelő keresztezés, reciprok keresztezés.</p>	

Tematikai egység	Az emberi szervezet szabályozó működése. Jelátvitel testfolyadék révén		Órakeret 5 óra
Előzetes tudás	Az életfolyamatok szabályozása és egészségvédelme, sejtbiológia: fehérjék, szteroidok.		
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A belső elválasztású mirigyek szerepének megértése a homeosztázis, a belső környezet dinamikus állandóságának kialakításában. Hálózatok bemutatása a hormonális szabályozás rendszerében. Testképzavarok, az izomfejlődést elősegítő doppinghatású anyagok káros hatásainak hangsúlyozása.		
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok	
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások</i> Mi a különbség a belső- és a külső elválasztású mirigyek között? Miért van szükség a szervezetben a sejtek kommunikációjára? Milyen kapcsolat van az idegi és a hormonális szabályozás között? Miért nagyobb a pajzsmirigyünk télen, mint nyáron? Miért nő meg egyes fogságban tartott emlősök mellékveséje? Milyen veszélyekkel jár a hormontartalmú doppingszerek alkalmazása? Mely betegségek vezethetők vissza a hormonrendszer zavarára?</p> <p><i>Ismeretek</i> A belső elválasztású mirigyek hormonjai és azok hatásai. A szövetekben termelődő hormonok és hatásuk. A hormonok hatásmechanizmusa. A vércukorszint hormonális szabályozása.</p>	<p>A hormonok kémiai összetétele és hatásmechanizmusa közötti kapcsolat megértése. Annak elemzése, hogyan befolyásolják a belső elválasztású mirigyek hormonjai a homeosztázist. A vezéreltség és a szabályozottság, a negatív és a pozitív visszacsatolás általános mechanizmusának a megértése.</p>	<p><i>Kémia:</i> szerves kémia, alkálifémek és alkáliföldfémek.</p> <p><i>Informatika:</i> a szabályozás alapjai.</p> <p><i>Testnevelés és sport:</i> a teljesítményfokozó szerek veszélyei.</p>	

<p>A hormontartalmú doppingszerek hatásai és veszélyei. A hormonrendszer betegséget jelző kórképek felismerése és kezelésük megismertetése. Cukorbetegség és a pajzsmirigy-rendellenességek. A hormonok hatása a viselkedésre. Az anabolikus szteroidok veszélyei. Az egészséget befolyásoló rizikófaktorok.</p>		
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Neuroendokrin rendszer, vezérlés, szabályozás, negatív visszacsatolás, hírvivő, receptor, célsejt, az agyalapi mirigy, a pajzsmirigy, a mellékpajzsmirigy, a hasnyálmirigy, a mellékvese, az ivarmirigyek és ezek hormonjai.</p>	

<p><b>Tematikai egység</b></p>	<p><b>Az emberi szervezet szabályozó működése. Jelátvitel szinapszisok révén, az idegrendszer felépítése és működése</b></p>		<p><b>Órakeret 15 óra</b></p>
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>Az életfolyamatok szabályozása és egészségvédelme. A sejt felépítése és működése.</p>		
<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>Az idegi kapcsolatok térbeli és időbeli hálózatként való értelmezése. A tudatos cselekvés és az érzelmek biológiájának megismerése. Az idegrendszer működéséhez kapcsolódó leggyakoribb betegségek, a kialakulásukban leggyakoribb kockázati tényezők megismerése és gyógyításuk lehetséges módjai. Megfelelő kommunikációs stratégiák fejlesztése a nemkívánatos médiatartalmak elhárítására. A narkotikumhasználat kockázatainak megismerése és tudatos kerülése. Nemzeti öntudat fejlesztése Szentágothai János, Somogyi Péter, Freund Tamás, Hámori József és Buzsáki György munkásságának megismerése által.</p>		
<p><b>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek</b></p>	<p><b>Fejlesztési követelmények</b></p>	<p><b>Kapcsolódási pontok</b></p>	
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások</i></p>	<p>A nyugalmi, az akciós és a posztzinaptikus potenciálok kialakulásának magyarázata.</p>	<p><i>Kémia:</i> elektrokémiai alapismeretek, Daniell-elem, elektródpotenciál.</p>	

<p>Hogyan fogják fel, és hogyan továbbítják az idegsejtek a külvilág jeleit? Hogyan okoz bénulást és halált a nyílbéka mérge? Mi a gerincvelő és az agy szerepe az idegi szabályozásban? Melyek az agykéreg legfontosabb szerkezeti és működési jellemzői? Milyen közös és egyedi jellemzői vannak érzékszerveinknek? Miért egészségtelen evés közben olvasással lekötni a figyelmünket? Hogyan érik el a borkóstolók, hogy az egymás után vizsgált borok zamatát azonos eséllyel tudják minősíteni? Milyen közegek vesznek részt a hang terjedésében és érzékelésében? Miért nem látunk színeket gyenge fényben? Hol érte az agyvérzés azt a beteget, aki nem tudja mozgatni a bal karját? Mit jelent a bal félteke dominanciája? Mit tehetünk az idegrendszerünket érintő rendellenességek megelőzése érdekében? Hogyan alkalmazkodik szervezetünk a testi- és lelki terheléshez?</p> <p><i>Ismeretek</i> Az idegsejt felépítése és működése (nyugalmi potenciál, akciós potenciál). Ingerületvezetés csupasz és velőshüvelyes axonon. A szinaptikus jelátvitel mechanizmusa és típusai (serkentő, gátló).</p>	<p>Annak megértése, hogy az idegsejten belül a jelterjedés elektromos, az idegsejtek között pedig döntően kémiai jellegű. Az idegrendszer felépítése és működése közötti összefüggés elemzése. Az agykéreg működésének és az alvás biológiai szerepének értelmezése. A civilizációs életmód és az idegrendszeri betegségek kapcsolatának felismerése.</p>	<p><i>Fizika:</i> Az áramvezetés feltételei. Optika, lencsék, fénytörés, képalkotás, hullámtan, hangtan.</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> Hangtan. Karinthy Frigyes: Utazás a koponyám körül.</p> <p><i>Informatika:</i> a szabályozás alapjai, jelátvitel.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> térbeli szerkezetek metszetei.</p>
--	---	---

<p>A szinapszisok összegződése és időzítése, a visszaterjedő akciós potenciál és szabályozó szerepe. Függőségek: narkotikumok, ópiátok, stimulánsok.</p> <p>A gerincvelő felépítése és működése.</p> <p>A reflexív felépítése (izom és bőr eredetű, szomatikus és vegetatív reflexek).</p> <p>Az agy felépítése, működése és vérellátása.</p> <p>Az érzékszervek felépítése és működése, hibáik és a korrigálás lehetőségei.</p> <p>Az idegrendszer érző működése (idegek, pályák, központok). Az idegrendszer mozgató működése (központok, extrapiramidális és piramis-pályarendszer, gerincvelő, végrehajtó szervek).</p> <p>A vegetatív idegrendszer (Cannon-féle vészreakció, stressz).</p> <p>Az idegrendszer betegségei (Parkinson-kór, Alzheimer-kór, depresszió).</p> <p>Selye János és Békésy György munkássága.</p>		
---	--	--

<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Inger, ingerküszöb, neuron, dendrit, axon, axondomb, velőshüvely, glia, nyugalmi potenciál, akciós potenciál, Na<sup>+</sup>/K<sup>+</sup> pumpa, depolarizáció, repolarizáció, refrakter szakasz, szinapszis.</p> <p>Reflexív, mag, dúc, pálya, ideg, idegrost, szomatikus, vegetatív, gerincvelői reflex, agytörzs, agytörzsi hálózatos állomány, köztiagy, kisagy, nagyagy, agykérgi sejtoszlop, limbikus rendszer, érzékszerv, receptor, extrapiramidális és piramis-pályarendszer, szimpatikus, paraszimpatikus hatás.</p>
---------------------------------------	--

Tematikai egység	Az ember öfenntartó működése és ennek szabályozása. Kültakaró és mozgás	Órakeret 5 óra
Előzetes tudás	Az ember kültakarója, mozgása és egészségvédelme. Szövetani alapismeretek. A sejt felépítése és működése.	

<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>A korosztályos személyi higiénia problémáinak és kezelésük lehetséges módjainak megismerése.  A reális és az idealizált énkép közötti különbségek felismerésének és elfogadásának elősegítése.  A természettudományos ismereteknek a hétköznapi élet problémáinak megoldásában való alkalmazása.  Egészségügyi ismeretek bővítése.</p>	
<p><b>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek</b></p>	<p><b>Fejlesztési követelmények</b></p>	<p><b>Kapcsolódási pontok</b></p>
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások</i>  Mi a jelentősége a bőrben levő verejték- és faggyúmirigyeknek?  Milyen előnyökkel és milyen hátrányokkal járhat a napozás?  Hogyan alakulnak ki az emberi fajra jellemző bőrszínváltozatok?  Hogyan használhatók a biológiai ismeretek a helyes bőrápolásban?  Hogyan alakul ki és előzhető meg a csonttritkulás?  Mi az oka annak, hogy a láb nagyujja nem fordítható szembe a többivel?  Milyen összefüggés van a csigolyák felépítése és sokrétű funkciója között?  Milyen anyagok és folyamatok szolgáltatják az izom működéséhez szükséges energiát?  Hogyan előzhető meg a mozgásszervi betegségek?</p> <p><i>Ismeretek</i>  Az emberi bőr felépítése, biológiai szerepe és működése.  A bőr rétegei, szöveti szerkezete, mirigyei (emlő is), a benne található receptorok. A</p>	<p>Az izomláz kialakulásának és megszűnésének értelmezése a sejtek és szervek anyagcseréjének összekapcsolásával.  A láz lehetséges okainak magyarázata.  A testépítés során alkalmazott táplálékkiegészítők káros hatásainak elemzése.  A női és férfi váz- és izomrendszer összehasonlítása.  A vázizmok reflexes és akaratlagos szabályozásának összehasonlítása.  A médiában megjelenő áltudományos és kereskedelmi célú közlemények, hírek kritikai elemzése.  Az elsősegélynyújtás gyakorlása.</p>	<p><i>Fizika:</i> gravitáció, munkavégzés, forgatónyomaték.  <i>Kémia:</i> Ca-vegyületek.  <i>Testnevelés és sport:</i> az edzettség növelése, a megfelelő testalkat kialakítása.</p>



neuroendokrin hőszabályozás. A bőr betegségei. A mozgásszervrendszer felépítése és működése: – a csont- és izomrendszer anatómiai felépítése, szöveti szerkezete, kémiai összetétele, – a mozgás idegi szabályozása. Az izomműködés molekuláris mechanizmusa. A mozgásszegény és a sportos életmód következményei, a váz- és izomrendszer betegségei.		
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Hipotermia, ergoszterin, csonthártya, csöves csont, lapos csont, ízület, miofibrillum, izompólya, izomnyaláb, rángás, tartós izom-összehúzódás, izomtónus, miozin, aktin, ionpumpa, fehér izom, vörösisom, kreatin-foszfát, mioglobin, Cori-kör.	

<b>Tematikai egység</b>	<b>Az ember öfenntartó működése és ennek szabályozása.          Az ember táplálkozása, légzése és kiválasztása, a vér és          a vérkeringés</b>		<b>Órakeret 12 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Az anyagcsere főbb folyamatai és egészségvédelme, szövettani ismeretek.		
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A szervrendszerek összehangolt működésének megértése a sejt, a szerv és a szervezet szintjén. A tematikai egységhez kapcsolódó civilizációs betegségek és kockázati tényezőik megismerése. Az egészséges életmód és a tudatos táplálkozás fontosságának felismerése, az egészségkárosító szokások egyéni és társadalmi hátrányainak belátása.		
<b>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>	
<i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások</i> Hogyan emésztődik meg a szalonnás tojásrántotta a szervezetünkben? Mi a bélbaktériumok élettani működése?	A tápcsatorna reflexes folyamatainak és az éhségérzet kialakulásának magyarázata. A szervrendszerek egészséges állapotát jelző adatok elemzése.	<i>Fizika:</i> nyomás, gáztörvények.  <i>Ének-zene:</i> hangképzés.	

<p>Hogyan függ össze a testsúly megőrzése a helyes táplálkozással?  Változik-e a be- és kilégzés az űrkabinban, ha a levegő összetétele és nyomása megegyezik a tengerszinti légkörével?  Miért alkalmas a kilélegzett levegő mesterséges lélegeztetésre?  Milyen környezeti hatások és káros szokások veszélyeztetik légzőszervrendszerünk egészségét?  Miért lehet a cukorbetegek vizeletében jelentős mennyiségű cukor és leheletükben aceton?  Hogyan változik a vizelet mennyisége és összetétele, ha sok vizet iszunk, vagy erősen sós ételt fogyasztunk?  Mi a vérdopping?  Milyen káros következményekkel jár a vér albumin tartalmának a csökkenése, és ez mikor fordulhat elő?  Hogyan hat a vérnyomásra az erek összkeresztmetszetének szűkülése, illetve tágulása?  Hogyan változik a keringési perctérfogat az edzetlen és a rendszeresen sportoló ember szervezetében?  Hogyan módosulhat a légzés és a vérkeringés felelőskor?  Melyek a leggyakoribb szív- és érrendszeri betegségek, és ezek hogyan előzhetőek meg?</p> <p><i>Ismeretek</i>  A táplálkozás, a légzés, a kiválasztás és a vérkeringés szervrendszerének felépítése, működése, különös tekintettel az anyagcserében</p>	<p>A szén-monoxid és a szén-dioxid okozta mérgezés tüneteinek felismerése és a tennivalók ismerete.</p> <p>Érvek gyűjtése a szűrővizsgálatok fontosságáról.</p> <p>A szervrendszerekhez kapcsolódó civilizációs betegségek kockázati tényezőinek elemzése.</p> <p>Pulzus- és vérnyomásmérés.</p> <p>Az IKT lehetőségeinek felhasználása gyakorlati problémák megoldásában.</p>	<p><i>Kémia:</i> kémiai számítások, pH, szerves kémia, sav-bázis reakciók, makromolekulák hidrolízise, karbamid.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> metszetek.</p>
--	--	---

<p>és a homeosztázis kialakításában betöltött szerepükre.</p> <p>A táplálkozás, a légzés, a vérkeringés és a kiválasztás szabályozása.</p> <p>A szív ingerületkeltő és -vezető rendszere.</p> <p>A vér fizikai, kémiai és biológiai jellemzői és szerepe az élő szervezet belső egyensúlyának kialakításában.</p> <p>A véralvadás folyamata.</p> <p>A táplálkozáshoz, a kiválasztáshoz, a légzéshez és a vérkeringéshez kapcsolódó civilizációs betegségek.</p>		
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Alapanyagcsere, perisztaltikus mozgás, emésztőmirigyek, emésztőnedvek, emésztőenzimek, minőségi és mennyiségi éhezés, sejtlegzés, belső gázcsere, külső gázcsere, légcseré, léghólyagok, hasi légzés, mellkasi légzés, vitálkapacitás, légzési perctérfogat, légmell, nefron, szűrés, visszaszívás, kiválasztás, szűrlet, vizelet, vérplazma, limfocita, granulocita, monocita, pulzustérfogat, keringési perctérfogat, nyugalmi perctérfogat.</p>	

<p><b>Tematikai egység</b></p>	<p><b>Az ember öfenntartó működése és ennek szabályozása.</b> <b>Szaporodás, egyedfejlődés és növekedés</b></p>	<p><b>Órakeret</b> <b>6 óra</b></p>
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>Az ember szaporodása, egyedfejlődése és egészségvédelme. Sejtosztódás: mitózis, meiózis. Hormonrendszer.</p>	
<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>Az emberi szexualitás biológiai és társadalmi-etikai megismerése. A felelősségteljes nemi magatartásra való törekvés kialakítása. A tudatos családtervezés, a várandós anya egészséges életmódja melletti érvek megismerése és elfogadtatása. Az alkalmazott technikák előnyei mellett azok korlátainak és kockázatainak a felismerése, ehhez kapcsolódóan a mérlegelésen alapuló véleményalkotás fejlesztése. Különböző szexuális kultúrájú társadalmi csoportok, közösségek etikai elveinek megismerése, összevetése. Az egyén, a család és a társadalom felelőségének megértése az utódvállalásban.</p>	

<b>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások</i>  Miért van a férfiak kilövellt ondójában 300–400 millió spermium?  Hogyan szabályozza a hormonrendszer a méh és a petefészek ciklusos működését?  Hogyan képződnek a hímivarsejtek és a petesejtek?  Hogyan mutatható ki a vizeletből a korai terhesség?  Miért veszélyes a művi terhesség-megszakítás?  Hogyan történik a magzat táplálása?</p> <p><i>Ismeretek</i>  Az ember neme meghatározásának különböző szintjei (kromoszómális, ivarszervi és pszichoszexuális nem).  A férfi és női nemi szervek felépítése, működése, és a működés szabályozása.  A spermium és a petesejt érése. A meddőség okai.  A hormonális fogamzásgátlás alapjai.  A megtermékenyítés sejtbiológiai alapjai.  A terhesség és a szülés.  Az ember egyedfejlődése, a méhen belüli és a posztembrionális fejlődés fő szakaszai.</p>	<p>A női nemi ciklus során a petefészekben, a méh nyálkahártyában, a testhőmérsékletben és a hormonrendszerben végbemenő változások összefüggéseinek magyarázata.  A meddőséget korrigáló lehetséges orvosi beavatkozások megismerése és a kapcsolódó etikai problémák elemzése.</p> <p>Az anyai és a magzati vérkeringés kapcsolatának bemutatása, összefüggésének igazolása az egészséges életmóddal.</p> <p>A családtervezés lehetőségei, a fogamzásgátlás egyes módszereinek előnyei és hátrányai.</p> <p>A szexuális úton terjedő betegségek és elkerülésük módjainak megismertetése.</p> <p>A szexuális tartalmú adathalászat lehetséges veszélyeinek elemzése.</p>	<p><i>Vizuális kultúra:</i> a nőideál változása a festészetben és szobrászatban a civilizáció kezdetétől napjainkig.</p>
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Kromoszómális, ivarszervi és pszichoszexuális nem, erekció és ejakuláció, tesztoszteron, ovuláció, sárgatest, ösztrogén, progeszteron, menstruáció, megtermékenyítés, beágyazódás, lombikbébi, koriongonadotropinok, vetélés, abortusz, magzatburok, embriópajzs, embrió, méhlepény, köldökzsinór, akceleráció.	

Tematikai egység	Immunológiai szabályozás. Az immunválasz alapjai	Órakeret 4 óra
<b>Előzetes tudás</b>	A sejt felépítése és működése, molekuláris genetikai ismeretek.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>Az immunválasz alapjainak, szemléletmódjának, az egészségügyre, a betegségek gyors felismerésére, a megelőzésére és a társadalom higiéniai kultúrájára való hatásának a megismerése.</p> <p>A védőoltás és az egészségügyi politika kapcsolatának megértése.</p> <p>Az immunrendszer és a gyógyszerhasználat (pl. antibiotikumok) kapcsolatának megértése.</p> <p>Szakmai ismereteken alapuló véleményalkotás és vitakészség fejlesztése.</p> <p>Annak felismerése, hogy az immunológia eredményeinek, alkalmazásának milyen szerepe van a társadalmi, gazdasági és környezeti folyamatok, jelenségek formálódásában.</p> <p>Annak megértése, hogy hogyan vezetett az emberiség tevékenysége környezeti problémák (pl. fertőzések, járványok, higiéniai problémák) kialakulásához, ezek kockázatának és az ezzel kapcsolatos felelősség belátása.</p>	
<b>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások</i></p> <p>Miért duzzadnak meg fertőzések hatására a nyirokcsomók?</p> <p>Milyen kapcsolat van az immunrendszer sejtjei között?</p> <p>Miért kapnak védőoltásokat a távoli földrészekre utazók?</p> <p>Miért nincs RH-összeférhetetlenség annál a házaspárnál, ahol a feleség RH+?</p> <p>Miért alakulhat ki pollenallergia?</p> <p>Hogyan gyózi le szervezetünk a vírus- és baktériumfertőzéseket?</p> <p>Hogyan védekezik szervezetünk a daganatsejtek ellen?</p> <p><i>Ismeretek</i></p>	<p>Az immunrendszer azon képességének bemutatása, amely nemcsak a „saját – nem saját”, hanem a „veszélyes – nem veszélyes” között is különbséget tud tenni,</p> <p>A veleszületett és az egyedi élet során szerzett immunválasz kapcsolatának elemzése.</p> <p>Példák gyűjtése a higiénia, a gyógyszer- és táplálkozási allergiák első tüneteiről.</p> <p>A fertőzések és az életmód szerepének magyarázata az immunválaszban.</p> <p>Az elmúlt időben jelentkezett influenzajárványok tapasztalatainak elemzése.</p> <p>A vérátömlesztés és a szervátültetés során fellépő immunproblémák elemzése.</p> <p>A hétköznapi nyelvhasználatban elterjedt idegen szavak (pl. AIDS) helyes használata.</p>	<p><i>Kémia:</i> szénhidrátok, nukleinsavak, fehérjék.</p> <p><i>Informatika:</i> információtárolás és -előhívás.</p>

<p>Az immunrendszer résztvevői, sejtés és oldékony komponensei, főbb feladatai.          Veleszületett és az egyedi élet során szerzett immunválasz.          A vércsoportok, vérátömlesztés, szervátültetés.          Az allergia, autoimmun betegségek, a szerzett (pl. AIDS) és örökölt immunhiányok, valamint a rák és a fertőzések elleni immunválasz főbb mechanizmusai.          A védőoltások szerepe a betegségek megelőzésében.          Védekezés a vírus- és baktériumfertőzések és a daganatsejtek ellen.          Egyéni és etnikai genetikai eltérések az immunválaszban.          Biológiai (immun-) terápiák és perspektívájuk.</p>		
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Immunrendszer-hálózat, antigén, antigénreceptor, T és B nyiroksejtek, falósejtek, nyúlványos sejtek, antitest, antigén felismerés, a veleszületett (természetes) immunválasz, szerzett immunválasz, immunmemória, allergia, szerzett és örökölt immunhiány, autoimmunhiány, védőoltás.</p>	

Tematikai egység	Evolúció. Biológiai evolúció	Órakeret 6 óra
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>Állattan és növénytan, genetika, sejtbiológia</p>	
<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>A biológiai evolúciónak mint a világegyetem legbonyolultabb folyamatgyűjtésének az értelmezése.          Az összetett rendszerek elemzése, a nehézségek felismerése.          Tudománytörténeti folyamatok értelmezése.          A természet egységére vonatkozó elképzelések formálása.          A faj fogalma és a fajok rendszerezése nehézségeinek felismerése.          Az élő szervezetek felépítésében és működésében megfigyelhető közös sajátosságok összegzése.          Az evolúciós gondolkodás alkalmazása a növény- és állatfajok földrajzi elterjedésével kapcsolatos következtetésekben.</p>	

A biológiai evolúció időskálájának megismerése és értelmezése.		
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások</i></p> <p>Melyek az ideális populáció jellemzői?</p> <p>Mi az oka annak, hogy az emberiség génállományában fokozódik a hibás allélek száma?</p> <p>Milyen evolúciós jelenség a Darwin-pintyek megjelenése és változataik kialakulása a Galapagos-szigeteken?</p> <p>Miben különbözik a természetes és a mesterséges szelekció?</p> <p>Mi lehet az oka annak, hogy az észak-amerikai indiánok körében a B vércsoport nem fordul elő?</p> <p>Milyen kísérletekkel próbálták a tudósok igazolni a szerves biomolekulák abiogén keletkezését?</p> <p>Milyen érvek szólnak az endoszimbionta elmélet mellett?</p> <p>Milyen jelentősége van a kb. 50 m<sup>2</sup> területű belső membránrendszer kialakulásának az eukarióta sejtekben?</p> <p>Milyen magyarországi emberleleteket ismerünk?</p> <p><i>Ismeretek</i></p> <p>A mikro- és makroevolúció fogalmának értelmezése.</p> <p>Az ideális populáció modellje.</p> <p>A Hardy–Weinberg-egyensúly.</p> <p>A mutációk, a szelekció és a génáramlás szerepe a populációk genetikai átalakulásában.</p> <p>Darwin munkássága. Mesterséges szelekció, házasítás, nemesítés (a legfontosabb kiindulási fajok és hungarikumok ismerete).</p> <p>A földrajzi, ökológiai és genetikai izoláció szerepe a populációk átalakulásában.</p> <p>A koevolúció, a kooperációs evolúció alapjai.</p> <p>A kémiai evolúció (Miller-kísérlet).</p>	<p>Példák gyűjtése a legfontosabb hungarikumok ismeretében a házasításra és a mesterséges szelekcióra.</p> <p>A sarlósejtes vérszegénység és a malária közötti összefüggés elemzése.</p> <p>Különböző kormeghatározási módszerek összehasonlítása.</p> <p>A mikro- és makroevolúció összehasonlítása.</p> <p>Érvek gyűjtése az eukarióta sejt kialakulásának evolúciós jelentőségéről.</p> <p>Az evolúciós szemlélet formálása.</p>	<p><i>Földrajz:</i> kozmológia, földtörténeti korok, állat- és növényföldrajzi ismeretek.</p> <p><i>Fizika:</i> az univerzum kialakulása, csillagfejlődés.</p> <p><i>Kémia:</i> izotópok, radioaktivitás.</p> <p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> ősközösség.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> barlangrajzok.</p> <p><i>Etika:</i> genetikával kapcsolatos kérdések.</p>

<p>Az élet kialakulásának elméletei.          Prokariótából eukriótává válás.          A bioszféra evolúciójának néhány feltételezett kulcslépése.          Az ember evolúciója.</p>		
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Evolúció, biológiai evolúció, evolúciós egység, mikro- és makroevolúció, ideális populáció, reális populáció, szelekció, fitnesz, génáramlás, genetikai sodródás, alapító elv, házasítás, nemesítés, speciáció, hibridizáció, izoláció, horizontális géntranszfer, relatív és abszolút kormeghatározás, „élő kövület”, lenyomat, kövület, koevolúció, kémiai evolúció, emberi rassz, atavizmus.</p>	

<b>Tematikai egység</b>	<b>Rendszerbiológia és evolúció</b>		<b>Órakeret 3 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Sejtbiológia, genetika, immunológia, ökológia.		
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>A környezet és az ember, az emberi közösség komplex kapcsolatának megértése. A rendszerelvű biológiai gondolkodás hatásának megértése az emberi együttélésre, a környezet megóvására és az egészségügyre. A modern biológia és a bioinformatika egyre szorosabb kapcsolatának felismerése.</p> <p>A biológiai és környezettudományok rohamos fejlődése által felvetődő új kérdések, konfliktusok és lehetséges megoldások bemutatása, azok (bio)etikai, jogi és világnézeti vonatkozásaival. Az evolúció bemutatása mint a biológiai rendszerek változásainak alaptörvénye. A felvetődő ideológiai viták hátterének feltárása és feloldhatósága. A megalapozott szakmai ismereteken alapuló véleményalkotás és vitakészség fejlesztése.</p>		
<b>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>	
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások</i>          Milyen gazdálkodási, gondolkodási és életmódbeli formák lehetnek az emberiség fennmaradásának feltételei?          Melyek az élet biológiai jellegzetességei?          Milyen általános és sajátos törvényszerűségek jellemzik az egyes biológiai rendszereket?          Melyek azok a biológiában megismert új technikák, amelyek elősegíthetik az emberiség fejlődését?</p>	<p>Érvelés a bioetika fő kihívásainak a joggal és a világnézettel való kapcsolatáról.</p> <p>Az élő rendszerek minőségi és mennyiségi összefüggéseinek elemzése a rendszerelvű biológiai gondolkodás alapján.</p> <p>Betegségterképek keresése az interneten, értelmezésük.</p> <p>A nemzetközileg elfogadott bioetikai alapelvek és törvények értékelése.</p>	<p><i>Informatika:</i>          információtárolás és előhívás, a biológiai jelenségek informatikai megközelítése.</p> <p><i>Etika:</i> környezetetika.</p>	



<p><i>Ismeretek</i>  A biológiai rendszerekben működő általános (hasonló és eltérő) törvényszerűségek.  Az élet alapvető (biológiai) jellegzetességei.  A bioszféra hierarchikus rendszerei.  Bioinformatikai alapfogalmak.  A biológiai hálózatok.</p> <p>A jövő kilátásai és új kihívásai a biológia várható fejlődésének tükrében.  Az evolúcióelmélet és az evolúciós modell mai bizonyítékai.  A bioetika alapjai.  Az ökológia és az evolúcióbiológia kapcsolata.</p>		
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Biológiai hálózat, betegségtérképek, bioetika, személyiségi jog, bioszociális háló, hálózatos evolúciós kép.</p>	

<p><b>A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén</b></p>	<p>A tanulók megértik a környezet- és természetvédelem alapjait, elsajátítják az ökológiai szemléletet, és nyitottá válnak a környezetkímélő gazdasági- és társadalmi stratégiák befogadására. Megszerzett ismereteiket a gyakorlatban, mindennapi életükben is alkalmazzák.</p> <p>A tanulók felismerik a molekulák és a sejtalkotó részek kooperativitását, képesek a kémia, illetve a biológia tantárgyban tanult ismeretek összekapcsolására. Megértik az anyag-, az energia- és az információforgalom összefüggéseit az élő rendszerekben.</p> <p>Rendszerben látják a hormonális, az idegi és az immunológiai szabályozást, és képesek összekapcsolni a szervrendszerek működését, kémiai, fizikai, műszaki és sejtbiológiai ismeretekkel. Felismerik a biológiai, a technikai és a társadalmi szabályozás analógiáit.</p> <p>Biológiai ismereteik alapján az ember egészségi állapotára jellemző következtetéseket képesek levonni. Tudatosul bennük, hogy az ember szexuális életében alapvetőek a biológiai folyamatok, de a szerelemre épülő tartós párkapcsolat, az utódok tudatos vállalása, felelősségteljes felnevelése biztosít csak emberhez méltó életet.</p> <p>Helyesen értelmezik az evolúciós modellt. A rendszerelvű gondolkodás alapján megértik az emberi és egyéb élő rendszerek minőségi és mennyiségi összefüggéseit. Felismerik a biológia és a társadalmi gondolkodás közötti kapcsolatot.</p> <p>Képesé és nyitottá válnak az interdiszciplináris gondolkodásra.</p>
--	--

	A saját életükben felismerik a biológiai eredetű problémákat, életmódjuk helyes megválasztásával, megbízható szakmai ismereteik alapján felelős egyéni és társadalmi döntéseket képesek hozni.
--	--

## **FIZIKA**

(206 órás, három évfolyamos B változat)

A természettudományos kompetencia középpontjában a természetet és a természet működését megismerni igyekvő ember áll. A fizika tantárgy a természet működésének a tudomány által feltárt alapvető törvényszerűségeit igyekszik megismertetni a diákokkal. A törvények harmóniáját és alkalmazhatóságuk hihetetlen széles skálatartományát megcsodálatva bemutatja, hogyan segíti a tudományos módszer a természet erőinek és javainak az ember szolgálatába állítását. Olyan ismeretek megszerzésére ösztönzi a fiatalokat, amelyekkel egész életpályájukon hozzájárulnak majd a társadalom és a természeti környezet összhangjának fenntartásához, a tartós fejlődéshez és ahhoz, hogy a körülöttünk levő természetet minél kevésbé károsítsuk.

Nem kevésbé fontos az ember elhelyezése a kozmikus környezetben. A természettudomány és a fizika ismerete segítséget nyújt az ember világban elfoglalt helyének megértéséhez, a világ jelenségeinek a természettudományos módszerrel történő rendszerbe foglalásához. A természet törvényeinek az embert szolgáló sikeres alkalmazása gazdasági előnyöket jelent, de ezen túl szellemi, esztétikai örömet és harmóniát is kínál.

A tantárgy tanulása során a tanulók megismerik az alapvető fizikai jelenségeket és az azokat értelmező modellek és elméletek történeti fejlődését, érvényességi határait, a hozzájuk vezető megismerési módszereket. A fizika tanítása során azt is be kell mutatni, hogy a felfedezések és az azok révén megfogalmazott fizikai törvények nemcsak egy-egy kiemelkedő szellemóriás munkáját, hanem sok tudós századokat átfogó munkájának koherens egymásra épülő tudásszövetét jelenítik meg. A törvények folyamatosan bővültek, és a modern tudományos módszer kialakulása óta nem kizárják, hanem kiegészítik egymást. Az egyre nagyobb teljesítőképességű modellek alapján számos alapvető, letisztult törvény fogalmazódott meg, amelyeket tanulmányaik egymást követő szakaszai a tanulók kognitív képességeinek megfelelő gondolati és formai szinten mutatnak be azzal a célkitűzéssel, hogy a szakirányú felsőfokú képzés során eljussanak a választott terület tudományos kutatásának frontvonalába.

A tantárgy tanulása során a tanulók megismerkedhetnek a természet tervszerű megfigyelésével, a kísérletezéssel, a megfigyelési és a kísérleti eredmények számszerű megjelenítésével, grafikus ábrázolásával, a kvalitatív összefüggések matematikai alakban való megfogalmazásával. Ez utóbbi nélkülözhetetlen eleme a fizika tanításának, hiszen ez a titka a tudományág fél évezred óta tartó „diadalmenetének”.

Fontos, hogy a tanulók a jelenségekből és a köztük feltárt kapcsolatokból leszűrt törvényeket a természetben újabb és újabb jelenségekre alkalmazva ellenőrizzék, megtanulják igazolásuk vagy cáfolatuk módját. Továbbá ismerkedjenek meg a tudományos tényeken alapuló érveléssel, amelynek része a megismert természeti törvények egy-egy tudománytörténeti fordulóponton feltárt érvényességi korlátainak megvilágítása. Vegyenek részt a fizikában használatos modellek alkotásában és fejlesztésében, és ismerkedjenek meg a fizika módszerének a fizikán túlmutató jelentőségével is. A tanulóknak fel kell ismerniük, hogy a műszaki-természettudományi mellett az egészségügyi, az agrárgazdasági és a közgazdasági szakmai tudás szilárd megalapozásában sem nélkülözhető a fizika jelenségkörének megismerése.

A gazdasági élet folyamatos fejlődése érdekében létfontosságú a fizika tantárgy korszerű és további érdeklődés felkeltő tanítása. A tantárgy tanításának elő kell segítenie a közvetített tudás társadalmi hasznosságának megértését és technikai alkalmazásának jelentőségét. Nem szabad megfeledkezni arról, hogy a fizika eszközeinek elsajátítása nagy

szellemi erőfeszítést, rendszeres munkát igénylő tanulási folyamat. A Nemzeti alaptanterv természetismeret kompetenciában megfogalmazott fizikai ismereteket nem lehet egyenlő mélységben elsajátítani. Így a tanárnak döntenie kell, hogy mi az, amit csak megismert a fiatalokkal, és mi az, amit mélyebben feldolgoz. Az „Alkalmazások” és a „Jelenségek” címszavak alatt felsorolt témák olyanok, amelyekről fontos, hogy halljanak a tanulók, de mindent egyenlő mélységben ebben az órakeretben nincs mód tanítani.

Ahhoz, hogy a fizika tantárgy tananyaga személyesen megérintsen egy fiatalt, a tanárnak a tanítás módszereit a tanulók, tanulócsoportok igényeihez, életkori sajátosságaihoz, képességeik kifejlődéséhez és gondolkodásuk sokféleségéhez kell igazítani. A jól megtervezett megismerési folyamat segíti a tanulói érdeklődés felkeltését, a tanulási célok elfogadását és a tanulók aktív szerepvállalását is. A fizika tantárgy tanításakor a tanulási környezetet úgy kell tehát tervezni, hogy az támogassa a különböző aktív tanulási formákat, technikákat, a tanulócsoport összetétele, mérete, az iskolákban rendelkezésre álló feltételek függvényében. Így lehet reményünk arra, hogy a megfelelő kompetenciák és készségek kialakulnak a fiatalokban. A Nat-kapcsolatok és a kompetenciafejlesztés lehetőségei a következők:

*Természettudományos kompetencia:* a természettudományos törvények és módszerek hatékonyságának ismerete az ember világbeli helye megtalálásának, a világban való tájékozódásának az elősegítésére; a tudományos elméletek társadalmi folyamatokban játszott szerepének ismerete, megértése; a fontosabb technikai vívmányok ismerete; ezek előnyeinek, korlátainak és társadalmi kockázatainak ismerete; az emberi tevékenység természetére gyakorolt hatásának ismerete.

*Szociális és állampolgári kompetencia:* a helyi és a tágabb közösséget érintő problémák megoldása iránti szolidaritás és érdeklődés; kompromisszumra való törekvés; a fenntartható fejlődés támogatása; a társadalmi-gazdasági fejlődés iránti érdeklődés.

*Anyanyelvi kommunikáció:* a hallott és olvasott szöveg értése, szövegalkotás a témával kapcsolatban mind írásban a különböző gyűjtőmunkák esetében, mind pedig szóban a prezentációk alkalmával.

*Matematikai kompetencia:* alapvető matematikai elvek alkalmazása az ismeretszerzésben és a problémák megoldásában, ami a 7–8. osztályban csak a négy alapszámra és a különböző grafikonok rajzolására és elemzésére korlátozódik.

*Digitális kompetencia:* információkeresés a témával kapcsolatban, adatok gyűjtése, feldolgozása, rendszerezése, a kapott adatok kritikus alkalmazása, felhasználása, grafikonok készítése.

*Hatékony, önálló tanulás:* új ismeretek felkutatása, értő elsajátítása, feldolgozása és beépítése; munkavégzés másokkal együttműködve, a tudás megosztása; a korábban tanult ismeretek, a saját és mások élettapasztalatainak felhasználása.

*Kezdeményezőképeség és vállalkozói kompetencia:* az új iránti nyitottság, elemzési képesség, különböző szempontú megközelítési lehetőségek számbavétele.

*Esztétikai-művészeti tudatosság és kifejezőképesség:* a saját prezentáció, gyűjtőmunka esztétikus kivitelezése, a közösség számára érthető tolmácsolása.

A hagyományos fakultációs órakeret felhasználásával, és az ehhez kapcsolódó tanulói többletmunkával az is elérhető, hogy az általános középiskolai oktatási programot elvégző fiatal megállja a helyét az egyetemeken által elvárt szakirányú felkészültséget tanúsító érettségi vizsgán és az egyetemi életben.

A fizika tantárgy hagyományos tematikus felépítésű kerettanterve hangsúlyozottan kísérleti alapon alapozású, kiemelt hangsúlyt kap benne a gyakorlati alkalmazás, valamint a továbbtanulást megalapozó feladat- és problémamegoldás. A kognitív kompetenciafejlesztésében elegendő súlyt kap a természettudományokra jellemző rendszerező, elemző gondolkodás fejlesztése is.

## 10. évfolyam

Az egyes témák feldolgozása minden esetben a korábbi ismeretek, hétköznapi tapasztalatok összegyűjtésével, a kísérletezéssel, méréssel indul, de az ismertszerzés fő módszere a tapasztalatokból szerzett információk rendszerezése, matematikai leírása, igazolása, ellenőrzése és az ezek alapján elsajátított ismeretanyag alkalmazása.

A diákok természetes érdeklődést mutatnak a kísérletek, jelenségek és azok megértése iránt. A kerettantervi ciklus a klasszikus fizika jól kísérletezhető témaköreit dolgozza fel, a tananyagot a tanulók általános absztrakciós szintjéhez és az aktuális matematikai tudásszintjéhez igazítva, fejleszti a kísérletezési, mérési kompetenciát, a megfigyelő-, rendszerezőkészséget. Grafikus feladatmegoldással feldolgozza a mozgástani alapfogalmakat.

A diákok megismerkednek a newtoni mechanika szemléletével, egyszerű kinematikai és dinamikai feladatok megoldásával, a kinematika és dinamika mindennapi alkalmazásával, a folyadékok és gázok sztatikájának és áramlásának alapjelenségeivel és ezek alkalmazásával a gyakorlati életben.

A megismerés módszerei között fontos kiindulópont a gyakorlati tapasztalatszerzés, a kísérlet, mérés, ehhez kapcsolódik a tapasztalatok összegzése, a törvények megfogalmazása szóban és egyszerű matematikai formulákkal. A fizikatanításban ma már nélkülözhetetlen segéd- és munkaeszköz a számítógép.

A cél a korszerű természettudományos világkép alapjainak és a mindennapi élet szempontjából fontos gyakorlati fizikai ismereteknek a kellő mértékű elsajátítása. A tanuló érezze, hogy a fizikából tanultak segítik abban, hogy biztonságosabban közlekedjen, hogy majd energiatudatosan, olcsóbban éljen, hogy a természeti jelenségeket megfelelően értse és tudja magyarázni, az áltudományos reklámok ígéreteit helyesen tudja kezelni.

A kerettanterv az új anyag feldolgozására ajánlott óraszámokat adja meg. Ezenfelül 8 óra az ismétlésre és számonkérésre fenntartott keret, továbbá 7 óra a szabad tanári döntéssel felhasználható óra. Mindezek összegeként adódik ki a kétéves, 72 órás tantárgyi órakeret.

10. évfolyam	
Tematikai egység	Órakeret
Minden mozog, a mozgás relatív – a mozgástan elemei	18
Okok és okozatok (Arisztoteléstől Newtonig) – A newtoni mechanika elemei	24
Erőfeszítés és hasznosság – Munka – Energia – Teljesítmény	7
Folyadékok és gázok mechanikája	8
8 óra az ismétlésre és számonkérésre fenntartott keret	7
7 óra a szabad tanári döntéssel felhasználható óra	8
<b>Összesen:</b>	<b>72</b>

Tematikai egység	Minden mozog, a mozgás relatív – a mozgástan elemei	Órakeret 18 óra
<b>Előzetes tudás</b>	Hétköznapi mozgásokkal kapcsolatos gyakorlati ismeretek. A 7–8. évfolyamon tanult kinematikai alapfogalmak, az út- és időmérés alapvető módszerei, függvényfogalom, a grafikus ábrázolás elemei, egyenletrendezés.	

<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>A kinematikai alapfogalmak, mennyiségek kísérleti alapokon történő kialakítása, illetve bővítése, az összefüggések (grafikus) ábrázolása és matematikai leírása. A természettudományos megismerés Galilei-féle módszerének bemutatása. A kísérletezési kompetencia fejlesztése a legegyszerűbb kézi mérésektől a számítógépes mérés technikáig. A problémamegoldó képesség fejlesztése a grafikus ábrázolás és ehhez kapcsolódó egyszerű feladatok megoldása során (is). A tanult ismeretek gyakorlati alkalmazása hétköznapi jelenségekre, problémákra (pl. közlekedés, sport).</p>	
<p><b>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek</b></p>	<p><b>Követelmények</b></p>	<p><b>Kapcsolódási pontok</b></p>
<p><i>Alapfogalmak:</i> a köznapi testek mozgásformái: haladó mozgás és forgás.  <i>Hely, hosszúság és idő mérése.</i> Hosszúság, terület, térfogat, tömeg, sűrűség, idő, erő mérése. Hétköznapi helymeghatározás, úthálózat km-számítása. GPS-rendszer.</p>	<p>A tanuló legyen képes a mozgásokról tanultak és a köznapi jelenségek összekapcsolására, a fizikai fogalmak helyes használatára, egyszerű számítások elvégzésére. Ismerje a mérés lényegi jellemzőit, a szabványos és a gyakorlati mértékegységeket. Legyen képes gyakorlatban alkalmazni a megismert mérési módszereket.</p>	<p><i>Matematika:</i> függvény fogalma, grafikus ábrázolás, egyenletrendezés.  <i>Informatika:</i> függvényábrázolás (táblázatkezelő használata).  <i>Testnevelés és sport:</i> érdekes</p>
<p><i>A mozgás viszonylagossága, a vonatkoztatási rendszer.</i>  <i>Galilei relativitási elve.</i> Mindennapi tapasztalatok egyenletesen mozgó vonatkoztatási rendszerekben (autó, vonat). <i>Alkalmazások:</i> földrajzi koordináták; GPS; helymeghatározás, távolságmérés radarral.</p>	<p>Tudatosítsa a viszonyítási rendszer alapvető szerepét, megválasztásának szabadságát és célszerűségét.</p>	<p>sebességadatok, érdekes sebességek, pályák technikai környezete.  <i>Biológia-egészségtan:</i> élőlények mozgása, sebességei, reakcióidő.  <i>Művészetek; magyar nyelv és irodalom:</i> mozgások ábrázolása.</p>
<p><i>Egyenes vonalú egyenletes mozgás kísérleti vizsgálata.</i> Grafikus leírás. Sebesség, átlagsebesség. Sebességrekordok a sportban, sebességek az élővilágban.</p>	<p>Értelmezze az egyenes vonalú egyenletes mozgás jellemző mennyiségeit, tudja azokat grafikusán ábrázolni és értelmezni.</p>	<p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> járművek sebessége és fékútja, követési távolság, közlekedésbiztonsági eszközök, technikai eszközök (autók, motorok).</p>
<p><i>Egyenes vonalú egyenletesen változó mozgás kísérleti vizsgálata.</i></p>	<p>Ismerje a változó mozgás általános fogalmát, értelmezze az átlag- és pillanatnyi sebességet. Ismerje a gyorsulás fogalmát, vektor-jellegét.</p>	<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári</i></p>

	Tudja ábrázolni az s-t, v-t, a-t grafikonokat. Tudjon egyszerű feladatokat megoldani.	<i>ismeretek:</i> Galilei munkássága; a kerék feltalálásának jelentősége.
<i>A szabadesés vizsgálata. A nehézségi gyorsulás meghatározása.</i>	Ismerje Galilei modern tudományteremtő, történelmi módszerének lényegét: – a jelenség megfigyelése, – értelmező hipotézis felállítása, – számítások elvégzése, – az eredmény ellenőrzése célzott kísérletekkel.	<i>Földrajz:</i> a Naprendszer szerkezete, az égitestek mozgása, csillagképek, távcsövek.
<i>Összetett mozgások. Egymásra merőleges egyenletes mozgások összege. Vízszintes hajítás vizsgálata, értelmezése összetett mozgásként.</i>	Ismerje a mozgások függetlenségének elvét és legyen képes azt egyszerű esetekre (folyón átkelő csónak, eldobott labda pályája, a locsolócsőből kilépő vízszög pályája) alkalmazni.	
<i>Egyenletes körmozgás. A körmozgás, mint periodikus mozgás. A mozgás jellemzői (kerületi és szögjellemzők). A centripetális gyorsulás értelmezése.</i>	Ismerje a körmozgást leíró kerületi és szögjellemzőket és tudja alkalmazni azokat. Tudja értelmezni a centripetális gyorsulást. Mutasson be egyszerű kísérleteket, méréseket. Tudjon alapszintű feladatokat megoldani.	
<i>A bolygók körmozgáshoz hasonló centrális mozgása, Kepler törvényei. Kopernikuszi világbkép alapjai.</i>	A tanuló ismerje Kepler törvényeit, tudja azokat alkalmazni a Naprendszer bolygóira és mesterséges holdakra. Ismerje a geocentrikus és heliocentrikus világbkép kultúrtörténeti dilemmáját és konfliktusát.	
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Sebesség, átlagsebesség, pillanatnyi sebesség, gyorsulás, vektorjelleg, mozgások összegződése, periódusidő, szögsebesség, centripetális gyorsulás.	

Tematikai egység	Okok és okozatok (Arisztoteléstől Newtonig) – A newtoni mechanika elemei	Órakeret 24 óra
<b>Előzetes tudás</b>	Erő, az erő mértékegysége, erőmérő, gyorsulás, tömeg.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Az ösztönös arisztotelészi mozgásszemlélet tudatos lecserélése a newtoni dinamikus szemléletre. Az új szemléletű gondolkodásmód kiépítése. Az általános iskolában megismert sztatikus erőfogalom	

	felcserélése a dinamikai szemléletűvel, rámutatva a két szemlélet összhangjára.	
<b>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek</b>	<b>Követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<i>A tehetetlenség törvénye</i> (Newton I. axiómája). Mindennapos közlekedési tapasztalatok hirtelen fékezésnél, a biztonsági öv szerepe. Az úrben, úrhajóban szabadon mozgó testek.	Legyen képes a tanuló az arisztotelészi mozgásértelmezés elvetésére. Ismerje a tehetetlenség fogalmát és legyen képes az ezzel kapcsolatos hétköznapi jelenségek értelmezésére. Ismerje az inercia- (tehetetlenségi) rendszer fogalmát.	<i>Matematika:</i> a függvény fogalma, grafikus ábrázolás, egyenletrendezés.  <i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> Takarékoság; légszennyezés, zajszennyezés; közlekedésbiztonsági eszközök, közlekedési szabályok.
<i>Az erő fogalma.</i> Az erő alak- és mozgásállapot-változtató hatása. Erőmérés rugós erőmérővel.	A tanuló ismerje az erő alak- és mozgásállapot-változtató hatását, az erő mérését, mértékegységét, vektor-jellegét. Legyen képes erőt mérni rugós erőmérővel.	Biztonsági öv, ütközéses balesetek, a gépkocsi biztonsági felszerelése, a biztonságos fékezés.
<i>Az erő mozgásállapot-változtató (gyorsító) hatása – Newton II. axiómája.</i>  <i>A tömeg, mint a tehetetlenség mértéke, a tömegközéppont fogalma.</i>	Tudja Newton II. törvényét, lássa kapcsolatát az erő szabványos mértékegységével. Ismerje a tehetetlen tömeg fogalmát. Értse a tömegközéppont szerepét a valóságos testek mozgásának értelmezése során.	<i>Biológia-egészségtan:</i> reakcióidő, az állatok mozgása (pl. medúza).  <i>Földrajz:</i> a Naprendszer szerkezete, az égitestek mozgása, csillagképek, távcsövek.
<i>Erőtörvények, a dinamika alapegyenlete.</i> A rugó erő törvénye. A nehézségi erő és hatása. Tapadási és csúszási súrlódás. Alkalmazások: A súrlódás szerepe az autó gyorsításában, fékezésében. Szabadon eső testek súlytalansága.	Ismerje, és tudja alkalmazni a tanult egyszerű erő törvényeket. Legyen képes egyszerű feladatok megoldására, néhány egyszerű esetben: – állandó erővel húzott test; – mozgás lejtőn, – a súrlódás szerepe egyszerű mozgások esetén.	
<i>Az egyenletes körmozgás dinamikája.</i>	Értse, hogy az egyenletes körmozgást végző test gyorsulását (a centripetális	



<p>Jelenségek, gyakorlati alkalmazások: vezetés kanyarban, út megdöntése kanyarban, hullámvasút; függőleges síkban átforduló kocsik; műrepülés, körhinta, centrifuga.</p>	<p>gyorsulást) a testre ható erők eredője adja, ami mindig a kör középpontjába mutat.</p>	
<p><i>Newton gravitációs törvénye.</i>  Jelenségek, gyakorlati alkalmazások:  A nehézségi gyorsulás változása a Földön.  Az árapály-jelenség kvalitatív magyarázata.  A mesterséges holdak mozgása és a szabadesés.  A súlytalanság értelmezése az űrállomáson.  Geostacionárius műholdak, hírközlési műholdak.</p>	<p>Ismerje Newton gravitációs törvényét. Tudja, hogy a gravitációs kölcsönhatás a négy alapvető fizikai kölcsönhatás egyike, meghatározó jelentőségű az égi mechanikában.</p> <p>Legyen képes a gravitációs erőtvényt alkalmazni egyszerű esetekre.  Értse a gravitáció szerepét az űrkutatással, űrhajózással kapcsolatos közismert jelenségekben.</p>	
<p><i>A kölcsönhatás törvénye (Newton III. axiómája).</i></p>	<p>Ismerje Newton III. axiómáját és egyszerű példákkal tudja azt illusztrálni. Értse, hogy az erő két test közötti kölcsönhatás.  Legyen képes az erő és ellenerő világos megkülönböztetésére.</p>	
<p><i>A lendületváltozás és az erőhatás kapcsolata. Lendülettétel.</i></p>	<p>Ismerje a lendület fogalmát, vektor-jellegét, a lendületváltozás és az erőhatás kapcsolatát.  Tudja a lendülettételt.</p>	
<p><i>Lendületmegmaradás párkölcsönhatás (zárt rendszer) esetén.</i></p> <p>Jelenségek, gyakorlati alkalmazások:  golyók, korongok ütközése.  Ütközéses balesetek a közlekedésben. Miért veszélyes a koccanás?</p>	<p>Ismerje a lendületmegmaradás törvényét párkölcsönhatás esetén. Tudjon értelmezni egyszerű köznapi jelenségeket a lendület megmaradásának törvényével.  Legyen képes egyszerű számítások és mérési feladatok megoldására.</p>	

Az utas biztonságát védő technikai megoldások (biztonsági öv, légzsák, a gyűrődő karosszéria). A rakétameghajtás elve.	Értse a rakétameghajtás lényegét.	
<i>Pontszerű test egyensúlya.</i>	A tanuló ismerje, és egyszerű esetekre tudja alkalmazni a pontszerű test egyensúlyi feltételét. Legyen képes erővektorok összegzésére.	
<i>A kiterjedt test egyensúlya.</i>  A kiterjedt test, mint speciális pontrendszer, tömegközéppont. Forgatónyomaték.  Jelenségek, gyakorlati alkalmazások: emelők, tartószerkezetek, építészeti érdekességek (pl. gótikus támpillérek, boltívek).	Ismerje a kiterjedt test és a tömegközéppont fogalmát, tudja a kiterjedt test egyensúlyának kettős feltételét. Ismerje az erő forgató hatását, a forgatónyomaték fogalmát. Legyen képes egyszerű számítások, mérések, szerkesztések elvégzésére.	
<i>Deformálható testek egyensúlyi állapota.</i>	Ismerje Hooke törvényét, értse a rugalmas alakváltozás és a belső erők kapcsolatát.	
<i>Pontrendszerek mozgásának vizsgálata, dinamikai értelmezése.</i>	Tudja, hogy az egymással kölcsönhatásban lévő testek mozgását az egyes testekre ható külső erők és a testek közötti kényszerkapcsolatok figyelembevételével lehetséges értelmezni.	
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Erő, párkölcsönhatás, lendület, lendületmegmaradás, erőtvény, mozgásegyenlet, pontrendszer, rakétamozgás, ütközés.	

Tematikai egység	Erőfeszítés és hasznosság Munka – Energia – Teljesítmény	Órakeret 7 óra
<b>Előzetes tudás</b>	A newtoni dinamika elemei, a fizikai munkavégzés tanult fogalma.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Az általános iskolában tanult munka- és mechanikai energiafogalom elmélyítése és bővítése, a mechanikai energiamegmaradás igazolása speciális esetekre és az energiamegmaradás törvényének	

	általánosítása. Az elméleti megközelítés mellett a fizikai ismeretek mindennapi alkalmazásának bemutatása, gyakorlása.	
<b>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek</b>	<b>Követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<i>Fizikai munka és teljesítmény.</i>	A tanuló értse a fizikai munkavégzés és a teljesítmény fogalmát, ismerje mértékegységeiket. Legyen képes egyszerű feladatok megoldására.	<i>Matematika:</i> a függvény fogalma, grafikus ábrázolás, egyenletrendezés.  <i>Testnevelés és sport:</i>
<i>Munkatétel.</i>	Ismerje a munkatételt és tudja azt egyszerű esetekre alkalmazni.	sportolók teljesítménye, sportoláshoz használt pályák energetikai viszonyai és sporteszközök energetikája.
<i>Mechanikai energiafajták (helyzeti energia, mozgási energia, rugalmas energia).</i>	Ismerje az alapvető mechanikai energiafajtákat, és tudja azokat a gyakorlatban értelmezni.	
<i>A mechanikai energiamegmaradás törvénye.</i>	Tudja egyszerű zárt rendszerek példáin keresztül értelmezni a mechanikai energiamegmaradás törvényét.	<i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> járművek fogyasztása, munkavégzése, közlekedésbiztonsági eszközök, technikai eszközök (autók, motorok).
Alkalmazások, jelenségek: a fékút és a sebesség kapcsolata, a követési távolság meghatározása.	Tudja, hogy a mechanikai energiamegmaradás nem teljesül súrlódás, közegellenállás esetén, mert a rendszer mechanikailag nem zárt. Ilyenkor a mechanikai energiaveszteség a súrlódási erő munkájával egyenlő.	<i>Biológia-egészségtan:</i> élőlények mozgása, teljesítménye.
<i>Egyszerű gépek, hatásfok. Érdekességek, alkalmazások. Ókori gépezetek, mai alkalmazások. Az egyszerű gépek elvének felismerése az élővilágban. Egyszerű gépek az emberi szervezetben.</i>	Tudja a gyakorlatban használt egyszerű gépek működését értelmezni, ezzel kapcsolatban feladatokat megoldani. Értse, hogy az egyszerű gépekkel munka nem takarítható meg.	
<i>Energia és egyensúlyi állapot.</i>	Ismerje a stabil, labilis és közömbös egyensúlyi állapot fogalmát és tudja alkalmazni egyszerű esetekben.	
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Munkavégzés, energia, helyzeti energia, mozgási energia, rugalmas energia, munkatétel, mechanikai energiamegmaradás.	

Tematikai egység	Folyadékok és gázok mechanikája	Órakeret 8 óra
<b>Előzetes tudás</b>	Hidrosztatikai és aerosztatikai alapismeretek, sűrűség, nyomás, légnyomás, felhajtóerő; kémia: anyagmegmaradás, halmazállapotok; földrajz: tengeri, légköri áramlások.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A témakör jelentőségének bemutatása, mint a fizika egyik legrégebbi területe és egyúttal a legújabb kutatások színtere (pl. tengeri és légköri áramlások, a vízi- és szélenergia hasznosítása). A megismert fizikai törvények összekapcsolása a gyakorlati alkalmazásokkal. Önálló tanulói kísérletezéshez szükséges képességek fejlesztése, hétköznapi jelenségek fizikai értelmezésének gyakoroltatása.	
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	Követelmények	Kapcsolódási pontok
<i>Légnyomás kimutatása és mérése.</i> Jelenségek, gyakorlati alkalmazások: „Horror vacui” – mint egykori tudományos hipotézis. (Torricelli kísérlete vízzel, Guericke vákuum-kísérletei, Goethe-barométer.) A légnyomás változásai. A légnyomás szerepe az időjárási jelenségekben, a barométer működése.	A tanuló ismerje a légnyomás fogalmát, mértékegységeit.  Ismerjen néhány, a levegő nyomásával kapcsolatos, gyakorlati szempontból is fontos jelenséget.	<i>Matematika:</i> a függvény fogalma, grafikus ábrázolás, egyenletrendezés.  <i>Kémia:</i> folyadékok, felületi feszültség, kolloid rendszerek, gázok, levegő, viszkozitás, alternatív energiaforrások.
<i>Alkalmazott hidrosztatika.</i> Pascal törvénye, hidrosztatikai nyomás.  Hidraulikus gépek.	Tudja alkalmazni hidrosztatikai ismereteit köznapi jelenségek értelmezésére. A tanult ismeretek alapján legyen képes (pl. hidraulikus gépek alkalmazásainak bemutatása).	<i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> hajózás szerepe, légiközlekedés szerepe.
Felhajtóerő nyugvó folyadékokban és gázokban. Búvárharang, tengeralattjáró. Légújó, hőlégballon.	Legyen képes alkalmazni hidrosztatikai és aerosztatikai ismereteit köznapi jelenségek értelmezésére.	<i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> repülőgépek közlekedésbiztonsági eszközei, vízi és légi közlekedési szabályok.
<i>Molekuláris erők folyadékokban (kohézió és adhézió).</i>  <i>Felületi feszültség.</i> Jelenségek, gyakorlati alkalmazások: habok különleges tulajdonságai, mosószer hatásmechanismusa.	Ismerje a felületi feszültség fogalmát. Ismerje a határfelületeknek azt a tulajdonságát, hogy minimumra törekszenek. Legyen tisztában a felületi jelenségek fontos szerepével az élő és élettelen természetben.	<i>Biológia-egészségtan:</i> Vízi élőlények, madarak mozgása,

<p><i>Folyadékok és gázok áramlása.</i> Jelenségek, gyakorlati alkalmazások: légköri áramlások, a szél értelmezése a nyomásviszonyok alapján, nagy tengeráramlásokat meghatározó környezeti hatások.</p>	<p>Tudja, hogy az áramlások oka a nyomáskülönbség. Legyen képes köznapra áramlási jelenségek kvalitatív fizikai értelmezésére.</p> <p>Tudja értelmezni az áramlási sebesség változását a keresztmetszettel az anyagmegmaradás (kontinuitási egyenlet) alapján.</p>	<p>sebességei, reakcióidő. A nyomás és változásának hatása az emberi szervezetre (pl. súlyfürdő, keszonbetegség, hegyi betegség).</p>
<p><i>Közegellenállás.</i> <i>Az áramló közegek energiája, a szél- és a vízi energia hasznosítása.</i></p>	<p>Ismerje a közegellenállás jelenségét, tudja, hogy a közegellenállási erő sebességfüggő. Legyen tisztában a vízi és szélenergia jelentőségével, hasznosításának múltbeli és korszerű lehetőségeivel. A megújuló energiaforrások aktuális hazai hasznosítása.</p>	
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Hidrosztatikai nyomás, felhajtóerő, úszás, viszkozitás, felületi feszültség, légnyomás, légáramlás, áramlási sebesség, aerodinamikai felhajtóerő, közegellenállás, szél- és vízienergia, szélerőmű, vízerőmű.</p>	

<p><b>A fejlesztés várt eredményei a ciklus végén</b></p>	<p>A kísérletezési, mérési kompetencia, a megfigyelő, rendszerező készség fejlődése.</p> <p>A mozgástani alapfogalmak ismerete, grafikus feladatmegoldás. A newtoni mechanika szemléleti lényegének elsajátítása: az erő nem a mozgás fenntartásához, hanem a mozgásállapot megváltoztatásához szükséges.</p> <p>Egyszerű kinematikai és dinamikai feladatok megoldása.</p> <p>A kinematika és dinamika mindennapi alkalmazása.</p> <p>Folyadékok és gázok sztatikájának és áramlásának alapjelenségei és ezek felismerése a gyakorlati életben.</p>
---	--

## 11–12. évfolyam

A képzés második szakasza az elektrosztatika alapjelenségeit és fogalmait, az elektromos és a mágneses mező fizikai objektumként való elfogadását, az áramokkal kapcsolatos alapismereteket és azok gyakorlati alkalmazásait dolgozza fel.

Foglalkozik a gázok makroszkopikus állapotjelzőivel, a hőtani alapfogalmakkal, annak ismeretével, hogy gépeink működtetése, az élő szervezetek működése csak energia befektetése árán valósítható meg, valamint mindennapi környezetünk hőtani vonatkozásaival, az energiatudatossággal.

A diákok megismerkednek a magasabb matematikai ismereteket igénylő mechanikai és elektrodinamikai tartalmakkal (rezgések, indukció, elektromágneses rezgések, hullámok), valamint az optikával és a modern fizika két nagy témakörével: a héj- és magfizikával, valamint a csillagászat-asztrófizikával. A mechanika, az elektrodinamika és az optika esetében a jelenségek és a törvények megismerésén, az érdekességeken és a gyakorlati alkalmazásokon túl fontos az alapszintű feladat- és problémamegoldás. A modern fizikában a hangsúly a jelenségeken, a gyakorlati vonatkozásokon van.

Az atommodellek fejlődésének bemutatása jó lehetőséget ad a fizikai törvények feltárásában alapvető modellezés lényegének koncentrált bemutatására. Az atomszerkezetek megismerésén keresztül jól összekapcsolható a fizikai és a kémiai ismeretanyag, illetve megtárgyalható a kémiai kötésekkel összetartott kristályos és cseppfolyós anyagok mikroszerkezete és fizikai sajátosságai közti kapcsolat. Ez utóbbi témának fontos része a félvezetők tárgyalása.

A magfizika tárgyalása az elméleti alapon túl magába foglalja a nukleáris technika kérdéskörét, annak kockázati tényezőit is. A Csillagászat és asztrófizika fejezet a klasszikus csillagászati ismeretek rendszerezése után a magfizikához jól kapcsolódó csillagszerkezeti és kozmológiai kérdésekkel folytatódik. A fizika tematikus tanulmányának záró éve döntően az ismeretek bővítését és rendszerezését szolgálja, bemutatva a fizika szerepét a mindennapi jelenségek és a korszerű technika értelmezésében, és hangsúlyozva a felelősséget környezetünk megóvásáért. A heti két órában tanult fizika alapot ad, de önmagában nem elegendő a fizika érettségi vizsga letételéhez, illetve a szakirányú (természettudományos és műszaki) felsőoktatásba történő bekapcsolódáshoz.

A kerettanterv részletesen felbontott óraszámához hozzászámítandó 10% (azaz 7+6 óra) szabad tanári döntéssel felhasználható órakeret, továbbá 7+5 óra ismétlésre és számonkérésre ajánlott óraszám. Ezekből adódik össze a 72 órás teljes évi órakeret a 11. évfolyamon, valamint az 62 órás teljes évi órakeret a 12. évfolyamon.

<b>11–12. évfolyam</b>	
<b>Tematikai egység</b>	<b>Órakeret</b>
Közel- és távolhatás – Elektromos töltés és erőter	7
A mozgó töltések – az egyenáram	13
Hőhatások és állapotváltozások – hőtani alapjelenségek, gáztörvények	7
Részecskék rendezett és rendezetlen mozgása –A molekuláris hőelmélet elemei	4
Energia, hő és munka – a hőtan főtételei	13
Hőfelvétel hőmérsékletváltozás nélkül – halmazállapot-változások	5
Mindennapok hőtana	4
Mechanikai rezgések, hullámok	11
Mágnesség és elektromosság – Elektromágneses indukció, váltóáramú hálózatok-	11
Rádió, televízió, mobiltelefon – Elektromágneses rezgések, hullámok	4
Hullám- és sugároptika	10
Az atomok szerkezete	6
Az atommag is részekre bontható – a magfizika elemei	6
Csillagászat és asztrófizika elemei	8

13 szabad tanári döntéssel felhasználható órakeret,	13
12 óra ismétlésre és számonkérésre ajánlott óraszám.	12
<b>Összesen:</b>	<b>134</b>

Tematikai egység	Közel- és távolhatás – Elektromos töltés és erőtér	Órakeret 7 óra
<b>Előzetes tudás</b>	Erő, munka, energia, elektromos töltés.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Az elektrosztatikus mező fizikai valóságként való elfogadtatása. A mező jellemzése a térerősség, potenciál és erővonalak segítségével. A problémamegoldó képesség fejlesztése jelenségek, kísérletek, mindennapi alkalmazások értelmezésével.	
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	Követelmények	Kapcsolódási pontok
<i>Elektrosztatikai alapjelenségek.</i> Elektromos kölcsönhatás. Elektromos töltés.	A tanuló ismerje az elektrosztatikus alapjelenségeket, a pozitív és negatív töltést, tudjon egyszerű kísérleteket, jelenségeket értelmezni.	<i>Kémia:</i> Elektron, proton, elektromos töltés, az atom felépítése, elektrosztatikus kölcsönhatások, kristályrácsok szerkezete. Kötés, polaritás, molekulák polaritása, fémek kötés, fémek elektromos vezetése.  <i>Matematika:</i> alpműveletek, egyenletrendezés, számok normálalakja, vektorok, függvények.  <i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> balesetvédelem, földelés.
<i>Coulomb törvénye.</i> (A töltés mértékegysége.)	Ismerje a Coulomb-féle erőtvényt.	
<i>Az elektromos erőtér (mező).</i> Az elektromos mező, mint a kölcsönhatás közvetítője.  Az elektromos térerősség vektora, a tér szerkezetének szemléltetése erővonalakkal.  <i>A homogén elektromos mező.</i> <i>Az elektromos mező munkája homogén mezőben.</i> <i>Az elektromos feszültség fogalma.</i>	Ismerje a mező fogalmát, és létezését fogadja el anyagi objektumként. Tudja, hogy az elektromos mező forrása/i a töltés/töltések. Ismerje a mezőt jellemző térerősséget, értse az erővonalak jelentését. Ismerje a homogén elektromos mező fogalmát és jellemzését. Ismerje az elektromos feszültség fogalmát. Tudja, hogy a töltés mozgatása során végzett munka nem függ az úttól, csak a kezdeti és végállapotok helyzetétől. Legyen képes homogén elektromos térrel kapcsolatos elemi feladatok megoldására.	
<i>Töltés eloszlása fémes vezetőkön.</i> Jelenségek, gyakorlati alkalmazások: légköri elektromosság, csúcshatás,	Tudja, hogy a fémre felvitt töltések a felületen helyezkednek el.	

villámhárító, Faraday-kalitka, árnyékolás. Miért véd az autó karosszériája a villámtól? Elektromos koromleválasztó. A fénymásoló működése.	Ismerje az elektromos megosztás, a csúcshatás jelenségét, a Faraday-kalitka és a villámhárító működését és gyakorlati jelentőségét.	
<i>Kapacitás fogalma.</i>  A síkkondenzátor kapacitása. Kondenzátorok kapcsolása.  <i>A kondenzátor energiája.</i> <i>Az elektromos mező energiája.</i>	Ismerje a kapacitás fogalmát, a síkkondenzátor terét.  Tudja értelmezni kondenzátorok soros és párhuzamos kapcsolását. Egyszerű kísérletek alapján tudja értelmezni, hogy a feltöltött kondenzátornak, azaz a kondenzátor elektromos terének energiája van.	
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Töltés, elektromos erőter, térerősség, erővonalrendszer, feszültség, potenciál, kondenzátor, az elektromos tér energiája.	

Tematikai egység	A mozgó töltések – az egyenáram		Órakeret 13 óra
<b>Előzetes tudás</b>	Telep (áramforrás), áramkör, fogyasztó, áramerősség, feszültség.		
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Az egyenáram értelmezése, mint a töltések áramlása. Az elektromos áram jellemzése hatásain keresztül (hőhatás, mágneses, vegyi és biológiai hatás). Az elméleten alapuló gyakorlati ismeretek kialakítása (egyszerű hálózatok ismerete, ezekkel kapcsolatos egyszerű számítások, telepek, akkumulátorok, elektromágnesek, motorok). Az energiatudatos magatartás fejlesztése.		
<b>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek</b>	<b>Követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>	
<i>Az elektromos áram fogalma, kapcsolata a fémes vezetőkben zajló töltésmozgással.</i> <i>A zárt áramkör.</i>  Jelenségek, alkalmazások: Volta-oszlop, laposelem, rúdelem, napelem.	A tanuló ismerje az elektromos áram fogalmát, mértékegységét, mérését. Tudja, hogy az egyenáramú áramforrások feszültségét, pólusainak polaritását nem elektromos jellegű belső folyamatok (gyakran töltésátrendeződéssel járó kémiai vagy más folyamatok) biztosítják. Ismerje az elektromos áramkör legfontosabb részeit, az áramkör ábrázolását kapcsolási rajzon.	<i>Kémia:</i> Elektromos áram, elektromos vezetés, rácstípusok tulajdonságai és azok anyagszerkezeti magyarázata. Galvánelemek működése, elektromotoros erő. Ionos vegyületek elektromos vezetése olvadátkban és oldatban, elektrolízis.	
<i>Ohm törvénye, áram- és feszültségmérés.</i>	Ismerje az elektromos ellenállás, fajlagos ellenállás fogalmát,	Vas mágneses tulajdonsága.	



<p><i>Fogyasztók (vezetékek) ellenállása. Fajlagos ellenállás.</i></p> <p><i>Ohm törvénye teljes áramkörre. Elektromotoros erő, kapcsolófeszültség, a belső ellenállás fogalma.</i></p> <p><i>Az elektromos mező munkája az áramkörben. Az elektromos teljesítmény.</i></p> <p><i>Az elektromos áram hőhatása. Fogyasztók a háztartásban, fogyasztásmérés, az energiatakarékosság lehetőségei.</i></p>	<p>mértékegységét és mérésének módját.</p> <p>Tudja Ohm törvényét. Legyen képes egyszerű számításokat végezni Ohm törvénye alapján.</p> <p>Ismerje a telepet jellemző elektromotoros erő és a belső ellenállás fogalmát, Ohm törvényét teljes áramkörre.</p> <p>Tudja értelmezni az elektromos áram teljesítményét, munkáját. Legyen képes egyszerű számítások elvégzésére. Tudja értelmezni a fogyasztókon feltüntetett teljesítményadatokat. Az energiatakarékosság fontosságának bemutatása.</p>	<p><i>Matematika:</i> alpműveletek, egyenletrendezés, számok normálalakja.</p> <p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> Áram biológiai hatása, elektromos áram a háztartásban, biztosíték, fogyasztásmérők, balesetvédelem. A világítás fejlődése és a korszerű világítási eszközök. Korszerű elektromos háztartási készülékek, energiatakarékosság.</p>
<p><i>Összetett hálózatok. Ellenállások kapcsolása. Az eredő ellenállás fogalma, számítása.</i></p>	<p>Tudja a hálózatok törvényeit alkalmazni ellenállás-kapcsolások eredőjének számítása során.</p>	<p><i>Informatika:</i> mikroelektronikai áramkörök, mágneses információrögzítés.</p>
<p><i>Az áram vegyi hatása.</i></p> <p><i>Az áram biológiai hatása.</i></p>	<p>Tudja, hogy az elektrolitokban mozgó ionok jelentik az áramot. Ismerje az elektrolízis fogalmát, néhány gyakorlati alkalmazását. Értse, hogy az áram vegyi hatása és az élő szervezeteket gyógyító és károsító hatása között összefüggés van.</p> <p>Ismerje az alapvető elektromos érintésvédelmi szabályokat és azokat a gyakorlatban is tartsa be.</p>	
<p><i>Mágneses mező (permanens mágnesek). Permanens mágnesek kölcsönhatása, a mágnesek tere.</i></p> <p><i>Az egyenáram mágneses hatása. Áram és mágnes kölcsönhatása. Egyenes vezetőben folyó egyenáram mágneses terének vizsgálata. A mágneses mezőt jellemző indukcióvektor</i></p>	<p>Tudja bemutatni az áram mágneses terét egyszerű kísérlettel.</p> <p>Ismerje a tér jellemzésére alkalmas mágneses indukcióvektor fogalmát. Legyen képes a mágneses és az elektromos mező jellemzőinek összehasonlítására, a hasonlóságok és különbségek bemutatására.</p>	

<p>fogalma, mágneses indukcióvonalak. A vasmag (ferromágneses közeg) szerepe a mágneses hatás szempontjából. Az áramjárta vezetőre ható erő mágneses térben. Az elektromágnes és gyakorlati alkalmazásai.</p> <p><i>Az elektromotor működése.</i></p>	<p>Tudja értelmezni az áramra ható erőt mágneses térben.</p> <p>Ismerje az egyenáramú motor működésének elvét.</p>	
<p><i>Lorentz-erő</i> – mágneses tér hatása mozgó szabad töltésekre.</p>	<p>Ismerje a Lorentz-erő fogalmát és tudja alkalmazni néhány jelenség értelmezésére (katódsugárcső, ciklotron).</p>	
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Áramkör, ellenállás, fajlagos ellenállás, az egyenáram teljesítménye és munkája, elektromotoros erő, belső ellenállás, az áram hatásai (hő, kémiai, biológiai, mágneses), elektromágnes, Lorentz-erő, elektromotor.</p>	

Tematikai egység	Hőhatások és állapotváltozások – hőtani alapjelenségek, gáztörvények		Órakeret 7. óra
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>Hőmérséklet, hőmérséklet mérése. A gázokról kémiából tanult ismeretek.</p>		
<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>A hőtágulás jelenségének tárgyalása, mint a hőmérséklet mérésének klasszikus alapjelensége. A gázok anyagi minőségtől független hőtágulásán alapuló Kelvin féle „abszolút” hőmérsékleti skála bevezetése. Gázok állapotjelzői közt fennálló összefüggések kísérleti és elméleti vizsgálata.</p>		
<p><b>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek</b></p>	<p><b>Követelmények</b></p>	<p><b>Kapcsolódási pontok</b></p>	
<p><i>A hőmérséklet, hőmérők, hőmérsékleti skálák.</i></p>	<p>Ismerje a tanuló a hőmérsékletmérésre leginkább elterjedt Celsius-skálát, néhány gyakorlatban használt hőmérő működési elvét. Legyen gyakorlata hőmérsékleti grafikonok olvasásában.</p>	<p><i>Kémia:</i> a gáz fogalma és az állapotváltozások közötti összefüggések: Avogadro törvénye, moláris térfogat, abszolút, illetve relatív sűrűség.</p>	
<p><i>Hőtágulás.</i> Szilárd anyagok lineáris, felületi és térfogati hőtágulása. Folyadékok hőtágulása.</p>	<p>Ismerje a hőtágulás jelenségét szilárd anyagok és folyadékok esetén. Tudja a hőtágulás jelentőségét a köznap életben, ismerje a víz különleges hőtágulási sajátosságát.</p>	<p><i>Matematika:</i> a függvény fogalma, grafikus ábrázolás, egyenletrendezés,</p>	

<p><i>Gázok állapotjelzői, összefüggéseik.</i> Boyle-Mariotte-törvény, Gay–Lussac-törvények.</p> <p><i>A Kelvin-féle gázhőmérsékleti skála.</i></p>	<p>Ismerje a tanuló a gázok alapvető állapotjelzőit, az állapotjelzők közötti páronként kimérhető összefüggéseket.</p> <p>Ismerje a Kelvin-féle hőmérsékleti skálát és legyen képes a két alapvető hőmérsékleti skála közti átszámításokra. Tudja értelmezni az abszolút nulla fok jelentését. Tudja, hogy a gázok döntő többsége átlagos körülmények között az anyagi minőségüktől függetlenül hasonló fizikai sajátságokat mutat. Ismerje az ideális gázok állapotjelzői között felírható összefüggést, az állapotegyenletet és tudjon ennek segítségével egyszerű feladatokat megoldani.</p>	<p>exponenciális függvény.</p> <p><i>Testnevelés és sport:</i> sport nagy magasságokban, sportolás a mélyben.</p> <p><i>Biológia-egészségtan:</i> keszonbetegség, hegyi betegség, madarak repülése.</p> <p><i>Földrajz:</i> széltérképek, nyomástérképek, hőtérképek, áramlások.</p>
<p><i>Az ideális gáz állapotegyenlete.</i></p>	<p>Tudja a gázok állapotegyenletét mint az állapotjelzők közt fennálló összefüggést.</p> <p>Ismerje az izoterm, izochor és izobár, adiabatikus állapotváltozásokat.</p>	
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Hőmérséklet, hőmérsékletmérés, hőmérsékleti skála, lineáris és térfogati hőtágulás, állapotegyenlet, egyesített gáztörvény, állapotváltozás, izochor, izoterm, izobár változás, Kelvin-skála.</p>	

Tematikai egység	Részecskék rendezett és rendezetlen mozgása – A molekuláris hőelmélet elemei	Órakeret 4 óra
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>Az anyag atomos szerkezete, az anyag golyómodellje, gázok nyomása, rugalmas ütközés, lendületváltozás, mozgási energia, kémiai részecskék tömege.</p>	
<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>A gázok makroszkopikus jellemzőinek értelmezése a modell alapján, a nyomás, hőmérséklet – átlagos kinetikus energia, „belső energia”. A melegítés hatására fellépő hőmérséklet-növekedésnek és a belső energia változásának a modellre alapozott fogalmi összekapcsolása révén a hőtan főtételei megértésének előkészítése.</p>	
<p><b>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek</b></p>	<p><b>Követelmények</b></p>	<p><b>Kapcsolódási pontok</b></p>

<i>Az ideális gáz kinetikus modellje.</i>	A tanuló ismerje a gázok univerzális tulajdonságait magyarázó részecske-modellt.	<i>Kémia:</i> gázok tulajdonságai, ideális gáz.
<i>A gáz nyomásának és hőmérsékletének értelmezése.</i>	Értse a gáz nyomásának és hőmérsékletének a modellből kapott szemléletes magyarázatát.	
<i>Az ekvipartíció tétele, a részecskék szabadsági fokának fogalma. Gázok moláris és fajlagos hőkapacitása.</i>	Ismerje az ekvipartíció-tételt, a gáZRészecskék átlagos kinetikus energiája és a hőmérséklet közti kapcsolatot. Lássa, hogy a gázok melegítése során a gáz energiája nő, a melegítés lényege energiaátadás.	
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Modellalkotás, kinetikus gázmodell, nyomás, hőmérséklet, ekvipartíció.	

<b>Tematikai egység</b>	<b>Energia, hő és munka – a hőtán főtételei</b>	<b>Órakeret 13 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Munka, kinetikus energia, energiamegmaradás, hőmérséklet, melegítés.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A hőtán főtételeinek tárgyalása során annak megértése, hogy a természetben lejátszódó folyamatokat általános törvények írják le. Az energiafogalom általánosítása, az energiamegmaradás törvényének kiterjesztése. A termodinamikai gépek működésének értelmezése, a termodinamikai határfok korlátos voltának megértése. Annak elfogadtatása, hogy energia befektetése nélkül nem működik egyetlen gép, berendezés sem, örökmozgók nem léteznek. A hőtani főtételek univerzális (a természettudományokban általánosan érvényes) tartalmának bemutatása.	
<b>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek</b>	<b>Követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<i>Melegítés munkavégzéssel. (Az ősember tűzgyújtása.)  A belső energia fogalmának kialakítása.  A belső energia megváltoztatása.</i>	Tudja a tanuló, hogy a melegítés lényege energiaátadás, „hőanyag” nincs!  Ismerje a tanuló a belső energia fogalmát, mint a gáZRészecskék energiájának összegét. Tudja, hogy a belső energia melegítéssel, vagy munkavégzéssel egyaránt változtatható.	<i>Kémia:</i> Exoterm és endoterm folyamatok, termokémia, Hess-tétel, kötési energia, reakcióhő, égéshő, elektrolízis. Gyors és lassú égés, tápanyag, energiatartalom (ATP), a kémiai reakciók iránya,

<p><i>A termodinamika I. főtétele.</i></p> <p>Alkalmazások konkrét fizikai, kémiai, biológiai példákön. Egyszerű számítások.</p>	<p>Ismerje a termodinamika I. főtételét mint az energiamegmaradás általánosított megfogalmazását. Az I. főtétel alapján tudja energetikai szempontból értelmezni a gázok korábban tanult speciális állapotváltozásait. Kvalitatív példák alapján fogadja el, hogy az I. főtétel általános természeti törvény, ami fizikai, kémiai, biológiai, geológiai folyamatokra egyaránt érvényes.</p>	<p>megfordítható folyamatok, kémiai egyensúlyok, stacionárius állapot, élelmiszerkémia.</p> <p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> Folyamatos technológiai fejlesztések, innováció.</p> <p><i>Földrajz:</i> környezetvédelem, a megújuló és nem megújuló energia fogalma.</p> <p><i>Biológia-egészségtan:</i> az „éltető Nap”, hőháztartás, öltözködés.</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> Madách Imre.</p> <p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek; vizuális kultúra:</i> A Nap kitüntetett szerepe a mitológiában és a művészetekben. A beruházás megtérülése, megtérülési idő, takarékoság.</p> <p><i>Filozófia; magyar nyelv és irodalom:</i> Madách: <i>Az ember tragédiája</i>, eszkimó szín.</p>
<p><i>Hőerőgép.</i> Gázzal végzett körfolyamatok. A hőerőgépek hatásfoka. Az élő szervezet hőerőgépszerű működése.</p>	<p>Gázok körfolyamatainak elméleti vizsgálata alapján értse meg a hőerőgép, hűtőgép, hőszivattyú működésének alapelvét. Tudja, hogy a hőerőgépek hatásfoka lényegesen kisebb, mint 100%. Tudja kvalitatív szinten alkalmazni a főtételt a gyakorlatban használt hőerőgépek, működő modellek energetikai magyarázatára. Energetikai szempontból lássa a lényegi hasonlóságot a hőerőgépek és az élő szervezetek működése között.</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> Madách Imre.</p> <p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek; vizuális kultúra:</i> A Nap kitüntetett szerepe a mitológiában és a művészetekben. A beruházás megtérülése, megtérülési idő, takarékoság.</p> <p><i>Filozófia; magyar nyelv és irodalom:</i> Madách: <i>Az ember tragédiája</i>, eszkimó szín.</p>
<p><i>Az „örökmozgó” lehetetlensége.</i></p>	<p>Tudja, hogy „örökmozgó” (energiabetáplálás nélküli hőerőgép) nem létezhet!</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> Madách Imre.</p> <p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek; vizuális kultúra:</i> A Nap kitüntetett szerepe a mitológiában és a művészetekben. A beruházás megtérülése, megtérülési idő, takarékoság.</p> <p><i>Filozófia; magyar nyelv és irodalom:</i> Madách: <i>Az ember tragédiája</i>, eszkimó szín.</p>
<p><i>A természeti folyamatok iránya.</i></p> <p>A spontán termikus folyamatok iránya, a folyamatok megfordításának lehetősége.</p>	<p>Ismerje a reverzibilis és irreverzibilis változások fogalmát. Tudja, hogy a természetben az irreverzibilitás a meghatározó. Kísérleti tapasztalatok alapján lássa, hogy a különböző hőmérsékletű testek közti termikus kölcsönhatás iránya meghatározott: a magasabb hőmérsékletű test energiát ad át az alacsonyabb hőmérsékletűnek; a folyamat addig tart, amíg a hőmérsékletek kiegyenlítődnek. A spontán folyamat iránya csak</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> Madách Imre.</p> <p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek; vizuális kultúra:</i> A Nap kitüntetett szerepe a mitológiában és a művészetekben. A beruházás megtérülése, megtérülési idő, takarékoság.</p> <p><i>Filozófia; magyar nyelv és irodalom:</i> Madách: <i>Az ember tragédiája</i>, eszkimó szín.</p>

	energiabefektetés árán változtatható meg.	
<i>A termodinamika II. főtétele.</i>	Ismerje a hőtan II. főtételeét és tudja, hogy kimondása tapasztalati alapon történik. Tudja, hogy a hőtan II. főtétele általános természettörvény, a fizikán túl minden természettudomány és a műszaki tudományok is alapvetőnek tekintik.	
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Főtétel, hőerőgép, reverzibilitás, irreverzibilitás, örökmozgó.	

<b>Tematikai egység</b>	<b>Hőfelvétel hőmérsékletváltozás nélkül – halmazállapot-változások</b>		<b>Órakeret 5 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Halmazállapotok szerkezeti jellemzői (kémia), a hőtan főtételei.		
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A halmazállapotok jellemző tulajdonságainak és a halmazállapot-változások energetikai hátterének tárgyalása, bemutatása. A halmazállapot-változásokkal kapcsolatos mindennapi jelenségek értelmezése a fizikában és a társ-természettudományok területén is.		
<b>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek</b>	<b>Követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>	
<i>A halmazállapotok makroszkopikus jellemzése, energetikai és mikroszerkezeti értelmezése.</i>	A tanuló tudja az anyag különböző halmazállapotait (szilárd, folyadék- és gázállapot) makroszkopikus fizikai tulajdonságaik alapján jellemezni. Látja, hogy ugyanazon anyag különböző halmazállapotai esetén a belsőenergia-értékek különböznek, a halmazállapot megváltozása energiaközlést (elvonást) igényel.	<p><i>Matematika:</i> a függvény fogalma, grafikus ábrázolás, egyenletrendezés.</p> <p><i>Kémia:</i> halmazállapotok és halmazállapot-változások, exoterm és endoterm folyamatok, kötési energia, képződéshő, reakcióhő, üzemanyagok égése, elektrolízis.</p> <p><i>Biológia-egészségtan:</i> a táplálkozás alapvető biológiai folyamatai, ökológia, az „éltető</p>	
<i>Az olvadás és a fagyás jellemzői.</i> A halmazállapot-változás energetikai értelmezése.  Jelenségek, alkalmazások: A hűtés mértéke és a hűtési sebesség meghatározza a megszilárduló anyag mikroszerkezetét és ezen keresztül sok	Ismerje az olvadás, fagyás fogalmát, jellemző paramétereit (olvadáspont, olvadáshő). Legyen képes egyszerű kalorikus feladatok megoldására. Ismerje a fagyás és olvadás szerepét a mindennapi életben.		

tulajdonságát. Fontos a kohászatban, mirelit-iparban. Ha a hűlés túl gyors, nincs kristályosodás – az olvadék üveggé szilárdul meg.		Nap”, hőháztartás, öltözködés.  <i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> folyamatos technológiai fejlesztések, innováció.  <i>Földrajz:</i> környezetvédelem, a megújuló és nem megújuló energia fogalma.
<i>Párolgás és lecsapódás (forrás).</i> A párolgás (forrás), lecsapódás jellemzői. Halmazállapot-változások a természetben. A halmazállapot-változás energetikai értelmezése. Jelenségek, alkalmazások: a „kuktafazék” működése (a forráspont nyomásfüggése), a párolgás hűtő hatása, szublimáció, desztilláció, szárítás, csapadékformák.	Ismerje a párolgás, forrás, lecsapódás jelenségét, mennyiségi jellemzőit. Legyen képes egyszerű számítások elvégzésére, a jelenségek felismerésére a hétköznapi életben (időjárás). Ismerje a forráspont nyomásfüggésének gyakorlati jelentőségét és annak alkalmazását. Legyen képes egyszerű kalorikus feladatok megoldására számításokkal.	
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Halmazállapot (gáz, folyadék, szilárd), halmazállapot-változás (olvadás, fagyás, párolgás, lecsapódás, forrás).	

Tematikai egység	Mindennapok hőtana	Órakeret 4 óra
<b>Előzetes tudás</b>		
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A fizika és a mindennapi jelenségek kapcsolatának, a fizikai ismeretek hasznosságának tudatosítása. Kiscsoportos projekt munka otthoni, internetes és könyvtári témakutatással, adatgyűjtéssel, kísérletezés tanári irányítással. A csoportok eredményeinek bemutatása, megvitatása, értékelése.	
<b>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
Feldolgozásra ajánlott témák: – Halmazállapot-változások a természetben. – Korszerű fűtés, hőszigetelés a lakásban. – Hőkamerás felvételek. – Hogyan készít meleg vizet a napkollektor. – Hőtán a konyhában. – Naperőmű. – A vízerőmű és a hőerőmű összehasonlító vizsgálata.	Kísérleti munka tervezése csoportmunkában, a feladatok felosztása. A kísérletek megtervezése, a mérések elvégzése, az eredmények rögzítése. Az eredmények nyilvános bemutatása kiselőadások, kísérleti bemutató formájában.	<i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> takarékoság, az autók hűtési rendszerének téli védelme.  <i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> beruházás megtérülése, megtérülési idő.

<ul style="list-style-type: none"> <li>– Az élő szervezet mint termodinamikai gép.</li> <li>– Az UV- és az IR-sugárzás egészségügyi hatása.</li> <li>– Látszólagos „örökmozgók” működésének vizsgálata.</li> </ul>		<p><i>Biológia-egészségtan:</i> táplálkozás, ökológiai problémák. A hajszálcsovéesség szerepe növényeknél, a levegő páratartalmának hatása az élőlényekre, fagykár a gyümölcsösökben, üvegházhatás, a vérnyomásra ható tényezők.</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> Madách: <i>Az ember tragédiája</i> (eszkimó szín).</p>
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	A hőtani tematikai egységek kulcsfogalmai.	

Tematikai egység	Mechanikai rezgések, hullámok		Órakeret 11 óra
<b>Előzetes tudás</b>	A forgásszögek szögfüggvényei. A dinamika alapegyenlete, a rugóerőtörvénye, kinetikus energia, rugóenergia, sebesség, hangtani jelenségek, alapismeretek.		
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A mechanikai rezgések tárgyalásával a váltakozó áramok és az elektromágneses rezgések megértésének előkészítése. A rezgések szerepének bemutatása a mindennapi életben. A mechanikai hullámok tárgyalása. A rezgésállapot terjedésének és a hullám időbeli és térbeli periodicitásának leírásával az elektromágneses hullámok megértését alapozza meg. Hangtan tárgyalása a fizikai fogalmak és a köznapi jelenségek összekapcsolásával.		
<b>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek</b>	<b>Követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>	
<p><i>A rugóra akasztott rezgő test kinematikai vizsgálata.</i></p> <p><i>A rezgésidő meghatározása.</i></p>	<p>A tanuló ismerje a rezgő test jellemző paramétereit (amplitúdó, rezgésidő, frekvencia).</p> <p>Ismerje és tudja grafikusán ábrázolni a mozgás kitérés-idő, sebesség-idő, gyorsulás-idő függvényeit. Tudja, hogy a rezgésidőt a test tömege és a rugóállandó határozza meg.</p>	<p><i>Matematika:</i> periodikus függvények.</p> <p><i>Filozófia:</i> az idő filozófiai kérdései.</p> <p><i>Informatika:</i> az informatikai eszközök</p>	



<i>A rezgés dinamikai vizsgálata.</i>	Tudja, hogy a harmonikus rezgés dinamikai feltétele a lineáris erőtvény. Legyen képes felírni a rugón rezgő test mozgásegyenletét.	működésének alapja, az órajel.	
<i>A rezgőmozgás energetikai vizsgálata.</i> A mechanikai energiamegmaradás harmonikus rezgés esetén.	Legyen képes az energiaviszonyok kvalitatív értelmezésére a rezgés során. Tudja, hogy a feszülő rugó energiája a test mozgási energiájává alakul, majd újból rugóenergiává. Ha a csillapító hatások elhanyagolhatók, a rezgésre érvényes a mechanikai energia megmaradása. Tudja, hogy a környezeti hatások (súrlódás, közegellenállás) miatt a rezgés csillapodik.  Ismerje a rezonancia jelenségét és ennek gyakorlati jelentőségét.		
<i>A hullám fogalma, jellemzői.</i>	A tanuló tudja, hogy a mechanikai hullám a rezgésállapot terjedése valamely közegben, miközben anyagi részecskék nem haladnak a hullámmal, a hullámban energia terjed.		
Hullámterjedés egy dimenzióban, <i>kötélhullámok.</i>	Kötélhullámok esetén értelmezze a jellemző mennyiségeket (hullámhossz, periódusidő). Ismerje a terjedési sebesség, a hullámhossz és a periódusidő kapcsolatát. Ismerje a longitudinális és transzverzális hullámok fogalmát.		
<i>Felületi hullámok.</i> Hullámok visszaverődése, törése. Hullámok találkozása, állóhullámok. Hullámok interferenciája, az erősítés és a gyengítés feltételei.	Hullámkadas kísérletek alapján értelmezze a hullámok visszaverődését, törését. Tudja, hogy a hullámok akadálytalanul áthaladhatnak egymáson.		

	Értse az interferencia jelenségét és értelmezze az erősítés és gyengítés (kioltás) feltételeit.	
<i>Térbeli hullámok.</i> Jelenségek: földrengéshullámok, lemeztektonika.	Tudja, hogy alkalmas frekvenciájú rezgés állandósult hullámállapotot (állóhullám) eredményezhet.	
<i>A hang mint a térben terjedő hullám.</i>  <i>A hang fizikai jellemzői.</i> Alkalmazások: hallásvizsgálat. Hangszerek, a zenei hang jellemzői.  Ultrahang és infrahang.  Zajszennyeződés fogalma.	Tudja, hogy a hang mechanikai rezgés, ami a levegőben longitudinális hullámként terjed. Ismerje a hangmagasság, a hangerősség, a terjedési sebesség fogalmát. Legyen képes legalább egy hangszer működésének magyarázatára. Ismerje az ultrahang és az infrahang fogalmát, gyakorlati alkalmazását. Ismerje a hallás fizikai alapjait, a hallásküszöb és a zajszennyezés fogalmát.	
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Harmonikus rezgés, lineáris erőtvény, rezgésidő, hullám, hullámhossz, periódusidő, transzverzális hullám, longitudinális hullám, hullámtörés, interferencia, állóhullám, hanghullám, hangsebesség, hangmagasság, hangerő, rezonancia.	

Tematikai egység	Mágnesség és elektromosság – Elektromágneses indukció, váltóáramú hálózatok	Órakeret 11 óra
<b>Előzetes tudás</b>	Mágneses tér, az áram mágneses hatása, feszültség, áram.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Az indukált elektromos mező és a nyugvó töltések által keltett erőtér közötti lényeges szerkezeti különbség kiemelése. Az elektromágneses indukció gyakorlati jelentőségének bemutatása. Energia hálózatok ismerete és az energiatakarékosság fogalmának kialakítása a fiatalokban.	
<b>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek</b>	<b>Követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<i>Az elektromágneses indukció jelensége.</i>	A tanuló ismerje a mozgási indukció alapjelenségét, és tudja azt a Lorentz-erő segítségével értelmezni.	<i>Kémia:</i> elektromos áram, elektromos vezetés.
<i>A mozgási indukció.</i>	Ismerje a nyugalmi indukció jelenségét.	<i>Matematika:</i> trigonometrikus függvények,

<i>A nyugalmi indukció.</i>	Tudja értelmezni Lenz törvényét az indukció jelenségeire.	függvény transzformáció.  <i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> Az áram biológiai hatása, balesetvédelem, elektromos áram a háztartásban, biztosíték, fogyasztásmérők. Korszerű elektromos háztartási készülékek, energiatakarékosság.
<i>Váltakozó feszültség keltése, a váltóáramú generátor elve (mozgási indukció mágneses térben forgatott tekercsben).</i>	Értelmezze a váltakozó feszültség keletkezését mozgásindukcióval. Ismerje a szinuszosan váltakozó feszültséget és áramot leíró függvényt, tudja értelmezni a benne szereplő mennyiségeket.	
<i>Lenz törvénye. A váltakozó feszültség és áram jellemző paraméterei.</i>	Ismerje Lenz törvényét. Ismerje a váltakozó áram effektív hatását leíró mennyiségeket (effektív feszültség, áram, teljesítmény).	
<i>Ohm törvénye váltóáramú hálózatban.</i>	Értse, hogy a tekercs és a kondenzátor ellenállásként viselkedik a váltakozó áramú hálózatban.	
<i>Transzformátor. Gyakorlati alkalmazások.</i>	Értelmezze a transzformátor működését az indukciótörvény alapján. Tudjon példákat a transzformátorok gyakorlati alkalmazására.	
<i>Az önindukció jelensége.</i>	Ismerje az önindukció jelenségét és szerepét a gyakorlatban.	
<i>Az elektromos energiahálózat. A háromfázisú energiahálózat jellemzői. Az energia szállítása az erőműtől a fogyasztóig. Távvezeték, transzformátorok. Az elektromos energiafogyasztás mérése. Az energiatakarékosság lehetőségei. Tudomány- és technikatörténet. Jedlik Ányos, Siemens szerepe. Ganz, Diesel mozdonya. A transzformátor magyar feltalálói.</i>	Ismerje a hálózati elektromos energia előállításának gyakorlati megvalósítását, az elektromos energiahálózat felépítését és működésének alapjait.  Ismerje az elektromos energiafogyasztás mérésének fizikai alapjait, az energiatakarékosság gyakorlati lehetőségeit a köznapi életben.	
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Mozgási indukció, nyugalmi indukció, önindukció, váltóáramú generátor, váltóáramú elektromos hálózat.	

Tematikai egység	Rádió, televízió, mobiltelefon – Elektromágneses rezgések, hullámok		Órakeret 4 óra
Előzetes tudás	Elektromágneses indukció, önindukció, kondenzátor, kapacitás, váltakozó áram.		
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az elektromágneses sugárzások fizikai hátterének bemutatása. Az elektromágneses hullámok spektrumának bemutatása, érzékszerveinkkel, illetve műszereinkkel érzékelt egyes spektrum-tartományai jellemzőinek kiemelése. Az információ elektromágneses úton történő továbbításának elméleti és kísérleti megalapozása.		
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	Követelmények	Kapcsolódási pontok	
<i>Az elektromágneses rezgőkör, elektromágneses rezgések.</i>	A tanuló ismerje az elektromágneses rezgőkör felépítését és működését.	<i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> kommunikációs eszközök, információtovábbítás üvegszálas kábelben, levegőben, az információ tárolásának lehetőségei.	
<i>Elektromágneses hullám, hullámjelenségek.</i>  Jelenségek, gyakorlati alkalmazások: információtovábbítás elektromágneses hullámokkal.	Ismerje az elektromágneses hullám fogalmát, tudja, hogy az elektromágneses hullámok fénysebességgel terjednek, a terjedéshez nincs szükség közegre. Távoli, rezonanciára hangolt rezgőkörök között az elektromágneses hullámok révén energiaátvitel lehetséges fémes összeköttetés nélkül. Az információtovábbítás új útjai.		
<i>Az elektromágneses spektrum.</i> Jelenségek, gyakorlati alkalmazások: hőfénykép, röntgenteleszkóp, rádiótávcső.	Ismerje az elektromágneses hullámok frekvenciatartományokra osztható spektrumát és az egyes tartományok jellemzőit.	<i>Informatika:</i> információtovábbítás jogi szabályozása, internetjogok és -szabályok.	
<i>Az elektromágneses hullámok gyakorlati alkalmazása.</i> Jelenségek, gyakorlati alkalmazások: a rádiózás fizikai alapjai. A tévéadás és -vétel elvi alapjai. A GPS műholdas helymeghatározás. A mobiltelefon. A mikrohullámú sütő.	Tudja, hogy az elektromágneses hullámban energia terjed.  Legyen képes példákon bemutatni az elektromágneses hullámok gyakorlati alkalmazását.		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Elektromágneses rezgőkör, rezgés, rezonancia, elektromágneses hullám, elektromágneses spektrum.		

Tematikai egység	Hullám- és sugároptika		Órakeret 10 óra
Előzetes tudás	Korábbi geometriai optikai ismeretek, hullámtulajdonságok, elektromágneses spektrum.		
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A fény és a fényjelenségek tárgyalása az elektromágneses hullámokról tanultak alapján. A fény gyakorlati szempontból kiemelt szerepének tudatosítása, hétköznapi fényjelenségek és optikai eszközök működésének értelmezése.		
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	Követelmények	Kapcsolódási pontok	
<p><i>A fény mint elektromágneses hullám.</i> Jelenségek, gyakorlati alkalmazások: a lézer mint fényforrás, a lézer sokirányú alkalmazása.</p>	Tudja a tanuló, hogy a fény elektromágneses hullám, az elektromágneses spektrum egy meghatározott frekvenciatartományához tartozik.	<p><i>Biológia-egészségtan:</i> A szem és a látás, a szem egészsége. Látáshibák és korrekciójuk. Az energiaátadás szerepe a gyógyászati alkalmazásoknál, a fény élettani hatása napozásnál. A fény szerepe a gyógyászatban és a megfigyelésben.</p>	
<p><i>A fény terjedése, a vákuumbeli fénysebesség.</i> A történelmi kísérletek a fény terjedési sebességének meghatározására.</p>	Tudja a vákuumbeli fénysebesség értékét és azt, hogy mai tudásunk szerint ennél nagyobb sebesség nem létezhet (határsebesség).		
<p><i>A fény visszaverődése, törése új közeg határán</i> (tükör, prizma).</p>	Ismerje a fény terjedésével kapcsolatos geometriai optikai alapjelenségeket (visszaverődés, törés)	<p><i>Magyar nyelv és irodalom;</i> <i>mozgóképkultúra és médiaismeret:</i> A fény szerepe. Az Univerzum megismerésének irodalmi és művészeti vonatkozásai, színek a művészetben.</p>	
<p><i>Interferencia, polarizáció</i> (optikai rés, optikai rács).</p>	Ismerje a fény hullámtermészetét bizonyító legfontosabb kísérleti jelenségeket (interferencia, polarizáció), és értelmezze azokat.		
<p><i>A fehér fény színekre bontása.</i> <i>Prizma és rács színekép.</i></p>	Tudja értelmezni a fehér fény összetett voltát.	<p><i>Vizuális kultúra:</i> a fényképezés mint művészet.</p>	
<p><i>A fény kettős természete.</i> Fényelektromos hatás – Einstein-féle foton elmélete. Gázok vonalás színeképe.</p>	Ismerje a fény részecsketulajdonságára utaló fényelektromos kísérletet, a foton fogalmát, energiáját. Legyen képes egyszerű számításokra a foton energiájának felhasználásával.		

<p><i>A geometriai optika alkalmazása. Képzalkotás.</i> Jelenségek, gyakorlati alkalmazások: a látás fizikája, a szivárvány. Optikai kábel, spektroszkóp. A hagyományos és a digitális fényképezőgép működése. A lézer mint a digitális technika eszköze (CD-írás, -olvasás, lézernyomtató). A 3D-s filmek titka. Légekroptikai jelenségek (szivárvány, lemenő nap vörös színe).</p>	<p>Ismerje a geometriai optika legfontosabb alkalmazásait. Értse a leképezés fogalmát, tükrök, lencsék képzalkotását. Legyen képes egyszerű képszerkesztésekre és tudja alkalmazni a leképezési törvényt egyszerű számításos feladatokban. Ismerje és értse a gyakorlatban fontos optikai eszközök (egyszerű nagyító, mikroszkóp, távcső), szemüveg, működését. Legyen képes egyszerű optikai kísérletek elvégzésére.</p>	
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>A fény mint elektromágneses hullám, fénytörés, visszaverődés, elhajlás, interferencia, polarizáció, diszperzió, spektroszkópia, képzalkotás.</p>	

Tematikai egység	Az atomok szerkezete		Órakeret 6 óra
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>Az anyag atomos szerkezete.</p>		
<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>Az atomfizika tárgyalásának összekapcsolása a kémiai tapasztalatokon (súlyviszonytörvények) alapuló atomelmélettel. A fizikában alapvető modellalkotás folyamatának bemutatása az atommodellek változásain keresztül. A kvantummechanikai atommodell egyszerűsített, képszerű bemutatása. A műszaki-technikai szempontból alapvető félvezetők sáv szerkezetének, kvalitatív, kvantummechanikai szemléletű megalapozása.</p>		
<p><b>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek</b></p>	<p><b>Követelmények</b></p>	<p><b>Kapcsolódási pontok</b></p>	
<p><i>Az anyag atomos felépítése felismerésének történelmi folyamata.</i></p>	<p>Ismerje a tanuló az atomok létezésére utaló korai természettudományos tapasztalatokat, tudjon meggyőzően érvelni az atomok létezése mellett.</p>	<p><i>Kémia:</i> az anyag szerkezetéről alkotott elképzelések, a változásukat előidéző kísérleti tények és a belőlük levont következtetések, a periódusos rendszer elektronszerkezeti értelmezése.  <i>Matematika:</i> folytonos és diszkrét változó.</p>	
<p><i>A modern atomelméletet megalapozó felfedezések. A korai atommodellek. Az elektron felfedezése: Thomson-modell. Az atommag felfedezése: Rutherford-modell.</i></p>	<p>Értse az atomról alkotott elképzelések (atommodellek) fejlődését: a modell mindig kísérleteken, méréseken alapul, azok eredményeit magyarázza; új, a modellel már nem értelmezhető, azzal ellentmondásban álló kísérleti</p>		

	<p>tapasztalatok esetén új modell megalkotására van szükség. Mutassa be a modellalkotás lényegét Thomson és Rutherford modelljén, a modellt megalapozó és megdöntő kísérletek, jelenségek alapján.</p>	<p><i>Filozófia:</i> ókori görög bölcsélet; az anyag mélyebb megismerésének hatása a gondolkodásra, a tudomány felelősségének kérdései, a megismerhetőség határai és korlátai.</p>
<i>Bohr-féle atommodell.</i>	<p>Ismerje a Bohr-féle atommodell kísérleti alapjait (spektroszkópia, Rutherford-kísérlet). Legyen képes összefoglalni a modell lényegét és bemutatni, mennyire alkalmas az a gázok vonalas színképének értelmezésére és a kémiai kötések magyarázatára.</p>	
<p><i>Az elektron kettős természete, de Broglie-hullámhossz.</i></p> <p>Alkalmazás: az elektronmikroszkóp.</p>	<p>Ismerje az elektron hullámtermészetét igazoló elektroninterferencia-kísérletet. Értse, hogy az elektron hullámtermészetének ténye új alapot ad a mikrofizikai jelenségek megértéséhez.</p>	
<i>A kvantummechanikai atommodell.</i>	<p>Tudja, hogy a kvantummechanikai atommodell az elektronokat hullámként írja le. Tudja, hogy az elektronok impulzusa és helye egyszerre nem mondható meg pontosan.</p>	
<p><i>Fémek elektromos vezetése.</i></p> <p>Jelenség: szupravezetés.</p>	<p>Legyen kvalitatív képe a fémek elektromos ellenállásának klasszikus értelmezéséről.</p>	
<p><i>Félvezetők szerkezete és vezetési tulajdonságai.</i></p> <p>Mikroelektronikai alkalmazások: dióda, tranzisztor, LED, fényelem stb.</p>	<p>A kovalens kötésű kristályok szerkezete alapján értelmezze a szabad töltéshordozók keltését tiszta félvezetőkben. Ismerje a szennyezett félvezetők elektromos tulajdonságait. Tudja magyarázni a p-n átmenetet.</p>	
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	<p>Atom, atommodell, elektróhéj, energiaszint, kettős természet, Bohr-modell, Heisenberg-féle határozatlansági reláció, félvezetők.</p>	

<b>Tematikai egység</b>	<b>Az atommag is részekre bontható – a magfizika elemei</b>	<b>Órakeret 6 óra</b>
-------------------------	---	---------------------------

<b>Előzetes tudás</b>	Atommodellek, Rutherford-kísérlet, rendszám, tömegszám, izotópok.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A magfizika alapismereteinek bemutatása a XX. századi történelmi események, a nukleáris energiatermelés, a mindennapi életben történő széleskörű alkalmazás és az ezekhez kapcsolódó nukleáris kockázat kérdéseinek szempontjából. Az ismereteken alapuló energiatudatos szemlélet kialakítása. A betegség felismerése és a terápia során fellépő reális kockázatok felelős vállalásának megértése.	
<b>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek</b>	<b>Követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<i>Az atommag alkotórészei, tömegszám, rendszám, neutrons szám.</i>	A tanuló ismerje az atommag jellemzőit (tömegszám, rendszám) és a mag alkotórészeit.	<i>Kémia:</i> Atommag, proton, neutron, rendszám, tömegszám, izotóp, radioaktív izotópok és alkalmazásuk, radioaktív bomlás. Hidrogén, hélium, magfúzió.
<i>Az erős kölcsönhatás. Stabil atommagok létezésének magyarázata.</i>	Ismerje az atommagot összetartó magerők, az ún. „erős kölcsönhatás” tulajdonságait. Tudja kvalitatív szinten értelmezni a mag kötési energiáját, értse a neutronok szerepét a mag stabilizálásában. Ismerje a tömegdefektus jelenségét és kapcsolatát a kötési energiával.	<i>Biológia-egészségtan:</i> a sugárzások biológiai hatásai; a sugárzás szerepe az evolúcióban, a fajtanemesítésben a mutációk előidézése révén; a radioaktív sugárzások hatása.
<i>Magreakciók.</i>	Tudja értelmezni a fajlagos kötési energia-tömegszám grafikont, és ehhez kapcsolódva tudja értelmezni a lehetséges magreakciókat.	
<i>A radioaktív bomlás.</i>	Ismerje a radioaktív bomlás típusait, a radioaktív sugárzás fajtáit és megkülönböztetésük kísérleti módszereit. Tudja, hogy a radioaktív sugárzás intenzitása mérhető. Ismerje a felezési idő fogalmát és ehhez kapcsolódóan tudjon egyszerű feladatokat megoldani.	<i>Földrajz:</i> energiaforrások, az atomenergia szerepe a világ energiatermelésében.
<i>A természetes radioaktivitás.</i>	Legyen tájékozott a természetben előforduló radioaktivitásról, a radioaktív izotópok bomlásával kapcsolatos bomlási sorokról. Ismerje a radioaktív kormeghatározási módszer lényegét.	<i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> a Hirosimára és Nagaszakira ledobott két atombomba története, politikai háttere, későbbi következményei.



<p><i>Mesterséges radioaktív izotópok előállítása és alkalmazása.</i></p>	<p>Legyen fogalma a radioaktív izotópok mesterséges előállításának lehetőségéről és tudjon példákat a mesterséges radioaktivitás néhány gyakorlati alkalmazására a gyógyászatban és a műszaki gyakorlatban.</p>	<p>Einstein; Szilárd Leó, Teller Ede és Wigner Jenő, a világtörténelmet formáló magyar tudósok.</p>
<p><i>Maghasadás.</i> Tömegdefektus, tömeg-energia egyenértékűség.</p> <p><i>A láncreakció fogalma, létrejöttének feltételei.</i></p>	<p>Ismerje az urán–235 izotóp spontán hasadásának jelenségét. Tudja értelmezni a hasadással járó energia-felszabadulást. Értse a láncreakció lehetőségét és létrejöttének feltételeit.</p>	<p><i>Filozófia; etika:</i> a tudomány felelősségének kérdései.</p> <p><i>Matematika:</i> valószínűség-számítás.</p>
<p><i>Az atombomba.</i></p>	<p>Értse az atombomba működésének fizikai alapjait és ismerje egy esetleges nukleáris háború globális pusztításának veszélyeit.</p>	
<p><i>Az atomreaktor és az atomerőmű.</i></p>	<p>Ismerje az ellenőrzött láncreakció fogalmát, tudja, hogy az atomreaktorban ellenőrzött láncreakciót valósítanak meg és használnak energiatermelésre. Értse az atomenergia szerepét az emberiség növekvő energiafelhasználásában, ismerje előnyeit és hátrányait.</p>	
<p><i>Magfúzió.</i></p>	<p>Legyen tájékozott arról, hogy a csillagokban magfúziós folyamatok zajlanak, ismerje a Nap energiatermelését biztosító fúziós folyamat lényegét. Tudja, hogy a H-bomba pusztító hatását mesterséges magfúzió során felszabaduló energiája biztosítja. Tudja, hogy a békés energiatermelésre használható, ellenőrzött magfúziót még nem sikerült megvalósítani, de ez lehet a jövő perspektivikus energiaforrása.</p>	
<p><i>A radioaktivitás kockázatainak leíró bemutatása.</i></p> <p>Sugárterhelés, sugárvédelem.</p>	<p>Ismerje a kockázat fogalmát, számszerűsítésének módját és annak valószínűségi tartalmát. Ismerje a sugárvédelem fontosságát és a sugárterhelés jelentőségét.</p>	

<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Mageró, kötési energia, tömegdefektus, maghasadás, radioaktivitás, magfúzió, láncreakció, atomreaktor, fúziós reaktor.
--------------------------------	--

<b>Tematikai egység</b>	<b>Csillagászat és asztrofizika elemei</b>	<b>Órakeret 8 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	A földrajzból tanult csillagászati alapismeretek, a bolygómozgás törvényei, a gravitációs erőtvény.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Annak bemutatása, hogy a csillagászat, a megfigyelési módszerek gyors fejlődése révén, a XXI. század vezető tudományává vált. A világegyetemről szerzett új ismeretek segítenek, hogy az emberiség felismerje a helyét a kozmoszban, miközben minden eddiginél magasabb szinten meggyőzően igazolják az égi és földi jelenségek törvényeinek azonosságát.	
<b>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek</b>	<b>Követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><i>Leíró csillagászat.</i>  <b>Problémák:</b>  a csillagászat kultúrtörténete.  Geocentrikus és heliocentrikus világkép.  Asztronómia és asztrológia.  <b>Alkalmazások:</b>  hagyományos és új csillagászati műszerek.  Űrtávcsövek.  Rádiócsillagászat.</p>	<p>A tanuló legyen képes tájékozódni a csillagos égbolton. Ismerje a csillagászati helymeghatározás alapjait. Ismerjen néhány csillagképet és legyen képes azokat megtalálni az égbolton. Ismerje a Nap és a Hold égi mozgásának jellemzőit, értse a Hold fázisainak változását, tudja értelmezni a hold- és napfogyatkozásokat. Tájékozottság szintjén ismerje a csillagászat megfigyelési módszereit az egyszerű távcsöves megfigyelésektől az űrtávcsöveken át a rádióteleszkópokig.</p>	<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i>  Kopernikusz, Kepler, Newton munkássága. A napfogyatkozások szerepe az emberi kultúrában, a Hold „képének” értelmezése a múltban.</p> <p><i>Földrajz:</i> a Föld forgása és keringése, a Föld forgásának következményei (nyugati szelek öve), a Föld belső szerkezete, földtörténeti katasztrófák, kráterbecsapódás keltette felszíni alakzatok.</p> <p><i>Biológia-egészségtan:</i> a Hold és az ember biológiai ciklusai, az élet feltételei.</p>
<i>Égitestek.</i>	<p>Ismerje a legfontosabb égitesteket (bolygók, holdak, üstökösök, kisbolygók és aszteroidák, csillagok és csillagrendszerek, galaxisok, galaxishalmazok) és azok legfontosabb jellemzőit.</p> <p>Legyenek ismeretei a mesterséges égitestekről és azok gyakorlati jelentőségéről a tudományban és a technikában.</p>	

<p><i>A Naprendszer és a Nap.</i></p>	<p>Ismerje a Naprendszer jellemzőit, a keletkezésére vonatkozó tudományos elképzeléseket. Tudja, hogy a Nap csak egy az átlagos csillagok közül, miközben a földi élet szempontjából meghatározó jelentőségű. Ismerje a Nap legfontosabb jellemzőit: a Nap szerkezeti felépítését, belső, energiatermelő folyamatait és sugárzását, a Napból a Földre érkező energia mennyiségét (napállandó).</p>	<p><i>Kémia:</i> a periódusos rendszer, a kémiai elemek keletkezése.</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom;</i> <i>mozgókép kultúra és médiaismeret:</i> „a csillagos ég alatt”.</p> <p><i>Filozófia:</i> a kozmológia kérdései.</p>
<p><i>Csillagrendszerek, Tejútrendszer és galaxisok.</i></p> <p><i>A csillagfejlődés: a csillagok szerkezete, energiamérlege és keletkezése.</i> Kvazárok, pulzárok; fekete lyukak.</p>	<p>Legyen tájékozott a csillagokkal kapcsolatos legfontosabb tudományos ismeretekről. Ismerje a gravitáció és az energiatermelő nukleáris folyamatok meghatározó szerepét a csillagok kialakulásában, „életében” és megszűnésében.</p>	
<p><i>A kozmológia alapjai.</i> Problémák, jelenségek: a kémiai anyag (atommagok) kialakulása. Perdület a Naprendszerben. Nóvák és szupernóvák. A földihez hasonló élet, kultúra esélye és keresése, exobolygók kutatása. Gyakorlati alkalmazások:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– műholdak,</li> <li>– hírközlés és meteorológia,</li> <li>– GPS,</li> <li>– űrállomás,</li> <li>– holdexpedíciók,</li> <li>– bolygók kutatása.</li> </ul>	<p>Legyenek alapvető ismeretei az Univerzumra vonatkozó aktuális tudományos elképzelésekről. Ismerje az ősrobbanásra és a Világegyetem tágulására utaló csillagászati méréseket. Ismerje az Univerzum korára és kiterjedésére vonatkozó becsléseket, tudja, hogy az Univerzum gyorsuló ütemben tágul.</p>	
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Égitest, csillagfejlődés, csillagrendszer, ősrobbanás, táguló világegyetem, Naprendszer, űrkutatás.</p>	

<p><b>A fejlesztés várt eredményei a két</b></p>	<p>Az elektrosztatika alapjelenségei és fogalmai, az elektromos és a mágneses mező fizikai objektumként való elfogadása. Az áramokkal</p>
--	---

<p><b>évfolyamos ciklus végén</b></p>	<p>kapcsolatos alapismeretek és azok gyakorlati alkalmazásai, egyszerű feladatok megoldása.</p> <p>A gázok makroszkopikus állapotjelzői és összefüggéseik, az ideális gáz golyómodellje, a nyomás és a hőmérséklet kinetikus értelmezése golyómodellel.</p> <p>Hőtani alapfogalmak, a hőtan főtételei, hőerőgépek. Annak ismerete, hogy gépeink működtetése, az élő szervezetek működése csak energia befektetése árán valósítható meg, a befektetett energia jelentős része elvész, a működésben nem hasznosul, „örökmozgó” létezése elvileg kizárt. Mindennapi környezetünk hőtani vonatkozásainak ismerete.</p> <p>Az energiatudatosság fejlődése.</p> <p>A mechanikai fogalmak bővítése a rezgések és hullámok témakörével, valamint a forgómozgás és a síkmozgás gyakorlatban is fontos ismereteivel.</p> <p>Az elektromágneses indukcióra épülő mindennapi alkalmazások fizikai alapjainak ismerete: elektromos energiahálózat, elektromágneses hullámok.</p> <p>Az optikai jelenségek értelmezése hármass modellezéssel (geometriai optika, hullámoptika, fotonoptika). Hétköznapi optikai jelenségek értelmezése.</p> <p>A modellalkotás jellemzőinek bemutatása az atommodellek fejlődésén.</p> <p>Alapvető ismeretek a kondenzált anyagok szerkezeti és fizikai tulajdonságainak összefüggéseiről.</p> <p>A magfizika elméleti ismeretei alapján a korszerű nukleáris technikai alkalmazások értelmezése. A kockázat ismerete és reális értékelése.</p> <p>A csillagászati alapismeretek felhasználásával Földünk elhelyezése az Univerzumban, szemléletes kép az Univerzum térbeli, időbeli méreteiről.</p> <p>A csillagászat és az űrkutatás fontosságának ismerete és megértése.</p> <p>Képesség önálló ismeretszerzésre, forráskeresésre, azok szelektálására és feldolgozására.</p>
---------------------------------------	--

## ***MŰVÉSZETEK – VIZUÁLIS KULTÚRA***

A szakgimnázium 11. évfolyamán a művészetek műveltségterület tantárgyai közül (éneke-zene, dráma és tánc, vizuális kultúra, mozgóképkultúra és médiaismeret) az iskola döntheti el, hogy az adott órakeretből mely tantárgyat vagy tantárgyakat fogja tanítani, hisz a szabályozás a művészetek műveltségterületre összességében határozza meg a kötelező óraszámkeretet (heti 1 kötelező óra). Ennek megfelelően az iskola szabadon dönthet arról, hogy az adott művészeti tantárgyak közül választva, vagy akár komplex művészeti oktatásban gondolkodva a számára megfelelő jellemzőkkel jeleníti meg a művészeti oktatását. Ebből következik, hogy minden művészeti tantárgy, így a vizuális kultúra is heti 1 órára készítette el a kerettantervét, ám annak felhasználása az iskola igényeinek függvényében értelmezendő.

A vizuális nevelés legfőbb célja, hogy hozzásegítse a tanulókat a látható világ jelenségeinek, a vizuális művészeti alkotásoknak árnyaltabb értelmezéséhez és megítéléséhez környezetünk értő alakításához. A tantárgy így nemcsak a képző- és iparművészet területeinek a feldolgozásával foglalkozik tehát, hanem tartalmi közé emeli a vizuális jelenségek, közlések olyan köznapi formáinak vizsgálatát is, mint a tömegkommunikáció vizuális megjelenései, a legújabb elektronikus médiumokhoz kapcsolódó jelenségek és az épített, alakított környezet. A képzőművészet, vizuális kommunikáció, tárgy- és környezetkultúra a vizuális kultúra tantárgynak olyan részterületei, amelyeknek a tartalmi végigkísérik a közoktatásban a vizuális nevelést, ám a különböző iskolaszakaszokban különböző módon kapnak hangsúlyt. Ezek a részterületek azonban a legfontosabb tartalmakat biztosítják csupán a fejlesztéshez, hisz hatékony fejlesztés csakis komplex feladatokban, egymással összefüggő feladatsorokban értelmezhető. A tantárgy oktatása tevékenység-, illetve gyakorlatközpontú, ahol alapvető fontosságú a játékos-kreatív szemlélet, valamint az, hogy a tantárgy tartalmainak feldolgozása komplex, folyamatorientált megközelítésben történjen, így a projekt módszer eszközét is felhasználja a tanítás-tanulás folyamatában.

A Nat fejlesztési feladatainak alapján a vizuális kultúra tantárgy gyakorlati tevékenységeinek fontos célja az érzéki tapasztalás, a környezettel való közvetlen kapcsolat fenntartása, erősítése, ezáltal a közvetlen tapasztalatszerzés, az anyagokkal való érintkezés, az érzékelés érzékenységének fokozása. További cél tudatosítani az érzékelés különböző formáinak (például látás, hallás, kinetikus érzékelés) kapcsolatát, amely a számítógépes környezet bevonásával képes egy újabb, „más minőségű” intermediális szemléletet is kialakítani. A fejlesztés átfogó célja segíteni a tanulókat abban, hogy képesek legyenek az őket érő a hatalmas mennyiségű vizuális és térbeli információt, számtalan spontán vizuális hatást minél magasabb szinten, kritikusan feldolgozni, a megfelelő szelekciót elvégezni, értelmezni, továbbá ezzel kapcsolatos önálló véleményt megfogalmazni, illetve segíteni a művészi és köznapi vizuális közlések pontos értelmezését, továbbá fokozni az alkotómunka során a vizuális közlés és kifejezés árnyalt megjelenítését. Meghatározó szerepe miatt fontos a vizuális környezet alapját képező épített környezet iránti tudatosság fejlesztése a tapasztalás, értelmezés, alkotás folyamatán keresztül. A vizuális nevelés kiemelt fontosságú feladata a kreativitás működtetése, fejlesztése, a kreatív képességek kibontakoztatása. Nagy hangsúlyt kap a kreatív problémamegoldás folyamatának és módszereinek tudatosítása, mélyítése. A fejlesztés célja az örömteli, élményt nyújtó, a személyes megnyilvánulásnak legnagyobb teret engedő alkotótevékenység megszerettetése, ezáltal a motiváció fokozása, egy szélesebb értelemben vett alkotó magatartás kialakítása. Cél továbbá a problémamegoldó képesség erősítése, hisz a feladatok önálló megoldása bizonyos rutinok, készségek kialakításával kezdődik, majd az egyre önállóbban végzett tevékenységeken keresztül jut el a projekt feladatok önálló megoldásáig. A tanulók önismeretének, önkritikájának, önértékelésének fejlesztése

kritikai szemléletmód kialakításával a gyakorlati tevékenységeken keresztül valósul meg, amelyek mindegyike – eredeti céljától függetlenül is – személyiségfejlesztő hatású. Motiváló hatásuk mellett segítik az érzelmi gazdagodást, az empátia, az intuíció fejlesztését, az önálló ízlés, a belső igényesség kialakulását, az önértékelés és önismeret kialakulása révén pedig a céltudatos önszabályozást.

Mindezekről függetlenül a vizuális kultúra tanításának fontos alapelve azonban, hogy a művészeti nevelés valójában művészettel nevelésként értelmezendő, hisz a közoktatásban a művészet nem lehet célja, csupán eszköze a nevelésnek, azaz egy közismereti tárgy közvetlen feladata nem lehet a „művészképzés”.

A fenti célok és szemlélet megvalósítását segíti a kerettanterv, amely konkrét módszertani segítséget nem biztosít, hisz ez nem feladata, de a fejlesztési követelmények részletezésével teszi konkrétabbá az elvárható fejlesztés irányát. A kerettanterv – némileg eltérően a Nat kompetenciafejlesztő kiindulópontjától – a vizuális kultúra részterületei szerint („Kifejezés, képzőművészet”, „Vizuális kommunikáció”, „Tárgy- és környezetkultúra”) szervezi a fejlesztés követelményeit. Az említett részterületeket, gyakran további tematikai egységekre bontja, és ezeken belül fogalmazza meg a fejlesztés követelményeit, amelyekhez ajánlott óraszámokat is feltüntet. Természetesen sem a tematikai egységek, sem a tematikai egységekbe foglalt tantervi követelmények sorrendje nem jelez semmiféle időrendi sorrendet vagy logikai kapcsolatot, illetve egy-egy fejlesztési követelmény nem azonos egy-egy tanóra tananyagával. Az optimális tartalomtervezés a különböző tartalmi egységek követelményeit összekapcsolja a tanórán, azaz a helyi tantervkészítés, még inkább a tanmenet-összeállítás folyamán a tematikai egységeket rugalmasan kell kezelni, a tanulásszervezés felépítésének logikáját követve felhasználni, az adott évfolyamra ajánlott óraszám figyelembevételével. Egy-egy tematikai egységen belül megjelenő fejlesztési követelmények nézőpontja a célzott tanulói tevékenység, amelynek megfogalmazása folyamatcentrikus. Ezen belül a sok esetben megjelenő konkrét példák segítik az adott követelmény pontosabb értelmezését, így támogatva a kerettantervet felhasználó szaktanárokat a tanmenet megtervezésében, illetve ötleteket adnak konkrét fejlesztő feladatok megalkotásához. A példák tehát természetesen nem kötelezőek, csupán a további tervezést segítik. A kerettanterv összességében az adott iskolaszakaszokra fogalmazza meg a fejlesztési tartalmakat, a hozzárendelt óraszámokkal, amelyeknek csak a 90%-ára ad kötelező tartalmat, míg a fennmaradó 10% szabad felhasználást biztosít a helyi tervezés során.

## 11. évfolyam

Ebben az iskolaszakaszban – csakúgy, mint eddig – a vizuális kultúra tantárgy az esztétikai, művészeti nevelés érdekében végzi fő tevékenységeit, azonban egyre nagyobb hangsúlyt kap a kritikai gondolkodás és problémamegoldó gondolkodás, illetve a szociális érzékenység fejlesztése. A felnőtté válás folyamatában különösen fontos az önismeret, a reális önértékelés erősítése, amely kiváltképp a tantárgy sajátosságából eredő alkotótevékenységhez kapcsolódó, egyénre szabott feladatokon keresztül érhető el. Ugyanakkor egyrészt a fejlesztési cél tartalmaként választott társadalmi problémák vizsgálata, másrészt a tantárgy jellemző módszertanából következő munkamódszer (pl. gyakori csoportmunka), erősítik a szociális kompetenciát, az egymás iránt érzett felelősségvállalást.

A médiatudatosság fejlesztését különösen indokolja a kortárs társadalom igénye, amely a fiatalok médiahasználati szokásai miatt egyre fontosabb szerepet kap az adott iskolaszakaszban. E fejlesztés fontosságának hangsúlyozása különösen indokolt az adott tantárgyban, hisz az információs csatornák gazdagodása a szöveges információ befogadás mellé

felzárkóztatja a vizuális információk tudatos befogadásának fontosságát is, mivel az információk forrása és jellege alapján szöveg és kép együtt értelmezése napjainkban gyakoribb jelenség valós élethelyzetekben. A médiatudatosság fejlesztésének tehát egyre fontosabb aspektusa a vizuális megfigyelés és értelmezés segítségével megvalósuló médiahasználat és médiaértés.

A fentiekből is következik, hogy e korosztályban kevésbé a kifejező szándékú rajzi, festészeti produktumok létrehozása a cél, mint inkább a technikai médiumok felhasználásával létrehozható produktumok elkészítése, amely egyúttal hozzájárul a digitális kompetencia fejlesztéséhez, illetve a közvetlen környezet, a mindennapi vizuális jelenségeinek értelmezése. Ebben az iskolaszakaszban a vizuális kultúra részterületei közül a „Vizuális kommunikációhoz” kapcsolódó fejlesztés kerül előtérbe, amely közvetlen kapcsolatban van a médiafogyasztás tudatosságának erősítésével, illetve a „Tárgy- és környezetkultúra” részterület vizsgálatával a környezettudatos életforma jelentőségének megértése és elfogadása nyer fontosságot. Miután a tantárgy kultúraközvetítő szerepe ebben az iskolatípusban is erős, egyre lényegesebb a befogadó tevékenység jelenléte a tanórán, méghozzá más kapcsolódó tárgyakban szerzett ismeretek, tapasztalatok koherens felhasználásával. Az alsóbb iskolaszakaszban (5–8. évfolyamon) a gyerekek már ismerkedtek a különböző kultúrák és korok vizuális művészeti megjelenéseivel, adott esetben kronologikus váltoásaival, e szakaszban az ismeretek rendszerezése, szintézise, illetve az adott órakeretben a kronologikus megközelítés helyett a tematikus alapon rendezett tartalomfeldolgozás, egy problémaközpontú közvetítés ígér hatékonyságot.

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Kifejezés, képzőművészet A művészi közlés, mű és jelentése</b>	<b>Órakeret 10 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	A vizuális kifejezés eszközeinek felhasználása az alkotómunka és a vizuális elemzés során. Önkifejezés alkalmazása az alkotó tevékenységekben. A művészet stíluskorszakait reprezentáló legfontosabb művészeti alkotások, alkotók felismerése, jelentőségének megértése. A vizuális kifejezés eszközeinek felismerése és használata műelemzés során. A megfigyelés segítségével műelemző módszerek alkalmazása. Különböző ábrázolási rendszerek felismerése, értékelése műalkotásokon.	
<b>A tematikai egység nevelési- fejlesztési céljai</b>	Érzelmek, hangulatok, személyes gondolatok önálló vizuális megjelenítése. A kifejezésnek megfelelő kompozíció használata. Megfigyelt és elképzelt téri helyzetek ábrázolása. Önálló vélemény megfogalmazása saját és mások munkáiról. Művészettörténeti stíluskorszakok és irányzatok, témák, illetve problémakörök önálló értelmezése többféle szempont alapján. Vizuális esztétikai jellegű értékítéletek megfogalmazása elemzésekben, illetve érvényre juttatása az alkotó feladatokban. Összehasonlítás során önállóan kialakított szempontok érvényesítése.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
– Művészeti alkotások kifejező, sajátos átdolgozása, átírása, parafrázis készítése (pl. színesből fekete-fehér vagy monokróm megjelenítés, kép kiegészítése sajátos elemekkel vagy részletekkel).		<i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> korstílusok, irányzatok társadalmi és kulturális háttére.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Különböző színekkel (pl. telített, derített, hideg, meleg színek) hangulati hatás kifejező megjelenítése (pl. feszültség, nyugalom).</li> <li>– Tematikus ábrázolások elemzése a művészetben (pl. emberábrázolás, térábrázolás, mozgásábrázolás), legfontosabb változások lényegének kiemelése és összegzése a különböző művészettörténeti korszakokban.</li> <li>– Kortárs művészeti megoldások (pl. intermediális megjelenítés, eseményművészet) feldolgozása: gyűjtés, elemzés, értelmezés és az eredmények bemutatása adott vagy önállóan választott társadalmi probléma feldolgozása kapcsán (pl. kirekesztés, megkülönböztetés, környezetszennyezés, szegénység).</li> </ul>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> Irodalmi szöveg értelmezése. Szöveg és kép kapcsolata. Stílusirányzatok, stíluskorszakok irodalmi jellemzői, képzőművészeti párhuzamok. Könyvtárhasználat.</p> <p><i>Ének-zene:</i> Zenei kifejezés. Művészettörténeti és zenetörténeti összefüggések (korszakok, stílusok kiemelkedő alkotók, műfajok). Zenei befogadói tapasztalatok.</p> <p><i>Informatika:</i> számítógépes képszerkesztő program felhasználó szintű alkalmazása.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Látvány- és műelemzés, korszak, korstílus, stílusirányzat, képzőművészeti műfaj, műtípus, avantgárd, avantgárd irányzat, nonfiguratív megjelenítés, kortárs képzőművészet, kompozíció, képkivágás, kontraszt, komplementer, digitális képfeldolgozás, intermediális műfaj, absztrakció, stilizálás.</p>	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Vizuális kommunikáció Történet - kép – szöveg</b>	<b>Órakeret 6 óra</b>
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>Tér-időbeni változások, folyamatok képi tagolásának pontos értelmezése és értelmezhető megjelenítése képsorozatokkal. Mozgóképi kifejezőeszközök vizuális értelmezése. Nem vizuális természetű információk érzékelés, képi megfogalmazása. A vizuális kommunikáció különböző formáinak megkülönböztetése és értelmezése. A technikai képalkotás lehetőségeinek ismerete és megértése.</p>	
<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>A technikai médiumok képalkotó módszereinek megismerése. Vizuális közlés szöveggel és képpel különböző célok érdekében. Összetett vizuális kommunikációt szolgáló megjelenés tervezése.</p>	
<p><b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b></p>		<p><b>Kapcsolódási pontok</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Megadott (pl. „A ma hősei”, „Élet a településemen”) vagy szabadon választott téma alapján komplex mozgóképi megjelenés tervezése (pl. kép-”fotó”-regény, story-board készítése) a legfőbb audiovizuális kifejezési eszközök tudatosítása céljából. A story-board és a képregény műfajának összehasonlítása.</li> </ul>		<p><i>Mozgóképkultúra és médiaismeret:</i> A figyelemirányítás, a hangulatteremtés és az értelmezés legfontosabb eszközei. Fényviszonyok,</p>



<p>– Összetettebb vizuális közlés megvalósítása kép és szöveg együttes, összefonódó használatával (pl. saját készítésű fotóönarckép, majd a képhez – a tartalmat módosító – szöveg társítása, grafikai kivitelezése), elsősorban a jelentésmódosulások tudatosításának céljával.</p>	<p>mozgás, szerepjáték hatásmechanizmusa.</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> Az idő- és térjelölések értelmezése. Elbeszélő, nézőpont, történetmondás. Ábrák, képek, illusztrációk kapcsolata a szöveggel. A számítógépes szövegvilág; az elektronikus tömegkommunikáció.</p> <p><i>Informatika:</i> Információk és a közlési cél. A médiumok, közléstípusok tartalmi megbízhatósága, esztétikai értéke.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Story-board, forgatókönyv, képregény, montázselsv, beállítás, jelenet, narráció, tipográfia: betűméret és stílus, oldalrendezés, oldalpár, kép és szöveg, kompozíció, borító; intermédia.</p>

<p><b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b></p>	<p><b>Vizuális kommunikáció Tömegkommunikációs eszközök</b></p>		<p><b>Órakeret 6 óra</b></p>
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>A vizuális kommunikáció különböző formáinak csoportosítása. A reklám hatásmechanizmusának elemzése.</p>		
<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>A tömegkommunikáció eszközeinek és formáinak ismerete, csoportosítása, értelmezése. Vizuális reklámok értelmezése.</p>		
<p><b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b></p>		<p><b>Kapcsolódási pontok</b></p>	
<p>– A tömegmédiumok alaptulajdonságainak, hordozóinak (pl. újság, DVD), intézményeinek, csatornáinak és funkcióinak (pl. hírközlés, szórakoztatás, reklám) csoportosítása, elemzése rendszerező feladatok megoldásán keresztül.</p> <p>– A tapasztalati valóság és a médiában megjelenő reprezentált valóság viszonyának feltárása (pl. helyzetgyakorlatok segítségével, videokamerával rögzítve) a tömegkommunikáció eszközeinek és formáinak elmélyültebb ismerete és megértése érdekében.</p> <p>– A tv-reklám és a videoklip sajátosságainak elemzése különféle szempontok alapján (pl. hangulatkeltés, montázs, sztereotípiák, eredeti megoldások, célközönség) a valószerűség, a hatásmechanizmus problémakörének felismerése, tudatosítása érdekében.</p>		<p><i>Mozgóképkultúra és médiaismeret:</i> Tömegtájékoztatás. Médiaipar működése. Kultúra és tömegkultúra, jelenségek a médiában. Virtuális valóság. Sztereotípiák, reprezentáció. Műfajfilm, szerzői film. A reklám hatásmechanizmusa. Valóságábrázolás és hitelesség, valószerűség, virtuális valóság. A figyelemirányítás, a</p>	

	<p>hangulatteremtés és az értelmezés legfontosabb eszközei.</p> <p><i>Dráma és tánc:</i> Improvizáció. Jellemábrázolás technikák a médiában.</p> <p><i>Ének-zene:</i> populáris zenei stílusok.</p> <p><i>Matematika:</i> rendszeralkotás: elemek elrendezése különféle szempontok szerint, rendszerezést segítő eszközök használata, készítése.</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> Médiaszövegek jellemzői. A személyközi kommunikáció. Különböző beszédműfajok kommunikációs technikáinak alkalmazása és értékelése hétköznapi kommunikációs helyzetekben, a tömegkommunikációban.</p> <p><i>Fizika:</i> információs és kommunikációs rendszerek felépítése, jelentőségük.</p> <p><i>Informatika:</i> A kommunikációs eszközök hatása a mindennapi életre és a társadalomra. Globális információs társadalom. A fogyasztói viselkedést befolyásoló tényezők.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Közvetett kommunikáció, média, médium, nyomtatott és elektronikus sajtó, televízió, közszolgálati, kereskedelmi és közösségi televízió, internet, hírközlés, reklám, tapasztalati és reprezentált valóság, sztereotípa, célközönség, valószerűség, hitelesség.</p>

<p><b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b></p>	<p><b>Tárgy- és környezetkultúra Tervezett, alakított környezet</b></p>	<p><b>Órakeret 4 óra</b></p>
---	---	----------------------------------

<b>Előzetes tudás</b>	A vizuális környezetben megfigyelhető téri helyzetek, színviszonyok pontos értelmezése és szöveges megfogalmazása. Megfigyelések alapján a vizuális közlések érdekében különböző rajzi technikák alkalmazása. Tárgyakkal, épületekkel, jelenségekkel kapcsolatos információk gyűjtése. Tárgykészítő, kézműves technikák alkalmazása. Gyakorlati feladatok önálló előkészítése.
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Jelenségek, látványok vizuális megfigyelése és értelmezése során célirányos szempontok kiválasztása. Tárgyak, épületek felmérése, elemzése, értelmezése adott szempontok alapján. Az adott tárgynak megfelelő tárgykészítő technikák alkalmazása. Problémamegoldás a tervezés során.
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Tárgy- és épülettervezés a közvetlen környezet valós problémáira (pl. iskolai szelektív hulladékgyűjtő, iskolai „dühöngő”) a műszaki jellegű ábrázolás legfontosabb sajátosságainak az alkalmazásával (pl. méretezés, vonalfajták, több nézet), szabadkézi rajzban.</li> <li>– Belső terek, tárgyak átalakítása meghatározott célok (pl. közösségi terek intim részeinek kialakítása, hulladék kreatív újrahasznosítása) érdekében. Az ötletek szemléltetése tervvázlatok, vagy makett, modell formájában (esetleg több formában).</li> </ul>	<p><b>Kapcsolódási pontok</b></p> <p><i>Matematika:</i> Méretezés. Gondolatmenet követése. Absztrahálás, konkretizálás. Rendszeralkotás: elemek elrendezése adott szempontok szerint.</p> <p><i>Biológia-egészségtan:</i> Lakókörnyezet és természetes élőhelyek.</p>
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Tervezés, felmérés, térelrendezés, műszaki ábrázolás, környezettudatos magatartás, környezetvédelem. Funkció, funkcionalizmus, díszlet, makett, modell

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Tárgy- és környezetkultúra Az épített környezet története</b>	<b>Órakeret 6 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Azonosságok és különbségek célirányos megkülönböztetése az elemzésben. Tárgyakkal, épületekkel, jelenségekkel kapcsolatos információk gyűjtés. A látott jelenségek elemzéséhez, értelmezéséhez szükséges szempontok megértése. Önálló kérdések megfogalmazása.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A vizuális környezet, tárgyak vizuális megfigyelése és a látvány értelmezése során célirányos szempontok kiválasztása. Különböző korú és típusú tárgyak, épületek pontos összehasonlítása különböző szempontok alapján, a következtetések célirányos megfogalmazásával. Különböző korokból származó épületek, tárgyak megkülönböztetése különböző szempontok alapján. A múlt tárgyi emlékeinek értékelése, jelentőségének megértése.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<ul style="list-style-type: none"> <li>– A divat fogalmának (pl. öltözködés, viselkedésforma, zene, lakberendezés területén) elemző vizsgálata és értelmezése (pl. szubkultúrák viszonya a divathoz) a közvetlen környezetben tapasztalható példákon keresztül.</li> <li>– A hagyományos és a modern társadalmak épületeinek, tárgykultúrájának (pl. lakóház, szakrális terek, öltözet, lakberendezési tárgyak) elemző vizsgálata tematikusan kiválasztott példák alapján (pl. közösségi terek az építészet történetében, kézműves technikával készült egyedi tárgyak, modern használati tárgyak), a legfontosabb karakterjegyek megkülönböztetésével.</li> <li>– A környezetalakítás fenntarthatóságot szolgáló lehetőségeinek elemző vizsgálata és értelmezése konkrét példákon keresztül (pl. ökoház).</li> </ul>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> Esztétikai minőségek. Toposz, archetípus állandó és változó jelentésköre. Könyvtárhasználat.</p> <p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> Társadalmi jelenségek értékelése. Társadalmi normák. Technológiai fejlődés. Fogyasztói társadalom.</p> <p><i>Biológia-egészségtan; földrajz:</i> Környezet fogalmának értelmezése. Helyi természet- és környezetvédelmi problémák felismerése. Környezettudatos magatartás, fenntarthatóság.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Alaprajztípus, alátámasztó és áthidaló elem, oszloprend, homlokzatosztás, megalitikus építészet, egyházi építészet, palota, lakóház, stíluskeveredés, divat, szubkultúra, design, funkcionalizmus.</p>

### Ajánlott műtípusok, művek, alkotók

A szemléltetésre ajánlott műtípusok, művek, alkotók tematikus kiválasztására a részletes érettségi vizsgakövetelmény műlistája az irányadó. E listában kronológiai sorrendben található a feldolgozásra ajánlott művek az őskortól napjainkig. A listában a képzőművészeti alkotásokon kívül, jelentősebb, stílusformáló tárgyak, tárgytypusok, fotók, népművészeti és Európán kívüli kultúrák műtárgyai és tárgyi emlékei is megtalálhatók.

A válogatás fontos szempontja, hogy a bemutatott művek az egyetemes művészettörténet legjelentősebb és tipikus műveivel szemléltessék a témát, illetve hangsúlyt kapjanak a magyar művészettörténetben megtalálható leglényegesebb példák is. A részletes érettségi vizsgakövetelmény műlistájában ajánlott műveken és alkotókon kívül adott témák szemléltetésére további műtípusok és művek is felhasználhatók. A tananyag tematikus szempontú megközelítése ajánlott, így a válogatás fontos szempontja, hogy az adott téma függvényében ne csak művészettörténeti, hanem nyitottabban értelmezett kultúrtörténeti, építészet- és tárgytörténeti példák is bemutatásra kerüljenek, továbbá hogy adott esetben a

magas művészet példáin kívül populárisabb irányzatok egyformán szemléltessék az adott tartalmat, illetve hogy tértől (pl. Európán kívüli kultúrákból származó művek) és időtől (pl. akár kortárs művek) független példák is bemutassák a tananyagot. Fontos továbbá, hogy a vizuális kommunikáció, valamint a tárgy- és környezetkultúra részterületek szemléltetéséhez a kortárs kultúrából, a történelmi korokból, illetve a közelmúltból származó példákat is felhasználhatjuk.

<p><b>A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén</b></p>	<p>Célirányos vizuális megfigyelési szempontok önálló kiválasztása.  A vizuális nyelv és kifejezés eszközeinek alkalmazása az alkotótevékenység és a vizuális jelenségek elemzése, értelmezése során.  Térbeli és időbeli változások vizuális megjelenítésének szándéknak megfelelő pontos értelmezése, és egyszerű mozgóképi közlések elkészítése.  Alapvetően közlő funkcióban lévő képi vagy képi és szöveges megjelenések árnyalt értelmezése.  Médiatudatos gondolkodás, a tömegkommunikációs eszközök és formák rendszerező feldolgozása.  A tervezett, alakított környezet legfontosabb társadalmi összefüggéseinek megértése.  Tanult vizuális technikák célnak megfelelő alkalmazása alkotótevékenységekben.  Kultúrák, művészettörténelmi korok, stílusirányzatok meghatározó példáinak felismerése.  Megfigyelt vizuális jelenségek, tárgyak, műalkotások elemzése, összehasonlítása műelemző módszerek alkalmazásával.  Adott vizuális problémákkal kapcsolatban önálló kérdések megfogalmazása.  A kreatív problémamegoldás lépéseinek alkalmazása.  Önálló vélemény megfogalmazása saját és mások munkájáról.</p>
--	---

## MŰVÉSZETEK – MOZGÓKÉPKULTÚRA ÉS MÉDIAISMERET

A szakgimnázium 11. évfolyamán a művészetek műveltségterület tantárgyai közül (ének-zene, dráma és tánc, vizuális kultúra, mozgóképkultúra és médiaismeret) az iskola döntheti el, hogy az adott órakeretből mely tantárgyat vagy tantárgyakat fogja tanítani, hisz a szabályozás a művészetek műveltségterületre összességében határozza meg a kötelező óraszámkeretet (heti 1 kötelező óra). Ennek megfelelően az iskola szabadon dönthet arról, hogy az adott művészeti tantárgyak közül választva, vagy akár komplex művészeti oktatásban gondolkodva a számára megfelelő jellemzőkkel jeleníti meg a művészeti oktatását. Ebből következik, hogy minden művészeti tantárgy, így a mozgóképkultúra és médiaismeret is heti 1 órára készítette el a kerettantervét, ám annak felhasználása az iskola igényeinek függvényében értelmezendő.

A mozgóképkultúra és médiaismeret elsősorban a médiaszövegek szövegértési képességének fejlesztését szolgálja, hiszen a média rendkívüli hatással van korunk emberének tájékozottságára, személyiségére. Tömegek napirendjét osztja be a televízió, sugalmazza, hogyan gondolkodjunk a világ dolgairól, étkezési, vásárlási divatokat indít, hősöket, eszményeket, életcélokat teremt. Az internet virtuális közege nagyon sok fiatal második otthonaként funkcionál, ahol több időt töltenek el, mint bárhol másutt. Mivel a média képes arra, hogy átformálja a nyelvet, az értékrendet, a ritmusérzékét, az ízlést, a vágyakat, a hősöket, a tabukat, a művészetet és a műélvezetet, az alkotást és a befogadást egyaránt, a médianevelés a személyiségfejlesztés alapvető eszköze.

A médiaműveltség fejlesztése szoros kölcsönhatásban van a részt vevő és aktív állampolgári szerep elsajátításával, valamint a kritikai és kreatív képességek fejlesztésével. Ily módon hozzájárul a Nemzeti alaptantervben megjelenő kulcskompetenciák fejlesztése közül az anyanyelvi kommunikációs készség, a digitális, a szociális és állampolgári kompetenciák, valamint az esztétikai-művészeti tudatosság és kifejezőkészség fejlesztéséhez.

A sikeres mozgóképkultúra-médiaismeret oktatás kiemelten fejleszti a kommunikációs és együttműködési készséget, támogatja az alkotásra való beállítódást, fejleszti a problémamegoldó képességet, a megfigyelés, a tájékozódás, a rendszerezés képességét. Elemzéssel és az alkotói szerepek gyakoroltatásával fejleszti a reális énkép kialakítását. A művészi alkotásokban feltáruló konfliktusok értelmezésével, a valós emberi sorsok átélhető megjelenítésével segíti a toleráns, másokkal szemben empátikus személyiség kialakítását, az életvezetés és az érvényesülés során adódó konfliktus- és krízishelyzetek humánus kezelését. Ily módon hozzájárul a kiemelt fejlesztési követelmények közül az erkölcsi neveléshez, a demokráciára neveléshez, az önismeret és társas kultúra fejlesztéséhez, a testi és lelki egészségre neveléshez és természetesen mindenekelőtt a médiatudatosságra neveléshez.

A tantárgy oktatásának elsődleges célja, hogy a tanulók életkoruknak megfelelő felkészültséget szerezzenek a különböző médiaszövegekkel kapcsolatban az önálló és kritikus attitűd kialakítására, és nyitott szemlélettel használják a hagyományos és az új médiumokat – vagyis a mozgóképi írás-olvasástudás és a kritikai médiatudatosság fejlesztése. Ehhez az alsóbb iskolafokokon más tantárgyakban modulárisan megjelenített és elsajátított alapszintű mozgóképnyelvi és művelődéstörténeti tájékozottság áttekintésére, összekapcsolására, alkalmazására és továbbfejlesztésére, valamint a naiv fogyasztói szemlélet átformálására van szükség.

A mozgóképkultúra és médiaismeret oktatása során tudatosítani kell, hogy a technikai képreprodukcióknak miféle viszonya van a valósághoz, a mozgóképi vagy internetes tartalmak mennyiben alkalmasak a tapasztalati világ reprodukálására, egyúttal a személyes közlésre. Tudatosítani kell, hogy a mediatizálódó kommunikációt miért és miképpen láttatják oly sokan a minőségi kultúra és egyúttal a személyiség autonómiája veszélyeztetőjének (pl.

információfüggőség, kényszerfogyasztás), – de azt is, hogy a technikai képreprodukció és a hálózati kommunikáció egyidejűleg miféle esélyt hordoz a kulturális örökség védelmére, a kreatív önkifejezésre, a civil társadalom erősítésére, a választás képességének fejlesztésére.

Az audiovizuális szövegek szövegértési képességének fejlesztése során arra is törekedni kell, hogy a tanulók ismerjék fel a médiaszövegekben megjelenő kulturális mintákat. Az értelmezés egyik rétege tehát az ábrázolásban megmutatkozó szerzői vagy műfaji dominancia (személyesség, stílus, konvenció) és a befogadásban megmutatkozó nézői szerep (elvárás, azonosulás) felismerése, míg a másik meghatározó réteg a médiaszövegek befolyásoló, gyakran rejtett érték- és érdekrendszerének felismerését jelenti.

Ezért a tárgy oktatása során a tanulóknak lehetőséget kell kapniuk a tömegkommunikációs eszközök kritikus és szuverén használatára, történelmi, társadalmi és kulturális összefüggések felismerésére, arra, hogy a megfelelő szövegek, mozgóképi alkotások tanulmányozása útján jobban megismerhessék saját személyiségüket.

A mozgóképkultúra és médiaismeret óráin a diákoknak lehetőséget kell biztosítani arra is, hogy alkalmas kreatív gyakorlatokkal fejlesszék kifejezőképességüket és kifejező kedvüket. A digitális technológiák térnyerése megkerülhetetlenné teszi, hogy a tanulók aktív résztvevői, ne csupán passzív befogadói legyenek mediális kommunikációnak.

A szakgimnáziumi tanulmányok célja az ismeretek alkalmazásának fejlesztése, valamint a személyes tapasztalat megszerzése a médiaszövegek útján történő kommunikációban, a médiajelenségek megfigyelésében, leírásában és elemzésében. A szövegalkotás és -elemzés során kiemelt szempont a technikai képreprodukció és a valóság problematikus viszonyának megragadása, a szerzői és a műfaji beszédmódok különbségeinek megtapasztalása, az új médiumok sajátos szövegformáinak tanulmányozása saját munkák elkészítésének segítségével.

A mozgóképkultúra és médiaismeret óráin kiemelt szerepbe kerül az egyéni és kiscsoportos formában megszervezett projekt munka, melynek feltétele a megszerzett ismeretanyag és az életkori sajátosságokból következően már elvárható tanulás- és munkakultúra.

A kerettanterv tematikai egységekre bontva fogalmazza meg a fejlesztés követelményeit, amelyekhez ajánlott óraszámokat is feltüntet.

## 11. évfolyam

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	A média kifejezőeszközei Média-írástudás – mozgóképi szöveg – szövegértés	Órakeret 16 óra
Előzetes tudás	A tanuló felismeri és megnevezi a mozgóképi közlésmód, az írott sajtó és az online kommunikáció szövegszervező, formaképző alapeszközeit. Egyszerűbb mozgóképi szövegek értelmezése során alkalmazza az ábrázolás megismert eszközeit (cselekmény és történet megkülönböztetése, szemszög, nézőpont, képkivágás, kameramozgás jelentése az adott szövegben, a montázszerkezetek felismerése). Egyszerűbb médiaszövegek létrehozása, az ehhez szükséges eszközök alapszintű használata, képek szkennelése, digitális fotózás, DV-kamera használata, hang digitalizálása.	

<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>Az előzőekben tanult formanyelvi, ábrázolási alapismeretek kreatív alkalmazási képességének fejlesztése – szövegalkotás egyénileg és projektmunkában. A médiaszövegek elkészítése során adódó egyes szerepkörökben történő munkavégzés alapjainak célszerű elsajátítása például a tervezés, a látványszervezés, a kamerahasználat, a szerkesztőprogramok használata során. A szövegalkotást segítő szövegelemzés gyakorlása, az ábrázolási konvenciók és az azoktól való eltérések megfigyelése, tudatosítása. A csoportmunkához szükséges együttműködési képesség fejlesztése.</p>
<p><b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b></p>	<p><b>Kapcsolódási pontok</b></p>
<p>A médiaszövegek – elsősorban a mozgóképes valamint az írott sajtóban és az online kommunikációban alkalmazott meghatározó szövegtípusok – formaalkotó eszközeire vonatkozó alapismeretek áttekintése, ismétlése, frissítése az életkornak megfelelő konkrét szövegpéldák alapján.</p> <p>A szerzői és a műfajfilm néhány meghatározó jellemzőjének felismerése, alkalmazása (a nézők számára ismerős témák, szériaszerű filmalkotások, könnyen befogadható ábrázolási konvenciók, illetve a személyesebb, a szerzővel azonosítható eredeti formanyelvhasználat) az életkornak megfelelő művek elemzésével.</p> <p>Választható tematikájú, rövid, 3-5 perces videoetűdök megtervezése (ötlet, szinopszis, helyszín és szereplőkeresés-kiválasztás, jeleneterv, story-board készítés, technikai előkészítés, forgatás, anyagok számítógépre vitele és szerkesztése, kiírás) csoportos projektmunkában.</p> <p>Választható, megadott témákban előzetes kutatómunkára építve fényképes riport készítése, megírása, tipográfia és tördelés, képaláírás elkészítése projektmunkában.</p> <p>Az elkészült anyagok elemzése (kiegészítése, korrekciója, újraserkesztése).</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> ábrák, képek, illusztrációk kapcsolata a szöveggel; az idő- és térmegjelöléseknek vagy ezek hiányának értelmezése; elbeszélő, nézőpont, történetmondás, cselekmény, helyszín, szereplő, leírás, párbeszéd, jellemzés, jellem, hőstípus; helyzet, akció, dikció, konfliktus, monológ, dialógus, prolóógus, epilógus, késleltetés, jelenet; néhány alapvető emberi léthelyzet, motívum, metafora, toposz, archetípus.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> vizuális közlés szöveggel és képpel. Összetett vizuális kommunikációt szolgáló megjelenés tervezése.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Látásmód, koncepció, ábrázolási konvenció, kifejezőeszköz, dokumentum, fikció, műfaj, western, sci-fi, melodráma, burleszk, thriller, szerzői mű, eredetiség, ábrázolási konvenció.</p>

<p><b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b></p>	<p><b>A média társadalmi szerepe, használata A média nyelve, a médiaszövegek értelmezése</b></p>	<p><b>Órakeret 10 óra</b></p>
---	--	-----------------------------------



<b>Előzetes tudás</b>	A médiaszövegek szövegalkotó kódtípusai, kifejezőeszközei. A médiaintézmény, a diskurzus, a sztereotípa és a reprezentáció fogalma.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A média, kitüntetetten az audiovizuális média és az internet társadalmi szerepének, működési módjának tisztázása. Alapszintű, a média művelődéstörténetére vonatkozó tájékozottság megszerzése, a naiv fogyasztói szemlélet átértékelése. Önálló és kritikus attitűd kialakítása, a kritikai médiatudatosság fejlesztése. A résztvevő és aktív állampolgári szerep elsajátítása, kritikai képességek fejlesztése.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>Médiaszövegek eltérő értelmezése különböző szempontok alapján, kreatív gyakorlati feladatokban (pl. médianyelvtől, nyelvhasználattól, közönségtől, kontextustól függően).</p> <p>Aktuális médiaesemények feldolgozása és elemzése a médiában érvényesülő sztereotíp megfogalmazások működésének és veszélyeinek megfigyelésével.</p> <p>A tapasztalati valóságtól eltérő médiamegjelenítés (reprezentáció) fogalmának ismerete és alkalmazása (pl. nemek, foglalkozások, életmódminták, kisebbségekkel kapcsolatban). A média által reprezentált és a tapasztalati valóság eltérésének tudatosítása.</p> <p>Azonos események eltérő megfogalmazásainak összehasonlítása a különböző reprezentációk okainak indoklásával (pl. érdekek, nézőpontok, politikai és gazdasági érintettség, illetve műfaji, nyelvi különbségek feltárása a hírműsorokban, hírportálokon, napisajtóban).</p> <p>Médiaszövegek feldolgozása egyéni vagy csoportos formában kreatív gyakorlati feladatokkal (pl. feltevések, állítások megfogalmazása a médiaszövegek keletkezésének háttéréről; élmények és tapasztalatok összehasonlítása a média által közvetített, megjelenített világokkal – pl. hírműsorok, talk-show-k, reality-show-k, életmódmagazinok, közösségi portálok alapján).</p>		<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> A tömegkommunikáció médiumainak eltérő jelrendszere, kódjai. A média direkt értelmezési keretei. A médiaszövegek mint a közösség kulturális képviselői (reprezentánsai).</p>
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Értelmezési keret, sztereotípa, reprezentáció.	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>A média társadalmi szerepe, használata Médiahasználat, médiaetika</b>	<b>Órakeret 6 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	A digitális médiaeszközök alapszintű felhasználói ismerete. A médiaszövegekben megjelenő információk kritikus szemlélete. Az életkorhoz igazodó biztonságos internet- és mobilhasználat, a hálózati kommunikációban való részvétel során fontos és szükséges viselkedési szabályok ismerete, alkalmazása.	

<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>A média, kitüntetetten az audiovizuális média és az internet társadalmi szerepének, működési módjának tisztázása, az önálló és kritikus attitűd kialakítása, a kritikai médiatudatosság fejlesztése, a naiv fogyasztói szemlélet átértékelése. A résztvevő és aktív állampolgári szerep elsajátítása, kritikai képességek fejlesztése.</p>
--	---

## **INFORMATIKA**

**(144 órás, két évfolyamos változat)**

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, hogy a tanuló a más tantárgyak tanulása során készített feladatok megoldásakor informatikai tudását alkalmazza. Az informatika tantárgy 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 elsajátítása, 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 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. *Az informatikai eszközök használata* témakörön belül a számítógép felépítése és a gép alapvető működését biztosító hardverrészeket kell bemutatni, így 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.

*Az alkalmazói ismeretek* témakör fejlesztése során a tanulók a társadalmi élet számára hasznos informatikai műveleteket ismerik meg, értik meg és használják, például az állományok kezelését, különböző alkalmazásokat használnak és a programok üzeneteit értelmezik. 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, adatbázis-kezeléssel kapcsolatos problémák megoldása közben az alkalmazott programok értő felhasználása, az alkalmazható eljárások megismerése, a használat közben felmerülő problémák megoldása. Az alkalmazói ismeretek fejlesztése többféle program használatát igényli, amelyek együttesen támogatják a kreativitást és az innovációt.

A 21. század kihívásai közé tartozik, hogy az emberek az életük során megvalósított tevékenységeket tudatosan és körültekintően tervezzék meg. A problémamegoldás az élet szerves részét alkotja, az életszerű, problémaalapú feladatok sikeres alkalmazása befolyásolja az életminőséget. Ennek szükséges előfeltétele az algoritmizálási készségek formális keretek közötti fejlesztése, amelyre a *problémamegoldás informatikai eszközökkel és módszerekkel* témakörben kerül sor. A feladatok, a kötelelességek, az önkéntes és a szabadidős tevékenységek elvégzése, a közösségi életformák gyakorlása döntések sorozatából tevődik össze. A problémamegoldás az élet minden területén jelen lévő alaptevékenység, melynek sajátosságait a tanulókkal egyrészt a problémamegoldás elméletének, lépéseinek, eszközeinek, módszereinek, általános szempontjainak elsajátításával, másrészt a problémamegoldás általános elveinek más műveltségi területeken való gyakorlati alkalmazásával érdemes megismertetni.

A problémamegoldás egyes részfolyamatait, 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, a szekvenciális és vezérlésvlvű programok alapvető funkcióival, majd az elméleti megalapozást követően a gyakorlatban készítenek és tesztelnek számítógépes programokat.

Az elkészített programok segítségével más műveltségi területek problémái is tanulmányozhatók, illetve különböző jelenségek szimulálhatók. A problémamegoldási ismeretek tanítása a mások által készített programok algoritmusainak értelmezését, az alkalmazói képesség kialakítását és a kritikus szemléletet is támogatja.

Az *infokommunikáció* térnyerésével a 21. század a hagyományos információforrások mellett középpontba 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. A túlzott vagy helytelen informatikai eszközhasználat veszélyeket rejthet, melyekre érdemes felhívni a figyelmet, hasznos lehet megismerni azokat a módszereket, amelyekkel a veszélyek elkerülhetők.

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, az információk kinyerését, felhasználását. A források használata magában foglalja az egyes információhordozók tanulásban való alkalmazását, valamint hitelességük, objektivitásuk vizsgálatát, tartalmuk értékelését is.

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. A tanulók a szabályok betartásával igénybe veszik a számukra hasznos elektronikus szolgáltatásokat. 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, pl. a médiában szereplő események különböző szempontok szerinti értelmezésére, a társakkal történt esetek megbeszélésére, a lehetséges megoldási alternatívák kifejtésére.

A *könyvtárhasználat* 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 – a nyomtatott és az elektronikus információhordozók forrásközpontjaként való – használata az

önműveléshez szükséges attitűdök, képességek és az egész életen át tartó önálló tanulás fejlesztésének az alapja. A fenti cél az iskolai és fokozatosan a más típusú könyvtárak, könyvtári források, a nyomtatott vagy elektronikus információhordozók használatának megismerésével, a velük végzett tevékenységek gyakorlásával, a tudatos, magabiztos használói magatartás, az igényes tájékozódás és a releváns információkeresést segítő könyvtárhasználat igényének kialakításával érhető el.

Az információkeresés területén kiemelt cél, hogy a képzési szakasz végére a tanuló tudatosan és komplexen gondolkodjon a folyamatról, és azt így is tervezzék meg. Ehhez elengedhetetlen, hogy ismerje a különböző információhordozó dokumentumok, segédkönyvek, adatbázisok típusait, jellemzőit és információk értékük megállapításának szempontjait. E tudásának fokozatos, folyamatos és gyakorlatközpontú fejlesztése segíti a feladatokhoz szükséges kritikus és válogató forráskiválasztásban és információgyűjtésben. Tudatosítani szükséges a tanulóknál a könyvtári információszerezéshez, -feldolgozáshoz és -felhasználáshoz is kapcsolódóan az etikai szabályokat, jogi vonatkozásokat.

A könyvtári informatika témakör oktatása során a tanuló a könyvtárak és a könyvtári nyomtatott és elektronikus információhordozók 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. Mindezek során egyszerre vannak jelen a könyvtárak által helyben nyújtott hagyományos szolgáltatások és a folyamatosan fejlődő információkommunikációs technológiával elérhetővé tett lehetőségek.

*Az informatikai eszközök használata* a számítógépteremben lévő szabályok betartásával és az egészséges számítógépes munkakörnyezet kialakításával építő módon hat az erkölcsi gondolkodásra, a testi és lelki egészségre.

Az informatikai eszközök használata során, a megismert hardverelemek bővülésével a digitális és a természettudományos kompetencia is fejlődik. A papír nélküli nyomtatási lehetőségek megismerése, az analóg információk digitalizálása erősíti a környezettudatosságot, felkészíti a tanulókat a fenntarthatóság megteremtéséből adódó feladatokra.

A biztonságos adattárolás megismerésével, az egyéni felelősségvállalás és az illetéktelen adathozzáférés megismertetésével fejleszthető az erkölcsi gondolkodás. A digitális eszközök használatával fejlődnek a diákok technikai készségei.

*Az alkalmazói ismeretek* során a tanulók dokumentumokat szerkesztenek, ami fejleszti az anyanyelvi kommunikációt, a digitális kompetenciát, az esztétikai érzéket és az önálló tanulást. A személyes dokumentumok készítése fejleszti az önismeretet, segíti a pályaorientációt. A multimédiás dokumentumok készítése támogatja a médiatudatosságra nevelést. A táblázatok kezelésére alkalmas programokkal végzett műveletek során nyert információk támogatják a felhasználót az önálló döntésben, segítik a matematikai, a digitális, a kezdeményezőképeség és vállalkozói kompetenciák fejlesztését és a hatékony, önálló tanulást.

*A problémamegoldás informatikai eszközökkel és módszerekkel* témakör hozzájárul az önismereti és a társas kapcsolati kultúra fejlesztéséhez. A problémamegoldás során a tanulók megtapasztalják, hogy egy nagyobb probléma akkor oldható meg hatékonyan, ha kisebb részekre bontják, és a feladat megoldásán csoportban közösen dolgoznak. A csoportmunka szervezése hozzájárul az önismeret fejlesztéséhez, valamint a társak megértéséhez, elfogadásához.

Az angol nyelvű utasításkészletet tartalmazó programozási nyelvek használata segíti az idegen nyelvi kommunikáció fejlesztését. A programozással foglalkozó diák a program használatát bemutató dokumentumok, illetve hibüzenetek értelmezése során rákényszerül az angol nyelvű szövegek olvasására és megértésére. A feladathoz tartozó problémák programozására angol nyelvű minták, megoldási javaslatok, források találhatóak az interneten, emellett angol nyelvű fórumokon is tanácsot lehet kérni. A fellelhető tudásanyag

áttanulmányozása, illetve a fórumokon való levelezés során jelentősen mélyül a tanulók angoltudása, fejlődik kommunikációs képességük.

A problémamegoldás informatikai eszközökkel és módszerekkel témakör támogatja a matematikai kompetencia fejlesztését, mert a matematikai problémák algoritmizálása és az algoritmus programmal történő megvalósítása során a tanuló használja a diszkusziót, a folyamat során hangsúlyossá válik a logikus gondolkodás. Az algoritmizálás során a matematikaórákon megismert képleteket alkalmazzák, átalakítják. Az alkotás során igényné válik a felhasználóbarát program írása, a szakkifejezések megfelelő használata, a matematikai készségek rugalmas alkalmazása. A programírás végén a tanulók teszteléssel ellenőrzik munkájukat, felismerik a programhasználatához szükséges felhasználói dokumentumok fontosságát.

A problémamegoldás informatikai eszközökkel és módszerekkel témakör összekapcsolódhat a természettudományos és technikai kompetenciafejlesztéssel, mert a természettudományos problémák megoldásának algoritmizálása és programmá történő kódolása során a tanuló megismeri a tudományos ismeretszerzés módszereit, felismeri az összefüggések matematikai képletekkel való felírásának jelentőségét. A tantárgyi integráció során alkalmazott oktatóprogramok, tantárgyi szimulációk tanulmányozása erősíti a tanuló megfigyelőképességét. A méréseknél és azok kiértékelésénél az eszközök kezelése veszéllyel járhat, emiatt kötelező jelleggel érvényt kell szerezni a balesetmentes viselkedési formáknak.

Az *infokommunikáció* témakör során szerzett tapasztalatok támogatják a médiatudatosságra nevelést. A hagyományos média mellett az elektronikus média mindennapjaink nélkülözhetetlen részévé vált. Az információszerzés, a tanulás, a szórakozás és a kapcsolattartás sem képzelhető el digitális média nélkül. Az informatika tantárgy kiemelt célja, hogy a tanuló az információs társadalom aktív és kritikusan gondolkodó résztvevője legyen. A médiatudatos oktatás célja, hogy a tanuló az elképesztő mennyiségű információból képes legyen kiválasztani a hiteleset. Fontos, hogy a diákok meg tudják különböztetni a valóságot és a virtuális világot. A multimédia jelentős szerepet játszik társadalmunk megismerésében, ezért a média működésének megismerése nélkülözhetetlen az információk kritikus értelmezéséhez. Ennek érdekében ösztönözni kell a médiatudatos, kritikus gondolkodást, az etikus viselkedést. A média egyes elemei a manipuláció eszközei is lehetnek, a tudatos befolyásolás jelei jól azonosíthatók. A helyes médiahasználatra való felkészítéssel, a helyes viselkedésminták megfigyelésével megelőzhető a káros függőség kialakulása. Az eszközhasználat során ügyelni kell az önálló döntéshozatalon alapuló mértéktartásra. Fontos azoknak a helyzeteknek a felismerése, melyekben elkerülhetetlen a segítségkérés.

Az *információs társadalom* témakör tárgyalása során a tanulók olyan normákat, értékeket ismernek meg, melyek hozzájárulnak az erkölcsi neveléshez és ezen keresztül a családi életre neveléshez. Az elektronikus szolgáltatások igénybevétele egyéni felelősségvállalással jár, ami támogatja a társadalmi folyamatok megismerését. Az online tevékenységek végzésekor lehetőség nyílik a társas kapcsolatok ápolására, a szociális kompetencia fejlesztésére, a folyamatokban való aktív és kritikus részvétellel fejlődik az önismeret, valamint a szövegértő és -feldolgozó képesség.

Az informatikai eszközhasználat készség szintű elsajátítása támogatja a tanulás eredményességét, hozzájárul az élményszerű, korszerű eszközökkel támogatott tanulás megvalósításához, lehetőséget nyújt a folyamatos és hatékony önképzéshez.

Az informatikai eszközök használata során cél, hogy a felhasználók törődjenek a testi és lelki egészségükkel, munkájukat egészséges munkakörnyezetben végezzék. A jövőorientált gondolkodás kialakítása érdekében érdemes megismerni az informatikai eszközök egészségre gyakorolt hatásait, a környezetet kímélő energiatakarékos üzemmódokat. A társadalmi tevékenységek hatással vannak a környezetre, a környezet megóvása érdekében a

környezettudatos életmód kialakítására és az ezzel kapcsolatos információk keresésére is hangsúlyt kell fektetni.

Az online rendszerek megismerésével lehetővé válik a valós és virtuális kapcsolatok közötti különbségek azonosítása. A világhálóról származó tartalmak különböző hitelességűek, ezért eleinte csak a biztonságos információforrások használata javasolt, a későbbi évfolyamokon a tanulók tanulmányi feladataiknak, érdeklődésüknek megfelelően, körültekintően bővíthetik az alkalmazott források és felhasználások körét.

A *könyvtárhasználati* tudás a kiemelt fejlesztési területek mindegyikében elengedhetetlen, mivel minden téma megismerése hatékony és kritikai szemléletet igényel. A demokráciára nevelés és az állampolgári kompetencia fejlesztésének fontos része az információhoz való jog tudatosítása és a megszerzéséhez, megértéséhez, a társadalom érdekében való aktív felhasználásához szükséges tudás fejlesztése. Az információ feldolgozása sok erkölcsi kérdés megvitatását teszi szükségessé, melyekkel a tanulók társas kapcsolati kultúrája fejleszthető.

A könyvtári informatika keretén belül meg kell tanítani a diákokat arra, hogy hogyan használhatók a könyvtári és más információforrások a tanulás során. A forrás- és könyvtárhasználat tanulása segít az információkeresés és a tanulás folyamatának megértésében, a tanulási stratégia fejlesztésében. A témakör a gyakorlatközpontúságból adódó folyamatos tevékenykedtetéssel és az együttműködést igénylő csoportmunkával járul hozzá a differenciáláshoz. Mind az anyanyelvi, mind a digitális kulcskompetenciák fejlesztése területén kiemelt jelentősége van az információs problémamegoldás folyamatának, valamint ezek bemutatásának. A könyvtárhasználat tanítása során cél, hogy a tanulók a nyomtatott és a digitális eszközök segítségével önállóan és tudatosan használjanak könyvtárakat, anyanyelvi és idegen nyelvű információforrásokat.

## 9–10. évfolyam

*Az informatikai eszközök* átszövik világunkat, a számítógép mellett rengeteg intelligens eszköz jelenik meg. Csak azok tudják jól kihasználni az új információs társadalom lehetőségeit, akik rendszeresen alkalmazzák ezeket az eszközöket. Ebben a korosztályban a korábbi évek során fejlesztett készségeken alapuló alkotó felhasználásra és a rendelkezésre álló informatikai eszközök lehetőségeinek bővítésére kerül a hangsúly.

A technikai eszközök fejlődésével viszonylag könnyen elérhetővé válik a mozgóképek digitális formában való rögzítése, a digitális hang- és képfelvételek készítése, megosztása, a nagyméretű állományok könnyebb kezelése érdekében szükséges a tömörítési módok és eljárások megismerése is.

Életünk során sokszor kell döntéseket hoznunk a rendelkezésünkre álló információk alapján. A tanulók felismerik, hogy az informatikai eszközök segítségével, az *alkalmazói ismeretek* birtokában segíthetnek a hétköznapi életük során szükséges döntések előkészítésében.

A kommunikáció során kiemelt fontosságú a csoportok szervezése és működtetése, ennek érdekében ismerkednek meg a körlevél készítésével, az alkotás során szükséges fogalmakkal és a számítógéppel végzett műveletekkel. A pénzügyi számítások a hétköznapi élet során is fontos szerepet kapnak. A táblázatkezelő programmal statisztikai elemzéseket végezhetünk, az adatokat megfelelő típusú diagramokon jeleníthetjük meg. A táblázatkezelővel egyéb tantárgyi feladatokat is meg lehet oldani. Az adattáblák logikus felépítése, az adattáblák közötti kapcsolatok felismerése, az adatbázisokból lekérdezéssel történő információszerzés, a nyert adatok esztétikus formába rendezése segít az információk feldolgozásában, a megalapozott döntések előkészítésében, ezért fontos, hogy ezeket a műveleteket megismerjék

a tanulók. *Az informatikai eszközökkel és módszerekkel történő problémamegoldás* közvetlen tanulmányozásának befejező képzési szakaszában a tanulók összetettebb problémákat oldanak meg. A tanulók az iskolai élethez köthető matematikai, természettudományos, nyelvi és egyéb problémákat dolgoznak fel, munkamódszerként elsősorban csoportos és projektmunkaformákat alkalmaznak.

Az összetettebb problémák algoritmusainak gyakorlati kivitelezéséhez a tanulók az ilyen problémáknak megfelelő összetett adatszerkezetekkel is találkoznak. Ebben a korban előtérbe kerül az igényes adatbevitel és -kivitel, valamint a felhasználóbarát vezérlőelemek ismerete.

A tanulók az életkori sajátosságaiknak megfelelően a számítógépet komplex módon használják tanulmányaik során. A problémamegoldó készségek fejlesztése érdekében tetszőleges eszközökkel történő mérési értékek begyűjtésére, ezen értékek kiértékelésére, másrészt az egyszerűbb, különös tekintettel a véletlen eseményeket tartalmazó folyamatok modellezésére és szimulációjára kerül sor.

*Az infokommunikációs* gyakorlatok során a középiskolában a diákok önállóan határozzák meg a szükséges információkat, egyedül végzik a keresést, és a szerzett információkat képesek önállóan felhasználni. Képesek az információ hitelességének megítélésére. Az elkészült anyagaikat önállóan publikálják, megosztják az interneten.

A kommunikáció során a diákok az internetes lehetőségek széles tárházát használják, a hangsúly a csoportmunkát támogató alkalmazásokra kerül át. Felismerik az infokommunikációs eszközök mindennapi életre gyakorolt hatásait. Egyéb tantárgyi műveltségi területek fejlesztése érdekében kapott feladatok esetében önállóan használják az elektronikus média lehetőségeit, hatékonyan alkalmazzák a média kezeléséhez szükséges eszközöket.

*Az információs társadalom* témakör tárgyalása során a tanulók újabb, a korosztályuknak megfelelő, információkezeléssel kapcsolatos feladatokkal találkoznak, felkészülnek a veszélyek elhárítására, megismerik és értelmezik a jogi és etikai vonatkozásokat. Kiemelt szerepet kap az információforrások etikus alkalmazása és azok hitelességének értékelése. Tapasztalatot szereznek az informatikai eszközök helyes használatának elsajátításában, bővítik a kulturált együttélésre vonatkozó szabályokkal kapcsolatos ismereteiket, és azokat be is tartják. Az informatikai eszközök használata jelentősen hozzájárul a társadalmi változásokhoz, ezért érdemes megismerni a fejlődés egyes szakaszait, feltárni az eszközök fejlettségének, elterjedtségének társadalmi, gazdasági, kulturális életre vonatkozó hatását és ezek összefüggéseit.

A tanulók bővítik az életkori sajátosságoknak és az igényeknek megfelelő elektronikus szolgáltatásokkal kapcsolatos ismereteiket, felismerik azok hétköznapi életben betöltött szerepét, céljait, és törekednek a biztonságos, kritikus használatukra. A fejlesztés során a szolgáltatások kiválasztását követően a működés megfigyelése és megértése, az egyes funkciók kipróbálása, a működési algoritmusok azonosítása, az eljárások értő alkalmazása és a kritikus szemléletmód kialakítása kap hangsúlyos szerepet. Több szolgáltatás megismerését követően az egyes szolgáltatások és az alkalmazott eljárások összehasonlítása támogathatja a rendszerezést, az igények megfogalmazása segítheti a kritikai szemléletmód kialakítását.

*A könyvtárhasználat* önálló tanulásának záró szakaszában cél, hogy a tanuló minél átfogóbb és modernebb könyvtárképpel rendelkezzen, ismerje saját igényeit, szokásait, tudását annak érdekében, hogy azt tudatosan és hatékonyan alkalmazhassa, fejleszthesse tanulmányai és a középiskolai évek után is. A fejlesztés során az információs problémamegoldás folyamatának, a probléma megoldásának önálló, személyre, helyzetre szabott alakítása, irányítása zajlik tanulmányi és hétköznapi helyzetekben. Ennek érdekében a könyvtári rendszer általános internetes és a helyben elérhető könyvtárak teljes körű szolgáltatásai körében való önálló tájékozódás szükséges. A hatékony könyvtárhasználat érdekében a korábbi évek során



megismert forrástípusok és konkrét források felhasználási célhoz viszonyított információk értékének megállapítására, újabb könyvtári, szakirodalmi és közhasznú adatbázisok és honlapok megismerésére, használatára kerül sor.

Az információkereső stratégia kialakításával és az etikai szempontokat is figyelembe vevő alkotó felhasználásával a tantárgyakhoz vagy a hétköznapi szituációkhoz kötött információt igénylő feladatokat a tanulók egyre önállóbban oldják meg.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	1. Az informatikai eszközök használata	Órakeret 8 óra
<b>Előzetes tudás</b>	Az operációs rendszer alapvető funkcióinak ismerete, alkalmazása.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A számítógépes perifériák használatbavétele. Az összetett munkához szükséges eszközkészlet kiválasztása. Az adatok biztonságos tárolása. Az informatikai környezet tudatos alakítása. Az egészséges munkakörnyezet megteremtése.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><i>A számítógépes perifériák megismerése, használatbavétele, működésük fizikai alapjai</i></p> <p>A számítógép fő egységeinek megismerése, az alaplap, a processzor, a memória főbb jellemzői.</p> <p>Bemeneti és kimeneti perifériák, adathordozó eszközök használata, működési elve.</p>		<p><i>Fizika; kémia:</i> elektromágnesesség, optika, félvezetők, folyadékkristályok, színek, festékek, analóg és digitális jelek.</p>
<p><i>Az összetett munkához szükséges eszközkészlet kiválasztása</i></p> <p>Az összetett munkához szükséges eszközkészlet kiválasztási szempontjainak megismerése.</p> <p>Digitalizáló eszközök.</p> <p>Az operációs rendszer és a számítógépes hálózatok főbb feladatai és szolgáltatásai.</p>		
<p><i>Az adatok biztonságos tárolása. Az informatikai környezet tudatos alakítása</i></p> <p>Az adatok biztonságos tárolásának szoftveres és hardveres biztosítása.</p> <p>Fájlok illetéktelenek által történő hozzáférésének megakadályozása.</p>		
<p><i>Az egészséges munkakörnyezet megteremtése</i></p> <p>Egészséges, ergonómiai szempontoknak megfelelő számítógépes munkakörnyezet kialakítása.</p>		<p><i>Biológia-egészségtan:</i> az érzékszervek védelmét biztosító szabályok, helyes szokások; a környezeti állapot és az ember egészsége közötti kapcsolat, igény az egészséges életkörülményekre.</p>

<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Számítógép, alaplap, processzor, memória, digitális kamera, periféria, digitalizálás, operációs rendszer, hálózat, adatvédelem, munkakörnyezet, ergonómia.
------------------------------------	--

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>2. Alkalmazói ismeretek</b>	<b>Órakeret 72 óra</b>
	<b>2.1. Írott és audiovizuális dokumentumok elektronikus létrehozása</b>	
<b>Előzetes tudás</b>	Az operációs rendszer alapvető funkcióinak ismerete, alkalmazása. A digitális képek formáinak ismerete, képszerkesztő program használata. Karakter- és bekezdésformázások végrehajtása szövegszerkesztő programmal.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Nagyobb dokumentumok létrehozása, átalakítása, formázása. Körlevél készítése. Különböző formátumú produktumok készítése, a megfelelő formátum célszerű kiválasztása. Személyes dokumentumok létrehozása, átalakítása, formázása. Multimédiás dokumentumok készítése. Interaktív anyagok, bemutatók készítése. A feladat megoldásához szükséges alkalmazói eszközök kiválasztása és komplex használata.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><i>Nagyobb dokumentumok létrehozása, átalakítása, formázása</i>  Nagyobb terjedelmű dokumentum szerkesztése.  Élőfej, élőláb.  Stílusok alkalmazása.  Tartalomjegyzék készítése.  Személyes dokumentumok létrehozása, átalakítása, formázása.</p>		<p><i>Fizika; kémia;  biológia-egészségtan:</i>  projektmunka elkészítése; kísérlet vagy vizsgálat jegyzőkönyvének elkészítése.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i>  Gyűjtött információ- és képanyagból írásos összefoglaló készítése. Médiahasználat.</p>
<p><i>Körlevél</i>  A törzsdokumentum és az adattábla fogalmának megismerése.  Dokumentum készítése körlevél funkció felhasználásával.  Egyéb iskolai dokumentum készítése kiadványszerkesztő programmal.</p>		
<p><i>Különböző formátumú produktumok készítése, a megfelelő formátum célszerű kiválasztása</i>  Egyénileg készített, letöltött elemek (zene, fénykép, film, animáció stb.) elhelyezése közös multimédiás dokumentumban.  Szöveg, kép elhelyezése a dokumentumban.  Dokumentumok nyomtatási beállításai.</p>		<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i>  szövegalkotás.</p> <p><i>Fizika; kémia;  biológia-egészségtan:</i></p>

	vizsgálatok eredményének prezentálása; projektmunka bemutatása.
<i>Hangszerkesztés</i> Digitális hangformátumok megismerése. A formátumok átalakítása. Hangszerkesztő program használata.	<i>Ének-zene:</i> saját munkák, gyűjtések felhasználása az elektronikus hangalakítás során.
<i>Multimédiás dokumentumok készítése. Interaktív anyagok, bemutatók készítése</i> A feladat megoldásához szükséges alkalmazói eszközök kiválasztása és komplex használata. Utómunka egy videoszerkesztő programmal. A weblapkészítés alapjai.	<i>Vizuális kultúra:</i> Mozgóképi szövegkörnyezetben megfigyelt emberi kommunikáció értelmezése. Szövegkörnyezetben megfigyelt egyszerűbb (teret és időt formáló) képkapcsolatok, kép- és hangkapcsolatok értelmezése. Átélt, elképzelt vagy hallott egyszerűbb események mozgóképi megjelenítésének megtervezése, esetleg kivitelezése az életkornak megfelelő szinten (például storyboard, animáció, interjú).
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Élőfej, élőláb, oldalszám, stílus, tartalomjegyzék, körlevél, törzsdokumentum, multimédia, videó, nyomtatási beállítás, hangformátum, képformátum, videoformátum, weblap.

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>2.2. Adatkezelés, adatfeldolgozás, információmegjelenítés</b>	
<b>Előzetes tudás</b>	Az operációs rendszer alapvető funkcióinak ismerete, alkalmazása. Egyszerű táblázatkezelési műveletek végrehajtása. Táblázatba foglalt adatokból célszerű diagramok készítése.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Problémamegoldás táblázatkezelővel. Adatkezelés táblázatkezelővel. Adatok tárolásához szükséges egyszerű adatbázis kialakítása.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>

<p><i>Problémamegoldás táblázatkezelővel</i> A hétköznapi életben előforduló problémák megoldása. Tantárgyi feladatok megoldása. Függvények használata.</p>	<p><i>Matematika:</i> kamatos kamat számítása, befektetésekkel, hitelekkel kapcsolatos számítások.</p>
<p><i>Statisztikai számítások</i> Statisztikai függvények használata táblázatkezelőkben. Az adatok grafikus szemléltetése.</p>	<p><i>Matematika:</i> számok, műveletek, egyéb matematikai szimbólumok (pl. képek, szakaszos ábrák, diagramok, táblázatok, műveletek, nyitott mondatok) alapján az általuk leírt valóságos helyzetek, történések, összefüggések elképzelése.</p> <p><i>Biológia-egészségtan; kémia; fizika:</i> a természeti és technikai rendszerek állapotának leírására szolgáló szempontok és módszerek használata.</p>
<p><i>Adatkezelés táblázatkezelővel</i> Adatok rendezése, szűrés. Függvények alkalmazása különböző lapokon lévő adatokra.</p>	<p><i>Matematika; földrajz; fizika; kémia:</i> táblázatok adatainak rendezése.</p>
<p><i>Térinformatikai alapismeretek</i> Térképek és adatbázisok összekötési lehetőségei. Útvonalkeresők, térképes keresők használata.</p>	<p><i>Fizika; földrajz; matematika:</i> a térbeli tájékozódást szolgáló eszközök és módszerek alapjai és felhasználásuk. A GPS idő-, távolság- és sebességadatainak értelmezése.</p>
<p><i>Adatok tárolásához szükséges egyszerű adatbázis kialakítása</i> Adatbázis létrehozása. Adattábla, rekord, mező, kapcsolat, kulcs. Adatbázis feltöltése. Algoritmusok alkalmazása a feladatmegoldásokban.</p>	
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Adatbázis, relációs adatbázis, adat, adattábla, rekord, mező, kapcsolat, kulcs.</p>

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>3. Problémamegoldás informatikai eszközökkel és módszerekkel</b>	<b>Órakeret 24 óra</b>
	<b>3.1. A problémamegoldáshoz szükséges módszerek és eszközök kiválasztása</b>	
<b>Előzetes tudás</b>	Algoritmusleíró eszközök ismerete és használata, egyszerűbb algoritmusok megírása. Fejlesztői környezet használata.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Tantárgyi és egyéb problémák informatikai eszközök segítségével történő megoldása csoportmunkában, a megoldáshoz szükséges algoritmusok készítése.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><i>A problémák megoldásához szükséges eszközök és módszerek komplex alkalmazása</i></p> <p>A problémamegoldáshoz szükséges informatikai eszközök kiválasztása.</p> <p>Tantárgyi és egyéb problémák informatikai eszközök segítségével történő megoldása, a megoldáshoz szükséges algoritmusok készítése.</p>		<p><i>Matematika:</i> ismerethordozók használata. Számítógépek használata. Algoritmus követése, értelmezése, készítése. Matematikai modellek, alkalmazásuk módja, korlátai (pontosság, értelmezhetőség).</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom; idegen nyelvek; matematika; földrajz:</i> szövegfeldolgozás.</p>
<p><i>Problémák megoldása munkacsoportban. A problémamegoldó tevékenység tervezése</i></p> <p>Az iskolához és a köznapi élethez kapcsolódó problémák megoldásának tervezése és megvalósítása csoportmunkában.</p> <p>Projekt munkák informatikai eszközökkel történő kivitelezése.</p>		<p><i>Matematika:</i> ismerethordozók használata. Számítógépek használata. Algoritmus követése, értelmezése, készítése. Matematikai modellek (pl. számítógépes</p>

	<p>programok), alkalmazásuk módja, korlátai (pontosság, értelmezhetőség). Modell (ábra, diagram) alkotása, értelmezése fogalmakhoz. Közelítő értékek meghatározása, egyenletek, egyenletrendszerek megoldása, diagramok készítése.</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom; idegen nyelv; földrajz: szövegfeldolgozás.</i></p>
<b>Kulcsfogalmak /fogalmak</b>	Probléma, tervezés, megvalósítás, projektmunka.

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>3.2. Algoritmizálás és adatmodellezés</b>	
<b>Előzetes tudás</b>	Algoritmus kódolása valamely fejlesztői környezetben.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Tantárgyi problémák algoritmizálása. Tervezési eljárások, az alulról felfelé építkezés és a lépésenkénti finomítás elveinek használata.	
	<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
	<p><i>Adott feladat megoldásához tartozó algoritmusok megfogalmazása, megvalósítása számítógépen, a feladat megoldásához algoritmusok tervezése, végrehajtása, elemzése</i></p> <p>Tantárgyi problémák megoldási algoritmusainak tanulmányozása. Algoritmusok alkotása különböző tervezési eljárások segítségével, az alulról felfelé építkezés és a lépésenkénti finomítás elvei. Algoritmusok megvalósítása. Néhány típusalgoritmus vizsgálata.</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom; idegen nyelv; matematika; földrajz: szövegfeldolgozás.</i></p> <p><i>Fizika; kémia: összefüggések, folyamatok programozása.</i></p>
	<p><i>A problémamegoldáshoz szükséges adatok és az eredmény kapcsolata, megtervezése, értelmezése</i></p> <p>A beállítások értelmezése.</p>	

<i>Elemi és összetett adatok megkülönböztetése, kezelése, használata. Adatmodellezés, egyszerű modellek megismerése</i> Különböző adattípusok használata a modellalkotás során.		<i>Magyar nyelv és irodalom; idegen nyelv; matematika; földrajz: szövegfeldolgozás.</i>
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Tantárgyi probléma, alulról felfelé építkezés elve, lépésenkénti finomítás elve, adattípusok, elemi adat, összetett adat, bemenő adat, eredmény.	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>3.3. Egyszerűbb folyamatok modellezése</b>	
<b>Előzetes tudás</b>	Fejlesztői környezet ismerete.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Tantárgyi szimulációs programok használata. Tantárgyi mérések eredményeinek kiértékelése informatikai eszközökkel.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><i>Mérések és szimulációk, a paramétermódosítás hatásai, törvényszerűségek megfogalmazása, modellalkotás egyszerű tevékenységekre</i></p> <p>Tantárgyi szimulációs programok használata.</p> <p>A beállítások hatásainak megfigyelése, a tapasztalatok megfogalmazása.</p> <p>Tantárgyi mérések eredményeinek kiértékelése informatikai eszközökkel.</p> <p>Modellalkotás egyszerű tevékenységekre.</p>		<p><i>Fizika; kémia: természettudományos folyamatokkal foglalkozó programok.</i></p> <p><i>Matematika: véletlen esemény, valószínűség.</i></p>
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Mérés, értékelés, eredmény, szimuláció, beállítás, modell.	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>4. Infokommunikáció</b>		<b>Órakeret 8 óra</b>
	<b>4.1. Információkeresés, információközlési rendszerek</b>		
<b>Előzetes tudás</b>	Információ keresése, a hiteles és nem hiteles információ megkülönböztetése, az információ kritikus értékelése.		
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A feladatok elvégzéséhez szükséges információk azonosítása, meghatározása, megkeresése, felhasználása. A dokumentumok önálló publikálása.		
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>	
<p><i>Önálló információszerzés</i></p> <p>Információkeresési stratégia.</p> <p>Tartalomalapú keresés.</p> <p>Logikai kapcsolatok.</p>		<p><i>Kémia; biológia; fizika: természettudományos projektek kidolgozása,</i></p>	

<p>A szükséges információ önálló meghatározása, a találatok szűkítése, kigyűjtése, felhasználása.</p>	<p>pályázati anyagok készítése. A számítógéppel segített tanulás módszereinek alkalmazása a mérés, információkeresés, bemutatók és a kommunikáció segítésére. A problémamegoldásra irányuló, hatékony információkeresés.</p>
<p><i>Az információk közlési célnak megfelelő alakítása, a manipuláció megismerése</i> A találatok elemzése, értékelése hitelesség szempontjából. A közlés céljának felismerése. A reklámok manipulatív tevékenységének felfedése.</p>	<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> egy esemény információinak begyűjtése több párhuzamos forrásból, ezek összehasonlítása, elemzése, az igazságtartalom keresése, a manipulált információ felfedése.</p>
<p><i>A publikálás módszereinek megismerése, szabályai</i> Az elkészült dokumentumok publikálása hagyományos és elektronikus, internetes eszközökkel. Szövegek, képek, fotóalbumok, hang- és videoanyagok, weblapok publikálása az interneten.</p>	
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Manipulálás, kétirányú információáramlás, adatfeltöltés.</p>

<p><b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b></p>	<p><b>4.2. Az információs technológián alapuló kommunikációs formák</b></p>	
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>Az infokommunikációs eszközök ismerete. A modern infokommunikációs eszközök hatékony használata. A kommunikáció elméletének ismerete.</p>	
<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>Online kommunikáció folytatása, csoportmunka végzése egy vagy több résztvevővel. A legújabb két- vagy többrésztvevős kommunikációs lehetőségek, valamint az elektronikus médiumok megfelelő kezelése.</p>	
<p><b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b></p>		<p><b>Kapcsolódási pontok</b></p>
<p><i>Kommunikációra képes eszközök összekapcsolási lehetőségeinek megismerése</i> Többrésztvevős beszélgetős, kommunikációs program használata.</p>		<p><i>Idegen nyelvek:</i> kommunikáció külföldi partnerekkel.</p>



Csoportmunka az interneten.		
<i>Az infokommunikációs eszközök mindennapi életre gyakorolt hatásának vizsgálata</i> A hagyományos infokommunikációs technológiák összehasonlítása az elektronikus és internetes lehetőségekkel. A túlzott internethasználatból kialakuló káros életformák azonosítása, a függőség elhárítása.		
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Kommunikációs program.	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>4.3. Médiainformatika</b>	
<b>Előzetes tudás</b>	A legújabb infokommunikációs technológiák használata, alkalmazása.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Az új elektronikus és internetes médiumok készségszintű használata.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
<i>A hagyományos médiumoktól különböző, informatikai eszközöket alkalmazó lehetőségek, azok felhasználása a megismerési folyamatban</i> Információszerzés internetes portálokról, médiatárakból, elektronikus könyvtárakból.		<i>Földrajz: tájékozódás GPS segítségével.</i> Helymeghatározás, ideális útvonalválasztás.
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Hírportál, médiatár, e-book, hangoskönyv.	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>5. Az információs társadalom</b>	<b>Órakeret 10 óra</b>
	<b>5.1. Az információkezelés jogi és etikai vonatkozásai</b>	
<b>Előzetes tudás</b>	Informatikai biztonsággal kapcsolatos tapasztalatok. A számítógép vagy a programok használata során tapasztalt esetleges meghibásodások. A problémák megoldása érdekében alkalmazott eljárások. Infokommunikációs eszközök használata során tanúsított viselkedési módok megfigyelése, véleményezése.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Adatvédelmi fogalmak ismerete. Az információforrások hitelességének értékelése. Szerzői joggal kapcsolatos alapfogalmak megismerése. Az infokommunikációs publikálási szabályok megismerése. Az informatikai fejlesztések gazdasági, környezeti, kulturális hatásainak felismerése.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p><i>Az adatvédelmi alapfogalmakkal és az információhitelesség megőrzési technikáival való megismerkedés</i>            Adatvédelmi fogalmak ismerete.            Az információforrások hitelességének értékelése.            Informatikai eszközök etikus használata.</p>	<p><i>Technika, életvitel és gyakorlat: részvétel a társadalmi felelősségvállalásban.</i></p>
<p><i>Szerzői jogi alapfogalmak. Az infokommunikációs publikálási szabályok megismerése</i>            Szerzői joggal kapcsolatos alapfogalmak megismerése.            Az infokommunikációs publikálási szabályok megismerése.</p>	<p><i>Technika, életvitel és gyakorlat: a célnak megfelelő információforrások, eszközök, módszerek kiválasztása.</i></p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom: a források megjelölése, az idézés formai és etikai szabályai, jegyzetek készítése, netikett. A forráskritika technikái.</i></p>
<p><i>Az információ és az informatika gazdaságra, környezetre, kultúrára, személyiségre, egészségre gyakorolt hatásának megismerése</i>            A globális információs társadalom jellemzői.            Az informatikai kultúra jellemzői.            Az informatikai fejlesztések gazdasági, környezeti, kulturális hatásainak felismerése.            Az informatikai eszközök használatának következményei a személyiségre és az egészségre vonatkozóan.</p>	<p><i>Technika, életvitel és gyakorlat: a fenntarthatóság értékének és érdekének elfogadása, tudatos és cselekvő részvétel az emberi környezet állapotának megőrzésében, javításában.</i></p> <p><i>Fizika; biológia-egészségtan; kémia: a számítógéppel segített tanulás módszereinek alkalmazása a mérés, információkeresés, bemutatók és a kommunikáció segítésére. Információs- és kommunikációs rendszerek felépítése, jelentőségük.</i></p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom: az információs</i></p>

	<p>kommunikációs társadalom műfajainak megfelelő olvasási szokások gyakorlása, az ezekhez kapcsolódó tipikus hibák és veszélyek felismerése, kiküszöbölése.</p> <p><i>Matematika:</i> matematikai modellek (pl. nyitott mondatok, gráfok, sorozatok, függvények, függvényábrázolás, számítógépes programok, statisztikai elemzések), alkalmazásuk módja, korlátai (pontosság, értelmezhetőség).</p>
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Információs társadalom, informatikai biztonság, informatikai kultúra, információkezelés, adatvédelem, netikett, szerzői jog, szerzői alkotás, plágium, közkinccs, szabad felhasználás.

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>5.2. Az e-szolgáltatások szerepe és használata</b>	
<b>Előzetes tudás</b>	Elektronikus szolgáltatásokkal kapcsolatos személyes tapasztalatok, vélemények gyűjtése, tapasztalatok cseréje.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Az elektronikus szolgáltatások szerepének felismerése, a szolgáltatások kritikus használata. A fogyasztói viselkedést meghatározó módszerek felismerése a médiában.	
	<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
	<p><i>Az e-szolgáltatások előnyeinek és veszélyeinek, biztonsági vonatkozásainak feltérképezése</i></p> <p>Az elektronikus szolgáltatások hétköznapi életben betöltött szerepének felismerése.</p> <p>Elektronikus szolgáltatások megismerése, kritikus használata, értékelése.</p> <p>Az elektronikus szolgáltatások előnyeinek és veszélyeinek felismerése.</p>	<p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> A mindennapi tevékenységekben és a fogyasztói szokásokban megnyilvánuló egészség- és környezettudatosság. Összetett technológiai, társadalmi és ökológiai rendszerek elemzése.</p>

<p><i>A fogyasztói viselkedést befolyásoló technikák felismerése a médiában</i>  Fogyasztói szükségletek azonosítása.  A fogyasztói viselkedést befolyásoló módszerek megfigyelése és azonosítása. Tudatos vásárlókép kialakítása.</p>	<p><i>Technika, életvitel és gyakorlat: a környezetre és az emberi egészségre gyakorolt hatások. Tudatos vásárlás, fogyasztói szokások.</i></p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom: a manipulációs szándék, a hibás következtetések és a megalapozatlan ítéletek felismerése.</i></p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Információs társadalom, média, elektronikus szolgáltatás, regisztráció, leiratkozás, azonosító, jelszó, kritikus használat.</p>

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>6. Könyvtári informatika</b>	<b>Órakeret 6 óra</b>
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>Katalógus önálló használata. A települési könyvtár önálló használata. Önálló kézikönyvhasználat. A felhasznált irodalomjegyzék összeállítása segítségével.</p>	
<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>A könyvtári rendszer szolgáltatásai és a különböző információforrások önálló felhasználása tanulmányi és egyéb feladatokhoz.</p>	
<p><b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b></p>		<p><b>Kapcsolódási pontok</b></p>
<p><i>Könyvtártípusok, információs intézmények</i>  A könyvtári rendszer szerepének, lehetőségeinek megismerése.  A települési közkönyvtár önálló használata.  Könyvtárlátogatás.</p>		<p><i>Magyar nyelv és irodalom: a tanulási képesség fejlesztése, kulturált könyvtárhasználat.</i></p>
<p><i>Könyvtári szolgáltatások</i>  A könyvtári információs rendszer szolgáltatásainak rendszerezése, felhasználása a tanulásban.  A könyvtárközi kölcsönzés funkciójának megértése.  Könyvtári és közhasznú adatbázisok használati útmutató segítségével való önálló használata.  Rendszeres, a céloknak megfelelő könyvtár- és internethasználat.</p>		<p><i>Magyar nyelv és irodalom: könyvtárhasználat.</i></p> <p><i>Ének-zene: a könyvtár és az internet felhasználása.</i></p>
<p><i>Információkeresés</i>  A médiumok, közléstípusok tartalmi megbízhatósága.  Információkeresési stratégiák ismerete.</p>		<p><i>Magyar nyelv és irodalom: a könyvtári információkeresés.</i></p>

<p>Önálló információszerzés katalógusokból, adatbázisokból, általános és ismeretterjesztő művekből.  Releváns információk kiválasztása hagyományos és elektronikus információhordozókból.  Az iskolai tananyag elmélyítése és kibővítése önálló könyvtári kutatómunkával.</p>	<p>Az internetes adatgyűjtés technikái, linkek használata.  Adatkeresés, anyaggyűjtés nyomtatott és elektronikus források segítségével;  egynyelvű szótárak, értelmező szótárak; szelekció, értékelés, elrendezés.</p> <p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i>  ismeretszerzés szaktudományi munkákból.</p> <p><i>Fizika; kémia; biológia-egészségtan:</i>  az ismeretszerzés folyamatának és eredményének kritikus értékelése.</p> <p>A problémamegoldásra irányuló, hatékony információkeresés.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i>  tájékozódás valamely Európán kívüli kultúra művészetéről a történelmi, kultúrtörténeti összefüggések figyelembevételével.</p> <p><i>Ének-zene:</i> zenei dokumentumok gyűjtése.</p> <p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> a személyes pályatervnek, elképzeléseknek,</p>
---	---

	szükségleteknek megfelelő információszerzés.
<p><i>Dokumentumtípusok, kézikönyvek</i>  A hiteles forrás jellemzőinek ismerete.  Forrástípusok rendszerezése információs értékük szerint.  A talált információk kritikus értékelése.  Időszaki kiadványok önálló használata.  Elektronikus könyvek, digitalizált dokumentumok.  Az egyes tudományterületek alapvető segédkönyvtípusainak ismerete, önálló használata.</p>	<p><i>Matematika:</i>  ismerethordozók használata. Könyvek (pl. matematikai zsebkönyvek, szakkönyvek, ismeretterjesztő könyvek, lexikonok, feladatgyűjtemények, táblázatok, képletgyűjtemények).</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i>  segédkönyvek, kézikönyvek, szótárak, lexikonok használata, ismeretlen kifejezések jelentésének önálló megkeresése egynyelvű szótárakban.  Az elektronikus tömegkommunikáció és az irodalom kölcsönhatásának új jelenségei.</p> <p><i>Földrajz:</i> tájékozódás a hazai földrajzi, környezeti folyamatokról.  Információgyűjtés internetalapú szolgáltatásokkal: időjárási helyzetkép, útvonaltervező, valutaváltó.</p> <p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> történelmi, társadalomtudományi, filozófiai és etikai</p>

	<p>kézikönyvek, atlaszok, lexikonok.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> a tömegkommunikáció formái, a tömegkommunikációt és a mediatizált nyilvánosságot jellemző tények, modellek.</p> <p>Az audiovizuális szövegek, műsorok előállítását, nyelvi jellemzőit, közvetítését és értelmezését leíró fontosabb fogalmak és alapvető összefüggések.</p>
<p><i>Forráskiválasztás</i> Komplex feladathoz való önálló forráskiválasztás a feladat céljának és a forrás információs értékének figyelembe vételével.</p>	<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> kérdések megfogalmazása a szerző esetleges elfogultságaira, tájékozottságára, rejtett szándékaira, stb. vonatkozóan.</p> <p>Az adott téma tanulmányozásához leginkább megfelelő térkép kiválasztása.</p> <p>Különböző szövegek, hanganyagok, filmek, stb. vizsgálata a történelmi hitelesség szempontjából.</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> verbális és nem verbális (hangzó, képi és digitális) információk gyűjtése, szelekciója, rendszerezése, kritikája és felhasználása.</p>

	<i>Vizuális kultúra:</i> információforrások szűrésének szempontjai.
<i>Bibliográfiai hivatkozás, forrásfelhasználás</i> Bibliográfiai hivatkozás önálló készítése folyóiratcikkekről. Az interneten megjelent források hivatkozási technikájának megismerése, segítséggel való alkalmazása. Hivatkozásjegyzék, irodalomjegyzék készítése.	<i>Magyar nyelv és irodalom:</i> a források megjelölése, az idézés formai és etikai szabályai, jegyzetek készítése, netikett.
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Könyvtári rendszer, múzeum, levéltár, információkeresési stratégia, rejtett bibliográfia, relevancia, kritikus forráshasználat, hivatkozás, plágium, hitelesség, önművelés, egész életen át tartó tanulás.

<b>A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén</b>	<p><i>A tanuló az informatikai eszközök használat témakör végére</i> tudjon digitális kamerával felvételt készíteni, legyen képes adatokat áttölteni kameráról a számítógép adathordozójára; ismerje az adatvédelem hardveres és szoftveres módjait; ismerje az ergonómia alapjait.</p> <p><i>A tanuló az alkalmazói ismeretek témakör végére</i> legyen képes táblázatkezelővel tantárgyi feladatokat megoldani, egyszerű számításokat elvégezni; tudjon körlevelet készíteni; tudja kezelni a rendelkezésére álló adatbázis-kezelő programot; tudjon adattáblák között kapcsolatokat felépíteni, adatbázisokból lekérdezéssel információt nyerni. A nyert adatokat tudja esztétikus, használható formába rendezni.</p> <p><i>A tanuló a problémamegoldás informatikai eszközökkel és módszerekkel témakör végére</i> tudjon algoritmusokat készíteni, legyen képes a probléma megoldásához szükséges eszközöket kiválasztani; legyen képes tantárgyi problémák megoldásának tervezésére és megvalósítására; ismerjen és használjon tantárgyi szimulációs programokat; legyen képes tantárgyi mérések eredményeinek kiértékelésére; legyen képes egy csoportban tevékenykedni.</p> <p><i>A tanuló az infokommunikáció témakör végére</i> legyen képes információkat szerezni, azokat hagyományos, elektronikus vagy internetes eszközökkel publikálni; legyen képes társaival kommunikálni az interneten, közös feladatokon dolgozni; tudja használni az újabb informatikai eszközöket, információszerzési technológiákat.</p>
---	---



	<p><i>A tanuló az információs társadalom témakör végére</i>  ismerje az adatvédelemmel kapcsolatos fogalmakat;  legyen képes értékelné az információforrásokat;  ismerje az informatikai eszközök etikus használatára vonatkozó szabályokat;  ismerje a szerzői joggal kapcsolatos alapfogalmakat;  ismerje az infokommunikációs publikálási szabályokat;  ismerje fel az informatikai fejlesztések gazdasági, környezeti, kulturális hatásait;  ismerje fel az informatikai eszközök használatának személyiséget és az egészséget befolyásoló hatásait;  ismerje fel az elektronikus szolgáltatások szerepét,  legyen képes néhány elektronikus szolgáltatás kritikus használatára;  ismerje fel az elektronikus szolgáltatások jellemzőit, előnyeit, hátrányait;  ismerje fel a fogyasztói viselkedést befolyásoló módszereket a médiában;  ismerje fel a tudatos vásárló jellemzőit.</p> <p><i>A tanuló a könyvtári informatika témakör végére</i>  legyen képes bármely, a tanulmányaihoz kapcsolódó feladata során az információs problémamegoldás folyamatát önállóan, alkotóan végrehajtani;  legyen tisztában saját információkeresési stratégiáival, tudja azokat tudatosan alkalmazni, legyen képes azt értékelné, tudatosan fejleszteni.</p>
--	---

## ***TESTNEVELÉS ÉS SPORT***

A testnevelés és sport műveltség-tartalma – már a kritikus gondolkodásra alapozva – ezen az iskolafokon tovább mélyíti és bővíti a sportolás, az aktív pihenés alkalmazásához szükséges ismereteket és a mozgásos tevékenységeket és az ehhez tartozó kompetenciákat. Ebben a szakaszban a munkaerőpiac kompetenciaelvárásai és a Nat-nak megfelelő, összegző sportműveltség, sportágismeret határozzák meg a tanulás-tanítás tartalmait. Cél az önálló felelősségvállalás a saját egészségért, a munkavállalásra alkalmazhatóság, a munkabírási, a tanulás és mozgás optimális összehangolása, a saját előnyben részesített rekreációs terület kiválasztása és a kapcsolódó tudás összefoglalása, továbbfejlesztése. A műveltségterület ebben az életszakaszban a civilizációs betegségek ismeretét, felismerési módjait, az ezek elleni küzdelem lehetőségét, módját is közvetíti.

A diák alapvetően képessé válik az eddig megszerzett tudás, kompetenciák birtokában a tárgyi tudása továbbfejlesztésére, valamint felelősen végig tudja gondolni a jövőjét sarkalatosan befolyásoló események fontosságát, azok szerepét. A kerettantervben megjelenő mozgásos és elméleti tartalmak sikeres felhasználása érdekében inkább a tanuló a változó körülményekhez kapcsolódó alkalmazkodóképessége és nem a mozgásreprodukáló képessége kerül fejlesztésre. A különböző testgyakorlási formák hozzájárulnak az általános értékteremtés mellett a közös és az egyéni érdekek képviseléséhez, valamint erősítik a tantárgy alapvető és aktuális motivációs tényezőit, pl. ötletszerzés, élményszerzés, jókedv, kaland, testformálás, párválasztás, kikapcsolódás, feszültségevezetés, örömszerzés, baráti kör, önmegvalósítás, teljesítménykontroll, sportolási divatok.

Az elvárt célállapotban a köznevelési tanulmányait befejező fiatal képes a mozgáskommunikáció sokoldalú felhasználására, az iskolai testnevelésben tanult testgyakorlati ágak technikájának koordinációs teljesítményhez kötött bemutatására, a testi képességekhez, az egészséges életmódhoz kapcsolódó ismeretek alkotó felhasználására, az egyéni és társas játékok, sporttevékenységek szervezéséhez szükséges ismeretek átadására és bemutatására.

A kerettanterv minden tanuló számára biztosítani kívánja a hatékony és élményszerű motoros tanulást. Az egységesség és differenciálás elvét az általa vezérelt gyakorlatok során a legfőbb értékek közé sorolja. A differenciálás alappillérei a tanulói képességek különbözősége, a motivációs háttér és a testneveléshez kapcsolódó egyéni célok. A fejlesztő munka igazodik a tanulásban mutatkozó alapvető tendenciákhoz, de az oktatási-nevelési folyamatban bekövetkező változásokhoz is. A belső didaktikai differenciálás emeli a motoros tanulás színvonalát, de egyúttal a személyiségfejlesztés egyéb dimenzióiban bekövetkező fejlesztés hatásfokát is.

A köznevelés kimeneti szakaszához közeledve a tudatosan tervezett, rendszeres képzésben megjelenik a testkultúrához tartozó, a sportkultúrát és sportműveltséget fejlesztő szabályorientált, élettani, anatómiai, illetve sporttörténeti oktatás, megteremtve a szükséges alapot és lehetőséget a közép- és emelt szintű érettségi vizsga sikeres teljesítéséhez, valamint a *demokráciára nevelés és az erkölcsi nevelés* segítségével. Az évfolyamszakasz végén – amely az általános műveltséget elmélyítő, pályaválasztási szakaszhoz tekinthető – előtérbe lép a *pályaorientáció, a saját életút iránti felelősségvállalás*. A tanulók értik, tudják a kultúra és a testkultúra kapcsolatrendszerét, a mozgásigény és mozgásszükséglet alakulását a biológiai fejlődéssel összhangban, az önálló testedzés elméleti és gyakorlati alapjait, a testi képességek és a mozgásműveltség fejlesztésének módozatait, a *testi és a lelki egészség* megőrzésére vonatkozó lehetőségeket. Az alternatív, szabadtéri sportok kapcsán megfelelő hangsúlyt kap tudásukban a *környezettudatos* nevelés is.

Mindezek adják az egészségtudatos, sportos felnőtt élet megélésének bázisát. Megteremtik az élethosszig tartó mozgásos tevékenységekhez szükséges felelős döntések elegendő és rugalmasan bővíthető információk készletét – kiteljesedik az *önértékelés*. Kialakul a változatos társas viszonyokban is szilárd személyes identitás, és képessé válnak a fiatalok arra, hogy a sportbeli személyes élményeiket szimbolikus síkon értelmezzék. A közösen megélt, a közösségi és minőségi sport nyújtotta katarzis hatására erősödik a *nemzeti öntudat, a hazafiasság*.

Ebben a szakaszban célként jelenik meg az iskolai műveltség differenciált megszilárdítása, amelyben már feltűnnek a szakképzés előkészítéséhez, a *pályaválasztáshoz, a munkavállalói szerepekhez* szükséges kompetenciák. Ez a szakasz a tudás alapvető tényezőit és összetevőit a tartalomba ágyazott képességfejlesztés elvének a szem előtt tartásával szilárdítja meg. Az alapvető, egészséggel és önismerettel kapcsolatos értékek elsajátítása ebben az életkorban már tudatosan történik.

A tudatosság alapja a szaknyelv fejlődését biztosító *anyanyelvi kommunikáció*. Célja, hogy a tanulók képesek legyenek objektív módon elemezni saját egészségi állapotukat, ismerjék az egészségkárosító tényezőket, azok hatásait, elkerülésük módját. Mindezek mellett gondolkodva és minden tekintetben kielégítő módon kommunikáljanak, és saját véleményüket artikuláltnan, határozottan fejtsek ki az egészségtudatos életvitellel kapcsolatban és a társaknak nyújtott segítségadás során.

A sikeres interperszonális részvétel érdekében elengedhetetlen a viselkedési szabályok és az általánosan elfogadott magatartás megértése, gyakorlása, ezáltal fejlődik a *szociális és állampolgári* kompetencia. E kompetencia alapját az a készség képezi, hogy építő módon tudjanak a tanulók nézőpontokat kifejezni és megérteni, bizalmat keltő módon tárgyaljanak, és képesek legyenek az együttérzésre. Az egyénnek tudnia kell kezelni és megosztani másokkal a stressz érzését és a frusztrációt. Különbséget kell tennie a személyes, a társas és a szakmai információk, szempontok között.

A *hatékony tanulás* kompetencia segítségével a tanulók egyénileg és csoportban is meg tudják szervezni saját edzettségük eléréséhez szükséges tevékenységüket, ideértve az idővel és információval való hatékony bánásmódot. A kompetencia magában foglalja az egyén tanulási folyamatának és szükségleteinek ismeretét, az elérhető lehetőségek felismerését, és az akadályok megszüntetésének képességét az eredményes edzettség és teherbírás érdekében. Ez jelenti az új tudás és készségek megszerzését, feldolgozását és beépítését, továbbá útmutatások keresését és alkalmazását. Ennek birtokában fejlesztik a tanulók azon képességeiket, melyekkel a feladatok végrehajtásában az előzetesen tanultakra és az élettapasztalatra építenek annak érdekében, hogy a tudást és készségeket helyzetek sokaságában fel tudják használni.

A sport- és mozgáskultúra bázisára építve fejlődik a *vállalkozói kompetencia*, miszerint egyénileg és csapatban is képesek a személyek dolgozni. Kialakul az egyén saját erős és gyenge pontjai megítélésének képessége, valamint az, hogy az egyén a kockázatokat képes felmérni és adott esetben vállalni tudja. A mozgásminőség és a mozgáskivitelezés elemzésén keresztül fejlődik az *esztétikai-művészeti tudatosság és kifejezőképesség*.

A tehetséges tanulók magasabb szintű sportolása az iskolai rendezvényeken, bajnokságokon, a diáksport egyesületekben és a versenysport színterein valósul meg. A műveltségterületi tehetséggondozás fő feladata a talentum erős oldalának fejlesztése megfelelő szintű edzéseken, versenyeken és a gyenge oldalának segítése, illetve a támogató légkör biztosítása az intézményen belül, és a kapcsolatban álló partnereken keresztül is.

A mindennapos testnevelés két órájának kiváltása érdekében a 9–12. évfolyamon az „Iskolai labdarúgás 9–12. évfolyam számára” elnevezésű kerettanterv ismeretanyaga is oktatható.

**9–10. évfolyam**

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Sportjátékok	Órakeret 70 óra
<b>Előzetes tudás</b>	Életkornak megfelelő technikai és taktikai, elméleti és gyakorlati tudás. Aktív részvétel az előkészítő játékokban, sportjátékokban. Figyelmes és hatékony munkavégzés a gyakorlásban. Csapatjátékos tulajdonságok ismerete. Sportszerűség, a szabálykövető magatartás.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Az új játékfeladatokban, játékszituációkban a technikai, taktikai és szabályismeret tudatos és felelős alkalmazása, bővítése. A sportjáték-specifikus képességek megerősítése. A játékszituációk, játékfeladatok magasabb gondolkodási, motoros szinten történő megoldása a szabálykövetés, a csoportkonszenzus és az ellenfél tisztelete szempontjából is.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><b>Legalább két sportjáték választása kötelező.</b></p> <p><b>MOZGÁSMŰVELTSÉG</b> A sportjátékokra felkészítő mozgásfeladatok <i>Speciálisan előkészítő, rávezető, képességfejlesztő feladatok és testnevelési játékok</i> A labda nélkül végzett mozgások – szlalom futások (változó irányokba), vágások, irányváltások, taposások helyben, súlypontemelkedések, ugrások páros és egy lábbal, váltott lábbal – gyakorlási hatékonyságának, játékban való eredményes használatának továbbfejlesztése. Az alapmozgások nagyszámú variációja irányban, sebességnöveléssel. A reakcióidő és a társ mozdulatára reagálás optimumának elérése. A helyezkedés, helyzetfelismerés továbbfejlesztése a labdáért való harcban, cselek labdával és labda nélkül, küzdések váll-váll érintéssel a labda megszerzéséhez. Labdás ügyességfejlesztés egy-két labdával, a labdás ügyességfejlesztés összetettebb játéka: a labda fogadása, kezelése fokozódó lendületben, magasságban, távolságban, a labda továbbítása gyorsabban, lendületesebb, változó magasságokban, futás közben, labdavezetés, haladás a labdával gyors irányváltásokkal és ritmusváltásokkal. Az adott sportjáték technikai gyakorlása testnevelési játékokban, kidobós, fogójátékok labdával, labdaszerző és -védő játékok, cicajátékok, pontszerzők, stilizált játékok, szabadon alkalmazott technikai-taktikai elemek és szabályismeretek mellett is. A mozgástanulást segítő eszközök használata (szemüveg, célkeret stb.).</p>		<p><i>Matematika:</i> logika, valószínűség számítás, térbeli alakzatok, tájékozódás.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> tárgy- és környezetkultúra, vizuális kommunikáció.</p>

<p>Bonyolultabb - kooperatív, kreatív - testnevelési és sportjátékok (pl. játékszabályok dinamikus változtatása, esélykiegyenlítő játékok, fordított eredményszámítás).</p> <p>A sportjátékokra való előkészítésen túlmutató, stratégiai jellegű, az életszerepekre felkészítő és inklúzióra érzékenyítő játékok.</p> <p><i>Bemelegítés sportjáték foglalkozásra – részleges tanári irányítással</i></p> <p>A bemelegítési modell ismételt gyakorlása és az önálló bemelegítésre való felkészítés. A modell minimális tartalma: sportjáték-specifikus futó-ugrómozgások, labda nélküli és labdás gyakorlatok az ízületek átmozgatására, labdavezetések variációi helyben és haladással, páros, mikrocsoportos labdás gyakorlatok, bemelegítő testnevelési játékok labda nélkül és labdával, az adott sportjáték specifikus technikai és taktikai előkészítő gyakorlatai.</p> <p>A választott sportjátékok technikai és taktikai elemeinek gyakorlása, tökéletesítése, alkalmazása új variációkban, szituációkban.</p>	
<p><b>Kosárlabdázás</b></p> <p><i>Technikai elemek gyakorlása</i></p> <p>Az 5–8. osztályban tanult technikai elemek fokozódó lendületben, magasságban, távolságban csökkenő hibaszázalékkal.</p> <p><i>Taktikai elemek gyakorlása</i></p> <p>Kisebb csapatrészekben azonos létszámmal egymás elleni játék teljes anyagának beépítése az 5:5 elleni játékba, felpályás és egészpályás gyakorlatokkal.</p> <p>Emberfölényes helyzetek támadásban, védekezésben.</p> <p>Emberfogás, területvédekezés. <u>Ötletjáték</u> támadásban.</p> <p>A speciális feladatok megoldása (feldobás, alap- és oldalvonalbedobás, büntetődobás utáni támadás és védekezés).</p> <p><b>Kézilabdázás</b></p> <p><i>Technikai elemek végrehajtása fokozódó lendülettel, erőközléssel, magasabban és távolabbra, csökkenő hibaszázalékkal</i></p> <p><i>Labda nélkül:</i> Gyorsfutások közben, a társ futómozgásának követése. Térnyerésre törekvés indulócselekkkel mindkét irányba. A kapus mozgástechnikája.</p> <p><i>Labdával:</i> Alaphelyzetek, alapmozgások, támadó, illetve védő játékos esetén. Labdakezelési gyakorlatok 2-3-4-es csoportokban, egy-két kézzel. Átadások talajról és felugrásból cselezés után. Indulócsel, átadócsel, lövőcsel, cselkapcsolatok alkalmazása mindkét oldalra. Kapura lövések bevetődésből is.</p> <p><i>Taktikai elemek növekvő együttműködéssel és eredményességgel</i></p> <p><i>Támadó taktika:</i> Zárás, leválás alkalmazása. Támadásbefejezések lerohanásból rendezetlen védelem elleni játékból. Szélsőbefutások. Beállós játék. A test-test elleni játék a támadásban.</p> <p><i>Védekező taktika:</i> Vegyes védekezés alkalmazása a játékban. Ütközés talajon és levegőben. 4:2 elleni védekezési rendszer. A test-test elleni játék a védelemben.</p> <p><b>Labdarúgás</b></p>	<p><i>Fizika:</i></p> <p>mozgások, ütközések, erő, energia.</p> <p><i>Biológia-egészségtan:</i></p> <p>az emberi szervezet működése, energianyerési folyamatok.</p>

<p><i>Technikai elemek végrehajtása fokozódó kitartással, variációban, lendületben, magasságban, távolságban, csökkenő hibaszázalékkal</i>  A labdás koordináció minőségi fejlesztése. Labdakezelések mozgás közben és irányváltoztatással, átadások különböző mértani alakzatokban. Rövid és hosszú labdaátadások talajon vagy levegőben. Átadások, átvételek mélységi, szélességi játékhelyzetek kialakításával. Induló-, futó-, átadási és lövőcselek védővel szemben. Fejelések technikai levegőből, társnak vagy kapura.  <i>Taktikai elemek gyakorlása a variációk növelésével és a végrehajtási minőség emelésével</i>  Posztok betöltése: kapus, védő, középpályás, támadó.  Rombuszban 4 játékos feladatmegoldása mélységben, szélességben, folyamatos helycserékkel.</p> <p><b>Röplabda</b>  <i>Technikai elemek végzése optimális erőközléssel, fokozódó magasságban, pontossággal, folyamatossággal, csökkenő hibaszázalékkal</i>  A mélységlátást, labdához való igazodást elősegítő gyakorlatok, társtól dobott vagy falra feljárt labdával. Gurulások, vetődések. Célba ütések és érintő labdatovábbítások mozdulatlan majd mozgó céltárgyra vagy társhoz. A sáncolás technikája egyénileg és párban.  <i>Támadás és védekezés alapvető megoldásai</i>  két-három fős támadási technikák védelem nélkül és védelem ellen, védekező feladatok, biztosítás, változatos támadás befejezések (erő, ív, elhelyezés stb. szempontjából).</p> <p>Kooperativitás és versengés a sportjátékokban, a szabályok – játékszabályok begyakorlása – játékvezetési gyakorlat.</p> <p>Az elsajátított játéktudásnak megfelelő színvonalú játékszabályok alkalmazása, betartatása növekvő tudatossággal és önállósággal az osztályszintű gyakorlások és mérkőzések során.  Játékszituációk előidézése egy-egy szabály begyakorlására, a játékszituáció megállítása, elemenkénti ismétlése a szabálytalanság korrekciója érdekében.  Játék egyszerűsített és fokozatosan bővülő szabályokkal.</p>	
<p>Rövidített játékidővel gyakorlás, osztálymeccsek, villámturnák a diákolimpiáknak megfelelő versenyszerű körülmények és a helyi szabályozás szerint. Differenciált mennyiségű és minőségű játéklehetőség biztosítása.  Rövid játékvezetői gyakorlás a tanárral együtt, rögzített, változtatható, egyszerűsített játékvezetésben.</p> <p><b>ISMERETEK, SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS</b>  Játéktípusok, szabályok, stratégiák működtetése.</p>	

<p>A tanult játékstratégiák (támadó és védő alaptaktika, emberelőnyös-emberhátrányos játéksituációk) felhasználása a taktikai magyarázatok, beszélgetések és játékszervezés során.</p> <p>Az animáció alkalmazása a játékok továbbfejlesztésében.</p> <p>Különböző életkorra, az egyénre és a helyzetre jellemző érzelmi önkontroll. A siker egyéni és csoportos átélése, a kudarc elfogadása, mint a tevékenység természete velejárója.</p> <p>Az alkotó, kooperatív mozgásos tevékenységek kezdeményezése, az ötletek kulturált megfogalmazása és megvalósítása. Az együttjátás előnyeinek, jelentőségének képviselője.</p>	
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Játékrendszer, taktika, támadási rend, védelmi rend, önszerveződés, problémaorientált taktikai megoldás, támadási stratégia, védekezési stratégia, megegyezésen alapuló játék.</p>

<p><b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b></p>	<p><b>Torna jellegű feladatok és táncos mozgásformák</b></p>	<p><b>Órakeret 54 óra</b></p>
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>Részlegesen önálló, balesetmentes gyakorlás.</p> <p>Az alapvető torna mozgáselemek önálló bemutatása.</p> <p>Az aerobik kargyakorlatok és lépésgyakorlatok, alaplépések, haladások összehangolása a zenével.</p> <p>A kötél biztonságos mozgatása.</p> <p>A szabályok érthető megfogalmazása.</p> <p>A gyengébbeknek, a segítségre szorulóknak feltétel nélküli segítségadás.</p> <p>Sportágak versenyrendszeréről alapismeretek.</p>	
<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>Az iskolai tornajellegű feladatok, táncos mozgásformák során a reális énkép további alakítása.</p> <p>A gyakorlás során segítség adása és elfogadása, mások bátorítása révén a tevékenységek állandó motivációs hátterének biztosítása.</p> <p>Szabadabb és differenciáltabb önálló részvétel, az alkotókészség, kreativitás fejlesztése a gimnasztika, torna, esztétikai sportok, és a helyi tantervben választott sporttáncok, történelmi és néptáncok mozgásrendszerén belül.</p> <p>Az esztétikus mozgás, rendezett, megtartott testmozgás további javítása.</p> <p>A test térbeli, időbeli és dinamikai érzékelésének, valamint a koordinált mozgás és az erőközlés összhangjának továbbfejlesztése.</p> <p>A táncmótvumok ritmikailag, plasztikailag pontosabbá, az újabb koreográfiák, művészeti előadások tudatosabbá tétele.</p> <p>A saját kultúra újratemtése iránti igény és a más népek kultúrája iránti tisztelet erősítése.</p> <p>Az ismeretek körének bővítése az adott versenysportágak hazai élvonaláról, ennek révén a nemzeti öntudat fejlesztése.</p>	
<p><b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b></p>		<p><b>Kapcsolódási pontok</b></p>
<p>MOZGÁSMŰVELTSÉG Gimnasztika <i>Térbeli alakzatok – rendgyakorlatok végzése</i></p>		<p><i>Fizika:</i> egyenes vonalú mozgás, periodikus mozgás, gravitáció, tömegvonzás, hatás-</p>

<p>Alakzatok, mozgások zárt rendben, alakzatváltozások. Variációk a ritmusban, a tempóban történő változtatással, rendgyakorlatok zene nélkül és zenére is.</p> <p><i>Szabadgyakorlati alapformájú gyakorlatok végrehajtása</i></p> <p>8–16 ütemű gimnasztikai gyakorlatok egyidejű fejlesztő hatásokkal, kiemelten a mély hát- és hasizmok, a függesztő öv, a lábboltozat izomzatának optimális és precíz működése által.</p> <p>Gimnasztikai gyakorlatok alkalmazása az izommunka jellege szerint (nyújtó, erősítő, ernyesztő-lazító) arányosan, minden testrész mozgásaira kiterjedően, növekvő önállósággal a gyakorlatok kiválasztásában, növekvő önállósággal a gyakorlatsorok összeállításában.</p> <p>A gyakorlatok variálása szempontjai szerinti változatok a mozgásütem változtatásával, a kiinduló helyzet és kartartás változtatásával, a kéziszeres – súlyzó, bordásfal, pad, medicinlabda – alkalmazásával. A dinamikus és statikus erő kifejtés megkülönböztetése.</p> <p>A különböző erőadagolás változatos gyakorlatai alkalmazása.</p> <p><i>Összetett, komplex, fizikai képességeket fejlesztő gyakorlatok</i></p> <p>Szabadgyakorlati alapformájú és természetes gyakorlatok differenciáltan, egyénre szabottan, állandó gyakorlási jelleggel.</p> <p>Erőgyakorlatok az egyén számára optimális ellenállás leküzdésével.</p> <p>Aerob állóképesség-fejlesztő eljárások a gimnasztika eszközeivel. Az elrugaszkodás (dobbantás) gyorsaságának fejlesztése.</p> <p>Az egyensúlyozás továbbfejlesztésére a statikus helyzetek időtartamának és bonyolultságának növelése. Az esztétikus mozgások előadásmódja segítségével a testtartást biztosító kondicionális és koordinációs képességfejlesztő eljárások gyakorlása.</p> <p>Mászások, függeszkedések differenciált követelménnyel, az 1–8. osztályban elért egyéni szint szerinti fejlődést követő rendszeres kontrollal.</p>	<p>ellenhatás törvénye.</p>
<p>Torna – iskolai sporttorna</p> <p><b>Talajon és a helyi tanterv szerint választott legalább egy szeren, a</b> korábbi követelményeken nehézségben túlmutató mozgásanyag tanulása, gyakorlása egységesen és differenciáltan.</p> <p><i>Talajtorna</i></p> <p><i>Tartásos gyakorlatelemek végzése:</i> tarkóállás, fejállás, kézállás, mérlegek kéztámasszal, mérlegállások, spárgák, hidak.</p> <p><i>Mozgásos gyakorlatelemek végzése:</i> gurulóátfordulások különböző irányokba, tarkóbillenés, fejenátfordulás, kézenátfordulás oldalt mindkét irányban, vetődések, átguggolások, átterpesztések, lábkörzések, dölések, felállások, egységesen az alapformában és differenciáltan a variációkban. Az esztétikus és harmonikus előadásmód rávezető eljárásai (feszítések, fejtartás, válltartás, spicc kidolgozása).</p> <p>Az elemek mennyiségének és nehézségi fokának továbbfejlesztése - differenciáltan. Az egyéni optimum, az önálló bővítés lehetőségének megjelenítése az elemkapcsolatokban, gyakorlatokban.</p>	



<p>A gyakorlatbemutató rítusa minőségi paraméterek hozzáadásával történik az ellenőrzések során.</p> <p><i>Szertorna</i> A helyi tanterv által meghatározott szeren vagy szereken történik: egységesen az alapformában, differenciáltan a variációkban és az elemek mennyiségében és nehézségi fokában, egyénre szabott segítségadással társak vagy tanár közreműködésével, önálló tervezéssel és gyakorlással.</p>	
<p><i>Szertorna fiúk számára</i> <i>Korlátlan gyakorlás</i> – terpeszülés, harántülés, nyújtott támasz, hajlított támasz, oldaltámaszok, lebegőtámasz, lebegő-felkartámasz, felkarfüggés, alaplendületek támaszban és felkarfüggésben, beterpesztések, terpeszpedzés, támlázás, szökkenés, fellendülés előre terpeszülésbe, felkarállás, felugrás beterpesztéssel támasz ülőtartásba, vetődési leugrás, kanyarlati leugrás. <i>Nyújtón gyakorlás</i> – kelep felhúzóadás támaszba, alaplendület, lendület előre 180 fokos fordulattal, ellendülés, alálendülés, kelepforgások, térdfellendülés, billenés, támaszból homorított leugrás hátra, alugrás, nyílugrás. <i>Gyűrűn gyakorlás</i> – kéz- és lábfüggések, függések, lefüggések, mellső függőmérleg, hajlított támasz, nyújtott támasz, alaplendület, lendületvétel, húzóadás-tolódás támaszba, vállátfordulás előre, homorított leugrás, leterpesztés hátra.</p> <p><i>Szertorna lányok számára</i> <i>Gerendán gyakorlás</i> – állások, térdelések, ülések, fekvések, térdelőtámaszok, mérlegek, guggolótámaszok, fekvőtámaszok, támaszban átlendítés, belendítés, hasonfekvésből emelés fekvőtámaszba, térdelőtámaszba, fordulatok állásban, guggolásban. Szökdelések, lábtartás-cserék, felugrás a szerre egy láb át- és belendítéssel, homorított leugrás, terpesz csukaugrás. <i>Felemáskorlátlan gyakorlás</i> – támaszok, harántülés, térdfüggés, fekvőfüggés, függőtámasz, függésből lendítés, átguggolás, átterpesztés fekvőfüggésbe, pedzés, lendület előre-hátra függésben, támaszban lendület lebegőtámaszba, kelep fellendülés támaszba, fordulat fekvőfüggésben, térdfellendülés, guggoló függőállásból fellendülés támaszba, támaszból átfordulás előre fekvőfüggésbe, felugrás támaszba, felugrás függésbe, leugrás támaszból, alugrás, nyílugrás.</p> <p><i>Szertorna – szerugrás, ugrószekevényen gyakorlás</i> Gyakorlás és kontroll a tanuló előzetes tudása és testalkata figyelembevételével. Az 5–8. osztályban tanultak továbbfejlesztése, az első és második ív növelése. Felguggolások – homorított ugrások, vetődések, kanyarlatok, bukfenek, guggoló átugrások, terpeszátugrások, lebegőtámasz. Bemelegítés a torna gyakorlásához, egy specifikus jellegű mozgássor megtanulása.</p>	<p><i>Fizika:</i> az egyszerű gépek működési törvényszerűségei, forgatónyomaték, reakcióerő, egyensúly, tömegközéppont.</p> <p><i>Biológia-egészségtan:</i> egyensúlyérzékelés, izomérzékelés, elsősegély.</p>

<p>Célszerű gyakorlási és gyakorlósszervezési formációk működtetése növekvő tanulói önállósággal. A segítségadás technikái, felelős külső kontrollal – a hibajavítás beépítése a mindennapi gyakorlási szokásokba.</p> <p><i>Versenyszituációkon keresztül a szabályok – pontozási hierarchia és szemlélet – gyakorlása, az 5–8. osztályban tanultak továbbfejlesztése.</i></p>	
<p>Ritmikus gimnasztika lányok számára</p> <p>Az 5–8. osztályokban megfogalmazott követelményeken nehézségben túlmutató követelmény mozgásanyagának tanulása, gyakorlása. Az esztétikus, szép és nőies mozgások előadásmódját segítő kondicionális és koordinációs képességfejlesztő eljárások.</p> <p>Célirányos előkészítő és rávezető gyakorlatok, mozgásszabályozó, mozgásalkalmazó, átállító és mozgástanuló jelleggel (testtartás, tágasság, forgásbiztonság). A ritmusérzék fejlesztése, önálló zeneválasztásra lehetőség a szélsőségektől való elhatárolódás mellett.</p> <p><i>Szabadgyakorlatok</i></p> <p><i>Előkészítő tartásos és mozgásos elemek alapformái ismétlése, és új, összetett formák gyakorlása:</i></p> <p>lábujjállások, terpeszállások, hajlított- és guggolóállások, lépő és kilépő állások, támadó- és védőállások, lebegő- és mérlegállások, nyújtott és hajlított ülések, lebegő ülések, térdelések, térdelőmérlegek, fekvések, kéz és lábtámaszok, ujj- és kartartások és mozgások (lebegtetések, ejtések, fordítások, hullámok), statikus és dinamikus törzsmozgások és lábmozgások.</p> <p><i>Fő mozgások alapformái ismétlése, és új, összetett formák gyakorlása:</i> Testsúlyáthelyezések, járások, futások, szökdelések, ugrások (öt alapforma megkülönböztetése), egyensúlyhelyzetek, forgások, hullámok.</p> <p>Önálló bővítési lehetőség, önálló gyakorlatrészek hozzáadása az alapgyakorlathoz.</p> <p><i>Labdagyakorlatok</i></p> <p>Fogások végzése, gurítások talajon és testen, labdavezetések változatos vonalon a levegőben, átadások, leütések, dobások, elkapások, labdatartások (kézzel, lábbal, térdel, nyakkal stb.) változatos szabadgyakorlati formák felhasználásával.</p> <p>Önálló bővítési lehetőség, önálló gyakorlatrészek hozzáadása a minimumhoz tanári irányítással (1 perc).</p> <p>Aerobik mindkét nem számára, a helyi tantervben szabályozott nehézséggel.</p> <p>A sportági jelleg – dinamikus, statikus erő, egyensúlyozás, lazaság, ruganyosság és ritmusérzék – megvalósításához szükséges előkészítő és rávezető gyakorlatok.</p> <p>Az aerobik kritériumainak való megfelelés fejlesztése a gyakorlás által: testtartás, mozdulatok precíz végrehajtása, szinkron a zenével és egymással. Az 5–8. osztályban tanult alaplépések összetett kombinációi 4–8 ütemben, aszimmetrikus elemkapcsolatok.</p> <p>Rövid elemkapcsolatok ismétlése magas cselekvésbiztonsággal (20–30 mp folyamatosan).</p>	<p><i>Ének-zene:</i> ritmus és tempó.</p>

<p>Egyéni és páros koreográfiák gyakorlása, differenciált bővítése önállóságra törekedve, a szükséges minimálisan követelt elemek felhasználásával, bővítésével. Aerobik bemutatók az osztályon belül.</p> <p>Táncos mozgásformák <b>A helyi tantervben rögzített választás szerint egy</b>, a helyi személyi és tárgyi körülményekhez, feltételekhez igazodó tánc, amely mozgásanyaga a Tánc és dráma kerettanterv mozgásanyagával összekapcsolható. Lehetséges minták a helyi tantervben rögzítésre: <i>Történelmi táncok gyakorlása:</i> Előkészítéskor kiemelt jellemző a tánc során a páros viszony, az alkalmazott fogások, testtartás és a nő és a férfi szerep jellegzetessége. A helyi tantervben szabályozottan a kiválasztott tánc motívumai és motívumfüzérei.</p>	
<p><i>Sporttáncok gyakorlása:</i> Csoportos táncformák – helyi tanterv szerint szabad választásban, pl. a <i>Magyar Majorette Szövetség</i> gyakorlatanyaga és egyszerűsített szabályai alapján; alacsony feldobások, twirling 1–2. szint, botok cseréje. <i>Néptánc gyakorlása:</i> A magyar néptáncok egyszerűbb motívumai és azok kapcsolatai (alkalmazhatók a Dráma és tánc kerettantervben kidolgozottak is). Egy dunántúli, vagy alföldi (esetleg mindkét) tánc típus motívumai és rövid táncfolyamata megtanulása, gyakorlása, előadása. Dunántúli ugrós és csárdás – dudálás, cifra és variációi, lengetők, bokázók, csárdás lépések, ridák, lezárók. Kalocsai mars – fareör lépés, fércelés, lenthangsúlyos rida, keresztlengető, ugrós motívumok páros és négyes forgással. <i>Egyéb tornajellegű mozgásformák:</i> A tornajellegű kondicionális és koordinációs képességek és készségek alkalmazása más – az helyi lehetőségek szerint a helyi tantervben rögzített – mozgásrendszerekben. Gúlatorna, falmászás, gumiasztal, eszközös táncok stb.</p> <p><b>ISMERETEK, SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS</b> A szakkifejezések és vezényszavak ismerete, a legismertebbek önálló használata a tervezésben, segítségadásban és a hibajavítás értelmezésében. A saját test szemlélése, elfogadása, változásainak követése, és az ezzel kapcsolatos félelmek, szorongások, frusztrációk megfogalmazásának képessége (önreflexió), átélése és tudatos felvállalása. A nemnek megfelelő mozgás dinamikájának és esztétikájának ismerete. A saját és társ testi épsége iránti felelősségvállalás. A társak gyenge, esetleg sérült oldalának segítése, az erősségek elismerése, támogatása.</p>	<p><i>Vizuális kultúra:</i> reneszánsz, barokk.</p> <p><i>Földrajz:</i> Magyarország tájegységei.</p> <p><i>Etika:</i> társas viselkedés, önismeret, énkép, jellem, önreflexió, kooperatív munka.</p>

A divat és a média testkultúrára ható kedvező és kedvezőtlen tényezőinek szétválasztása (értékfelismerés, önértékelés). Tájékozottság a tanult versenysportágak versenyrendszeréről, a magyar élsportolók eredményeinek ismerete.	
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Szaknyelvi kifejezés, elem, vezényszó, RG-motívum, táncmotívum.

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Atlétika jellegű feladatok</b>	<b>Órakeret 40 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	A térdelő- és állórajt technikája, a fokozó- és repülőfutás összehangolt kar- és lábmunkája. A rövid- és hosszú távú futásnál irambeosztási tapasztalat. Váltás alsó botátadással. Távolugrás guggoló technikája. Kislabdahajtás 3 lépéssel, beszökkenéssel. Lökőmozdulat oldal felállásból, dobások lendületvétellel is.	
<b>A tematikai egység nevelési- fejlesztési céljai</b>	Az atlétikai mozgásokat befolyásoló jellegzetes biomechanikai törvényszerűségek megismerése, egyre tudatosabb alkalmazása. Jártasság kialakítása az egyes szakági technikákban. Az emberi teljesítőképesség jelenlegi határainak viszonyítása a saját teljesítményhez, ennek révén az önismeret fejlesztése. Az egyéni teljesítmény túlszárnyalására ösztönzés. Az általános atlétikus képességek továbbfejlesztése, a más sportágakban történő alkalmazhatóság érdekében is.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
<b>MOZGÁSMŰVELTSÉG</b> Futások, rajtok <i>A képességfejlesztés gyakorlatai</i> Az 5–8.osztályban végzett futóiskolai feladatok gyorsabban, erősebben és tudatosabban. Futóiskolai és futófeladatok bemutatás nélküli végrehajtása. Iramfutások. Aerob állóképesség fejlesztése, a kitartó futás távjának további növelésével, az önismeretre, a korábbi tapasztalatokra épített, a távnak megfelelő egyéni iram kialakításával. Akadályok felett 5-4-3 lépéses ritmusfutások könnyített magasságon és távolságon. Tartós és résztávós állóképesség-fejlesztő módszerek gyakorlása. <i>A sportági technika gyakorlása</i> Futások 30-60 méteren. A térdelőrajt szabályos végrehajtása a rövid és hosszú sprintszámokban. A váltófutás botátadási technikáinak a váltótávolság kialakításának (segédjelek alkalmazásával), és a váltás szabályainak gyakorlása. A gátfutás lendítő és elrugaszkodó lábmozgásának ismerete. A rövid, közép- és hosszú távok közötti futótechnika megkülönböztetése. A tartós futás technikájának kontrollja, az egyéni tartós futás sebességének kialakítása az önálló gyakorlás elősegítése érdekében. <i>Játékok és versenyek</i>		<i>Ének-zene:</i> ritmus-gyakorlatok.  <i>Biológia-egészségtan:</i> aerob, anaerob energia-nyerés, szénhidrátok, zsírok bontása, hipoxia, VO2 max., állóképesség, erő, gyorsaság.  <i>Földrajz:</i> térképismeret.  <i>Ének-zene:</i> ritmusok.  <i>Informatika:</i> táblázatok, grafikonok.

Rajtversenyek, sprintversenyek. Fogójátékok. Egyéni, sor- és váltóversenyek gyors-, akadály- és váltófutással. Egyéb testnevelési játékok futófeladatokkal.

Ugrások, szökdelések

*A képességfejlesztés gyakorlatai*

Az 5–8. osztályban végzett ugróiskolai feladatok továbbfejlesztése, koordináltabban, nagyobb kiterjedéssel, erővel és tudatosabban, egylépéses sorozatelugrás, illetve kétlépéses sorozat felugrás.

*A sportági technika gyakorlása*

Az ugrás előtti utolsó három lépés ritmusának kialakítása.

Az elrugaszkodó láb és a lendítő láb, kar megfelelő mozgásának összehangolása. A lépő távolugró technika végrehajtása, aktív leérkezéssel. Az egyéni nekifutás próbái a szabályosnál nagyobb elugró terület kijelölése mellett.

Az átlépő technika végrehajtása 5-7 lépéses, íven történő nekifutással.

A flop-technika gyakorlása, s az egyéni nekifutó távolság kimérése és rögzítése. Az egyéni magasugró technikák megismerése, mozgástapasztalat szerzése növekvő teljesítmény kényszere nélkül.

*Játékok és versenyek*

Távolugróversenyek helyből és egyéni nekifutással.

Magasugróversenyek egyéni nekifutással (érintő ugrások). Egyéni, sor- és váltóversenyek ugró és szökdelő feladatokkal. Egyéb testnevelési játékok ugrásokkal és szökdelésekkel.

Dobások

*A képességfejlesztés gyakorlatai*

Különböző szerekkel, változatos dobásformák végrehajtása egy és két kézzel, különböző kiinduló helyzetekből. Speciális erősítés kézisúlyzókkal, súlyzókkal, erőgépekkel.

*A sportági technika gyakorlása*

Célba és távolságra dobások hajító, lökő és vető mozdulattal.

Hajítás nekifutással, öt lépéses dobóritmusban. A lekészítés technikájának és az impulzus lépés, beszökkenés szerepének ismerete. A háttal felállásból történő lökés technikájának ismerete.

Szabályos lökés végrehajtása oldal vagy háttal felállásból súlygolyóval vagy medicinlabdával.

Az egy- és kétkezes vetések technikái.

Az ideális kirepülési szög elérése a különböző dobásoknál, szerepük a jobb eredmény elérésében.

*Játékok és versenyek*

Kislabdahajító és szabadon választható egyéb dobószerezettel versenyek helyből és lendületszerzéssel. Súlylökő versenyek. Célbadobó versenyek.

Dobóiskolai versengések.

*Bemelegítési modellek* gyakorlása a kocogások, futások, ugrások, dobások végzése előtt.

<p><b>ISMERETEK, SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS</b>  A futóversenyek, a váltás szabályainak ismerete.  A középtávok állórajtra vonatkozó szabályainak, a köríven futás szabályszerűségeinek, a repülőrajt előnyeinek ismerete.  A savasodás jellegzetes hatásainak és annak teljesítőképességre gyakorolt hatásának ismerete. Az állóképesség-fejlesztő módszerek ismerete.  A nekifutás jellemzőinek ismerete távol- és magasugrásnál.  Az ugrószámok főbb szabályainak és a sérülések megelőzésének ismerete.  Az ideális kirepülési szög szerepe a jobb eredmény elérésében.  A dobások főbb versenyszabályainak és balesetvédelmi, biztonsági rendjének ismerete.  A magyar olimpiai futó-, ugró- és dobóeredmények ismerete.</p>	
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Reakcióidő, mozdulat- és mozgásgyorsaság; lépéshossz, lépésfrekvencia; irambeosztás, pihenőidő; ugróláb, lendítőláb, felugrás, elugrás; optimális sebesség, maximális sebesség; súlypont, szögsebesség, pördület, fordulat, hatás-ellenhatás, belső ritmus, dinamizmus.</p>

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Alternatív és szabadidős mozgásrendszerek	Órakeret 60 óra
<b>Előzetes tudás</b>	<p>Motorikus képességek, mozgástapasztalatok.  Balesetmentesen végzett, kevésbé ismert, szokatlan sportmozgások.  A természetben üzhető sportok alapszabályai.  A legfőbb balesetvédelmi és biztonsági szabályok alkalmazás szintű ismerete.</p>	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>A helyi tárgyi feltételek függvényében legalább négy választott sportági mozgással a kívánt edzés hatás és élményszerzés elérése.  Felkészítés az önálló vagy önszerveződő sporttevékenységek üzésére.  A szervezet edzettségének, ellenállásának növelése a tudatosan szabadterén tartott foglalkozásokkal.  A testneveléssel és a sporttal kapcsolatos pozitív beállítódás, elköteleződés kialakítása az élményszerű, változatos és kötetlen foglalkozások által.</p>	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><b>MOZGÁSMŰVELTSÉG</b>  <b>A helyi tárgyi feltételek függvényében legalább négy</b> választott sportági mozgás mozgásműveltségének fejlesztése.  Az 5–8. osztályban felsorolt lehetséges sportok, vagy/és a helyi lehetőségek adta egyéb alternatív, szabadidős sportok. Az egyén által előnyben részesített, élethossziglan üzhető sportok alternatíváinak bővítése.  <i>Előkészítés, felkészítés, képességfejlesztés</i>  Az élményszerű, természetben végzett előkészítő és rávezető gyakorlatokkal, a természeti erők felhasználásával a szervezet alkalmazkodóképességének, az edzettségnek, fittségnek a fejlesztése.</p>		<p><i>Földrajz:</i> időjárási ismeretek, tájékozódás, térképhasználat.</p>

<p>A természetben végzett önálló bemelegítés, gyakorlás - laza tanári kontrollal.</p> <p>A környezettudatos viselkedés alapelveinek megismerése.</p> <p>Közlekedésbiztonsági szabályok elsajátítása és betartása.</p> <p>Felkészülés és együttműködés a különböző tábori lehetőségek, speciális, túra jellegű terhelések előtt és alatt.</p> <p><i>Technika és taktika gyakorlása</i></p> <p>Minimális helyigényű vagy kis eszközigényű sportmozgások megismerése. Az adott sportmozgás lehetőségeihez képest minél sokoldalúbb, balesetmentes elsajátítása, élményszerű gyakorlása.</p> <p>Játékok, versengések, akadályok legyőzése a választott sportban, fizikai aktivitásban. A fair play szellemének és a személyes biztonságának a szem előtt tartása minden mozgásos tevékenységben.</p> <p><b>ISMERETEK, SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS</b></p> <p>Az élethosszig tartó mozgásos tevékenységek számára felelős döntésekhez szükséges képességek fejlesztése.</p> <p>Az egyéni képességek kibontakoztatása közösségi tevékenységek során.</p> <p>Transzferáló képesség fejlesztése a sportban átélt élményeknek az élet más területén, a saját és a környezet javára történő fordítására.</p> <p>Információk átadása, mások tanítása a megélt élmények, tábori tapasztalatok átadása.</p> <p>Prevenációs és rekreációs tevékenységformák elsajátítása, kreatív alkalmazása.</p>	
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Kooperáció, önkéntesség, szabálykövető magatartás, segítségadás, környezettudatosság, edzettség, fittség, zene, ritmusérzék, egyensúlyérzék, bátorság-vakmerőség, közlekedési szabály.</p>

<p><b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b></p>	<p><b>Önvédelem és küzdősportok</b></p>	<p><b>Órakeret 30 óra</b></p>
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>A páros és küzdőjátékok, test-test elleni küzdelmek fajtái.</p> <p>A grundbirkózás mozgástechnikái, alapvető szabályai.</p> <p>A dzsúdóval kapcsolatos technikák fajtái és alkalmazhatóságuk a küzdelmekben.</p>	
<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>Az egyén (ön)védelmét szolgáló egyszerűbb technikákban, küzdelmekben magas fokú jártasság elérése. A küzdő típusú sportágak, játékok gyakorlása során az önuralom erősítésére, a társak tiszteletére és a szabályok elfogadására szoktatás, a tudatosan fegyelmezett jelenlét kialakítása.</p>	
<p><b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b></p>		<p><b>Kapcsolódási pontok</b></p>
<p><b>MOZGÁSMŰVELTSÉG</b></p> <p>A test-test elleni feladatokat csak és kizárólag azonos nemű és közel azonos testalkatú tanulókkal végeztetjük.</p> <p>Előkészítő és rávezető gyakorlatok, játékok a küzdelmekhez</p>		<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i></p> <p>keleti kultúra.</p>

<p>Az 5–8. osztályos mozgásfeladatok variációinak gyakorlása, továbbfejlesztésük. Azon testi és pszichés képességek megerősítése, amik alkalmassá teszik a tanulót a bonyolultabb gyakorlatok végrehajtására.</p> <p>Alap kézgyakorlatok, húzó-taszító gyakorlatok, lenyomó-emelő gyakorlatok, esések-zuhanások sérülésmentes elsajátítása, egészségi és élettani szabályok betartása.</p> <p>Küzdőgyakorlatok szerrel, szer nélkül, társakkal vagy önállóan. Alapvető önvédelmi technikákat elsajátító gyakorlatok játékos és változó körülmények között. A gyakorlatok tanulása az egyéni képességek hangsúlyozott figyelembevételével történik.</p> <p><b>Grundbirkózás</b> A 7–8. osztályos kerettantervben felsorolt fogások, kitolások, kihúzások, emelések, szabadulások gyakorlása, cselekvésbiztos végrehajtása. Újabb elemkapcsolatok megismerése, megoldása. Az egyensúlyhelyzetek tudatos kihasználása, mögékerülések, kiemelések állásból, térdelésből, földharcban.</p> <p><b>Dzsúdó</b> Eséstechnikák, földharctechnikák, állástechnikák, önvédelmi fogások a 7–8. osztályban felsoroltak szerint. A technikák alkalmazása új variációkban, fokozódó erő kifejtéssel és bővülő szabályismerettel, önfejelemmel. A tanult variációk mellett – a szabályok adta kereteken belül – önálló megoldások, kreatív alkalmazások támogatása a küzdelmek során, az állásharcban, földharcban.</p> <p><b>ISMERETEK, SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS</b> Az általános és küzdőjellegű sportágak gyakorlását megelőző specifikus bemelegítő mozgások ismerete. Az eszközökkel végrehajtható küzdőfeladatok ismerete (tornabot, súlyzó, gumikötél, medicinlabda). A balesetveszélyes helyzetek felismerése, megelőzése. A küzdőfeladatok közben felmerülő saját és társas problémák konstruktív megoldása, és az ellentmondásos helyzetek szabálytudatos kezelése. A sportszerűség, sikerorientáltság, kudarctűrés megfogalmazásának képessége. A felmerülő vitákban érvelés a sportszerű magatartás mellett.</p>	<p><i>Biológia-egészségtan:</i> izmok, ízületek mozgékonyága, anatómiai ismeretek, testi és lelki harmónia.</p> <p><i>Etika:</i> a másik ember tiszteletben tartása.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Páros és csapat küzdőjáték, tiszta győzelem, pontozásos győzelem, önismeret, tisztelet, tus, ippon.</p>

<p><b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b></p>	<p><b>Úszás és úszó jellegű feladatok</b></p>	<p><b>Órakeret 30 óra</b></p>
---	---	-----------------------------------



<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>Biztonságos mozgás és tájékozódás a vízben, víz alatt. 25 méter mellúszás, 150 méter hátúszás, vagy gyorsúszás, egyszerű rajttal, fordulóval.</p> <p>A saját teljesítményre vonatkozó önértékelés.</p> <p>Vízből mentés passzív társsal kis távolságon.</p> <p>Az úszással összefüggő balesetvédelmi utasítások és az uszoda, fürdő viselkedési szabályai ismerete, betartása.</p>
<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>Az úszóerő és az állóképesség fejlesztése, ennek során a monotónia tűrés erősítése, a vízben történő tájékozódás javítása.</p> <p>Az erőközlés gazdaságosabbá tétele vízben és a víz alatti úszások során, a pihenés nélkül megtett táv növelése legalább két úszásnemben.</p> <p>A vízben mozgások során a levegővétel automatikussá és optimálissá tétele a bonyolultabb mozgásvariációk elvégzése során is.</p> <p>Az úszás prevenció és rekreáció előnyeinek tudatosítása.</p>
<p><b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b></p>	
<p><b>Az úszásoktatás helyi döntésen alapuló választás.</b> Amennyiben a helyi tantervben nem szerepel, a többi tematikus terület óraszámait az úszás óraszámát szétosztva meg kell növelni.</p> <p><b>MOZGÁSMŰVELTSÉG</b></p> <p>Természetes mozgások, szervezett játékok végzése vízben.</p> <p>Vízbe és vízben ugrások egyénileg, párban, csoportban, változó kiinduló helyzetből.</p> <p>Járások, futások, forgások, irányváltások egyénileg, párban és csoportosban. Ugrások társ(ak) segítségével.</p> <p>Egyénileg, párban és csoportban, szerrel és szer nélkül végezhető, nagy vízbiztonságot igénylő játékok. Alkotó játékok (gúlaépítés).</p> <p>Sor- és váltóversenyek szerrel és szer nélkül az úszótechnika részleges (pl. csak lábmunka) vagy teljes alkalmazásával.</p> <p><b>Képességfejlesztés</b></p> <p>Gyakorlatok a medencén kívül – a technikát előkészítő izomfejlesztő gyakorlatok eszközzel és eszköz nélkül.</p> <p>Fittség növelő gyakorlatok eszköz nélkül vagy különböző eszközök segítségével (aquafitness).</p> <p>Magasabb szintű kondicionális képzés: az 1–8. osztályban begyakorolt úszómozgás terhelést növelő eszközökkel.</p> <p><b>Az úszás technikája</b></p> <p><i>Gyakorlás három úszásnemben, a technika csiszolása a gazdaságosabb erőközlés érdekében. Az úszás távjának növelése, a haladás és pihenő arányának javítása, az úszás adta monotónia tűrése.</i></p> <p>Úszások 800-1000-1200 méteren választott technikával.</p> <p><i>A szabályos rajtok (fejesugrás, vízből indulás) és az úszás összekötése optimális sebességmegtartással. Az úszásnemek megfelelő és szabályos fordulók (bukó, átcsapós) és a célbaérés elsajátítása.</i></p>	<p><b>Kapcsolódási pontok</b></p> <p><i>Fizika:</i></p> <p>Közegellenállás, a víz tulajdonágai, felhajtóerő, és vízszennyezés.</p> <p>Newton és Arkhimédész törvényei.</p> <p><i>Biológia-egészségtan:</i></p> <p>személyi higiénia, testápolás.</p>
<p>Úszóversenyek</p> <p>Bemelegítés az úszásra – szárazföldi és vizes gyakorlatok.</p>	

<p>Egyszerűsített versenyek edzésen (pl. fejesugrás nélkül). Iskolai versenyek – könnyített versenyszabályokkal.</p> <p>Prevenció, életvezetés, egészségfejlesztés, életvédelem Úszó-gyógyúszó gyakorlatok testtartásjavító jelleggel. Tájékozódás a vízben – vízből mentés. Víz alatti gyakorlatok – tárgyak felhozása, növekvő távolságról. Tárgyak „vonszolása”, húzása a vízben. Mentőugrások elsajátítása. Sérült megközelítésének és megragadásának szabályai. Továbbhaladás passzív társsal a vízben, növekvő távolságon. A vízből mentés technikájának csiszolása.</p> <p><b>ISMERETEK, SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS</b> Az egyén számára legmegfelelőbb úszásnem gyakorlása eredményeképp a pozitív fizikai, szellemi és érzelmi hatás lehetőségeinek, cselekvései motívumának széles körű ismerete. Az egyéni teljesítőképesség határai átlépésének lehetősége (önismeret, önfejlesztés) – élethossziglan fenntartható attitűd tudatosulása. Az úszás preventív, rekreációs előnyei is ismerete, és az élethossziglan fenntartható rutin jelentőségének megértése. A vízből mentés felelősségének, veszélyeinek és szabályainak, pontos menetének ismerete. A szakkifejezések és vezényszavak ismerete, a legismertebbek önálló használata, a hibajavítás megértése. A saját test mozgatása a vízben és víz alatt, és az ezzel kapcsolatos félelmek megfogalmazása, átélése és leküzdése. Vizes vetélkedőkben, játékokban – a társak és a csoport irányítása a csoport közös érdekeinek figyelembe vételével – asszertív, aktív részvétel.</p>	
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Versenytechnika, szabályos levegővétel, fejesugrás, bukóforduló, átcsapós forduló, vízből mentés, mentőugrás.</p>

<p><b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b></p>	<p><b>Egészségkultúra – prevenció</b></p>	<p><b>Órakeret 40 óra</b></p>
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>Légző, sterssz- és feszültségoldó, valamint testtartásjavító gyakorlatok, alapvető gerinctorna-gyakorlatok, törzsizom-erősítő gyakorlatok és ellenjavallt gyakorlatok. Önfejlesztő mozgás, egészségtudatos szokás fogalma, gyakorlata. A prevenció tágabb értelmezése. A bemelegítés, a levezetés, a szervezet lecsillapítása jelentősége, szerepe. Tudatos baleset-megelőzés, a veszélyes helyzetek és a fenyegetettség elkerülése. A téli időjárás jótékony hatása az egészségvédelemre. A fájdalmak tűrése (oxigénadósság, savasodás).</p>	

<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>A testkultúrához tartozó, az általános műveltséget fejlesztő élettani, anatómiai – elméleti és gyakorlati – tudás megalapozottá tétele. Az egészséges életvitel szükségleteivel kapcsolatos értékek és az egészségmegőrző szokásrendszer megerősítése. Az élethosszig tartó sportoláshoz szükséges felelős döntések rugalmasan bővíthető információs készletének megszerezése.</p>
<p><b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b></p>	
<p><b>MOZGÁSMŰVELTSÉG</b> Bemelegítés Általános bemelegítő mozgássor gyakorlása (futás, hajlítások, nyújtások, lendítések stb.). Fizikai felkészülés a sérülésmentes sporttevékenységre. Stretching gyakorlatok bemelegítő és levezető jelleggel. A sportági területeken tanult speciális bemelegítések ismételése.</p> <p>Edzés, terhelés A keringési rendszer terhelése megfelelő munkapulzusérték mellett, és a pulzus idősoros mérése (nyugalmi pulzus, munkapulzus, felső érték stb.). Az intenzitás, ismétlésszám és a pihenőidő változtatása, hatása a terhelésre. A fizikai fittség típusai, fejlesztési lehetőségei. A fizikai aktivitás szintjének becslése, követése. Részben önálló mozgásprogram-tervezés. Testépítés – a főbb izomcsoportok izolált hatású gyakorlatai. Gyakorlás az állapotfelmérés adataira épített célokért az edzettség fejlesztése, megőrzése érdekében – egyszerű edzésterv a gyengeségek felszámolására. Edzés korszerű (alternatív) eszközökkel, erőgépekkel, fitneszgépekkel. Nemek közötti eltérések megjelenítése az edzésaktivitásban. Gyakorlás az állapotfelmérés adataira épített célokért az edzettség fejlesztése, megőrzése érdekében. Köredzés változatos mintákkal, négy-hat feladattal.</p>	<p><b>Kapcsolódási pontok</b> <i>Biológia-egészségtan:</i> ismeretek az emberi test működéséről, aerobterhelés, gerincferdülés.</p>
<p>Motoros tesztek – helyi szabályozás szerint. Az egészséges test és lélek megóvása. A testsúly, testtömeg, illetve lehetőség szerint a testösszetétel mérése – összehasonlító idősoros adatrögzítés. Stressz- és feszültségoldó gyakorlatok: Képesség a fizikai és lelki egyensúly önellenőrzésen alapuló fenntartására. A technikák használata a saját tanulási technikáinak tökéletesítésében. A komputerhasználat ellensúlyozására megoldási minták gyakorlása. A biomechanikailag helyes testtartás kialakítását és fenntartását szolgáló gyakorlatanyag: a biomechanikailag helyes testtartás megőrzésének gyakorlatai – állandó gyakorlás a tanár és a társak kontrollja, hibajavítása mellett.</p>	
<p><b>ISMERETEK, SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS</b></p>	

<p>A testtartásért felelős izmok erősítését és nyújtását szolgáló gyakorlatok megfogalmazása, felismerése, helyes kivitelezése, a helytelen kijavítása.</p> <p>A gerinckímélet lényegének ismerete a testnevelési és sportmozgásokban.</p> <p>A házi és kerti munkák gerinckímélő módjainak ismerete.</p> <p>A gerincsérülések leggyakoribb fajtáinak ismerete.</p> <p>Törekvés az önmagához képest a legjobb teljesítmény elérésére, a siker átélésére, a kudarc elfogadására és az azzal való megküzdés a teljesítmény részeként értelmezése.</p> <p>A saját test szemlélése, elfogadása, változásainak követése, kommunikációja, mint a műveltségterületi kommunikáció része.</p> <p>A serdülőkor specifikus feszültségei és érzelmi hullámzásai felismerése, és a sport általi oldás elfogadása.</p> <p>Felelősségvállalás kimutatása a társak egészséges életmódja iránt.</p>	
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Stretching, nyugalmi pulzus, munkapulzus, testépítés, köredzés, intenzitás, ismétlésszám, testtömegindex, biomechanikailag helyes testtartás, megküzdési stratégia, gerincvédelem.</p>

<p><b>A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén</b></p>	<p><i>Sportjátékok</i> Az adott iskolában a helyi tanterv szerinti technikai, taktikai és egyéb játékfeladatok ismerete és aktív, kooperatív gyakorlás. Komplex szabályismeret, sportszerű alkalmazás és a játékok önálló továbbfejlesztése. Sportjátékok lényeges versenyszabályokkal. A technikák és taktikai megoldások többnyire tudatos, a játékszerepnek megfelelő megválasztása. A játékfolyamat, a taktikai megoldások szóbeli elemzése, a fair és a csapatelkötelezett játék melletti állásfoglalás. Tapasztalat a játékvezetői gyakorlatban. Játéktapasztalat a társas kapcsolatok ápolásában, a bármilyen képességű társakat elfogadó, bevonó játékok játszásában, megválasztásában.</p> <p><i>Torna jellegű feladatok és táncos mozgásformák</i> A mozgáselemek mozgásbiztonságának és a gyakorlás mennyiségének, minőségének oksági viszonyainak megértése és érvényesítése a gyakorlatban. A javító kritika elfogadása és a mozdulatok kivitelezésének javítása. Esztétikus és harmonikus előadásmód. Önálló talaj-, vagy szergyakorlat, egyszerű aerobik elemkapcsolat, táncmotívumfűzér összeállítása. Célszerű gyakorlási és gyakorlásszervezési formációk, versenyszituációk, versenyszabályok ismerete. A tanult mozgások versenysportja területén, a magyar sportolók sikereiről elemi tájékozottság.</p> <p><i>Atlétika jellegű feladatok</i> Egy kijelölt táv megtételéhez szükséges idő és sebesség helyes becslése, illetve a becsült értékek alapján a feladat pontos végrehajtása. Évfolyamonként önmagához mérten javuló futó-, ugró-, dobóteljesítmény.</p>
--	---

	<p>A tempóérzék és odafigyelési képesség fejlődése a váltófutás gyakorlásában.</p> <p>A transzferhatás érvényesülése, más mozgásformák teljesítményének javulása az atlétikai képességek fejlődésének hatására.</p> <p><i>Alternatív és szabadidős mozgásrendszerek</i></p> <p>Az adott sportmozgás technikájának elfogadható cselekvésbiztonságú végrehajtása.</p> <p>Tapasztalat a sportolás során használt különféle anyagok, felületek tulajdonságairól és a baleseti kockázatokról.</p> <p>Feladatok tervezése és megoldása alternatív sporteszközökkel.</p> <p>Az adott alternatív sportmozgáshoz szükséges edzés és balesetvédelmi alapfogalmak ismerete, és azok alkalmazása a gyakorlatban.</p> <p><i>Önvédelem és küzdősportok</i></p> <p>Az önvédelmi és küzdőgyakorlatokban, harcokban a közös szabályok, biztonsági követelmények és a küzdelemmel kapcsolatos rituálé betartása.</p> <p>A veszélyhelyzetek kerülése, az indulatok, agresszív magatartásformák feletti uralom.</p> <p>Néhány támadási és védekezési megoldás, kombináció ismerete, eredményes önvédelem, és szabadulás a fogásból.</p> <p><i>Úszás és úszó jellegű feladatok</i></p> <p>1000 méteren a választott technikával, egyéni tempóban, szabályos fordulóval úszás.</p> <p>Jelentős fejlődés az úszóerő és állóképesség területén.</p> <p>Egy választott úszásnemhez tartozó öt szárazföldi képességfejlesztő gyakorlat bemutatása.</p> <p>Az amatőr versenyekhez elegendő versenyszabályok ismerete.</p> <p>Fejlődő saját teljesítmény a víz alatti úszásban.</p> <p>Egyszerűbb feladatok, ugrások során másokkal szinkronban mozgás a vízbe és vízben.</p> <p>Passzív társ vonzólása kisebb távon (4-5 méter) és a vízből mentés veszélyeinek, pontos menetének felsorolása.</p> <p><i>Egészségkultúra és prevenció</i></p> <p>Bemelegítés, fizikai felkészülés a sérülésmentes sporttevékenységre.</p> <p>A biomechanikailag helyes testtartás jellemzőinek és néhány jellemző deformitás kockázatainak értelmezése, a megőrzés néhány gyakorlatának ismerete és felelős alkalmazása.</p> <p>A gerinc sérüléseinek leggyakoribb fajtái, és a gerinc és az ízületek védelemének legfontosabb szempontjainak ismerete.</p> <p>A preventív stressz- és feszültségoldó gyakorlatok tudatos alkalmazása. A fitességi paraméterek ismerete, mérésük tesztek segítségével, ezzel kapcsolatosan önfejlesztő célok megfogalmazása az egészség-edzettség érdekében.</p> <p>A szükséges táplálkozási ismeretek alkalmazása a testsúly, testtömeg ismeretében.</p> <p>A rendszeres testmozgás pozitív hatásainak ismerete a káros szenvedélyek leküzdésében, az érzelem- és a feszültség szabályozásban.</p>
--	--

## 11-12. évfolyam

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Sportjátékok	Órakeret 80 óra
<b>Előzetes tudás</b>	<p>A helyi tanterv szerint választott sportjátékokban a 9–10. osztályos technikai, taktikai és egyéb játékeladatok, lényeges versenyszabályok ismerete és alkalmazásuk.</p> <p>Megfelelés a játékszerepnek, sportszerű és csapatelkötelezett viselkedés. Tapasztalat a játékvezetői gyakorlatban.</p> <p>Empátia és tolerancia a társak elfogadásában.</p> <p>Önfejlesztő és társas kapcsolatépítő játékok ismerete.</p>	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>A megoldások sokféleségének, sikerességének bővítése.</p> <p>Az önálló játékhoz szükséges technikai és taktikai tudás mennyiségi és minőségi növelése.</p> <p>Az egyéni fizikai adottságok és jellemvonások fejlesztése, a csapatok eredményességéhez szükséges képességek, attitűdök erősítése.</p> <p>A többféle sportjáték során a mozgástanulás folyamatában működő transzferhatás kihasználása.</p> <p>Megküzdés a feszültségekkel.</p>	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><b>Lánycsoportok esetében húsz Sportjáték óra a Torna jellegű feladatok és táncos mozgásformák tematikai egységre átcsoportosítható.</b></p> <p><b>Legalább két sportjáték választása kötelező.</b></p> <p><b>MOZGÁSMŰVELTSÉG</b> Általános feladatok <i>Az önszervezés gyakorlása</i> Önálló csapatalakítás, bemelegítés, gyakorlás és játékszervezés. A közvetlen tanári irányítást többnyire nélkülöző, a támadás és védekezés megszervezésére, a csapatösszeállításra és az értékelésre vonatkozó megbeszélések a gyakorlásokba építve. Szituációk, feladatok megoldása, melyek során önálló az egyéni, vagy társas döntéshozatal - a sportszerűség, tolerancia és empátia szem előtt tartásával. A tevékenységekhez tartozó felszerelések, berendezések önálló használata, rendben tartása, megóvása. <i>Lényeges játékszabályok készség szintű alkalmazása – játékvezetési gyakorlat</i> A labdával vagy labda nélküli mozgások közben elkövethető, direkt vagy indirekt személyre irányuló szabálytalanságok elkerülését elősegítő gyakorlatok, megerősítések, megbeszélések. A kosárlabdában, kézilabdában és labdarúgásban a szabályok engedte test-test elleni játék több lehetőségének modellálása, gyakorlása. Kézilabdában és labdarúgásban a mezőnyjátékosra és a kapusra vonatkozó szabályok ismerete, betartása. Röplabdában a forgásszabály, az első és második sorra vonatkozó főbb megkötéseknek való megfelelés, a háló és a labda hibás érintése</p>		<p><i>Fizika:</i> mozgások, ütközések, gravitáció, forgatónyomaték, pályavonal, hatás-ellenhatás.</p>

<p>szabályai és a labdára, emberre vonatkozó területelhagyás értelmezése.</p> <p>A sportjáték-specifikus időhatárok betartásának gyakorlatai.</p> <p>A szabályok a képzettségnek megfelelő önkontrollos betartása, játék az elkövetett vétség önálló jelzésének elvárásával.</p> <p>Játékfolyamatok „belső” játékvezetéssel, megegyezéssel.</p> <p>A játékvezetés gyakorlása laza tanári kontrollal, önállóan, a lényeges játékszabályok alkalmazásával, néhány játékvezetői non-verbális jel használatával is. Az eredmény jelzésében és egyszerűsített jegyzőkönyvvezetésben szerzett gyakorlat.</p> <p><i>Versenyhelyzetek</i></p> <p>A sportjátékok alap- és játékkismereteinek alkalmazása, megmérettetése osztályszintű mérkőzéseken, házibajnokságokon, a tehetségesebb tanulók számára a korosztályos diákolimpiai és egyéb versenyeken.</p> <p>Kosárlabdázás</p> <p><i>Technikai elemek tökéletesítése, alkalmazása</i></p> <p>Új variációk a már megtanult technikákkal kisebb taktikai egységekbe ágyazottan - mindenféle cselezés, ritmusváltás, biztonságos labdabirtoklás, kidobott labda elfogása, labdavezetés különböző testhelyzetekben, támadó, védő láb- és karmozgások, összetettebb átadások, kötetlen átadási formák, lepattanó labda megszerzése, ebből indulás, átadás vagy kosárra dobás.</p> <p>A technikákat alkalmazó játékok párban, csoportban a variációk önálló és kreatív felhasználásával.</p> <p><i>Taktikai továbbfejlesztés</i></p> <p>A lényeges védekezési formák - terület védelem, emberfogásos védekezés, vegyes védekezés – gyakorlása és önálló alkalmazása.</p> <p>Formációk begyakorlása két vagy több ember kapcsolatára (támadásban és védekezésben).</p> <p>Játék minden összetételű, emberhátrányos, emberelőnyös és azonos létszámú taktikai szituációban.</p> <p>Önálló játék (streetball, illetve egész pályás 5:5 elleni játék).</p>	
<p>Kézilabdázás</p> <p><i>Technikai elemek tökéletesítése, alkalmazása</i></p> <p>Változatos variációk megoldása már megtanult technikákkal kisebb taktikai egységekbe ágyazottan.</p> <p>Taktika előkészítő futó- és fogójátékok, test-test elleni küzdelmek.</p> <p>Labdatechnikák összetett és bonyolultabb alapformái cselekvésbiztosan végrehajtva.</p> <p>Szélsők, átlövők, beállók kapura lövéseinek gyakorlása, alkalmazása rövidebb akciók befejezéseként, kapusmozgások átisméltése.</p> <p><i>Taktikai továbbfejlesztés</i></p> <p>Gyors indítások gyakorlása, létszámbeli előnyből, illetve hátrányból való támadások.</p> <p>A támadó taktika posztonként történő alkalmazása, játéksituációk ismétlése egy-két beállóval, lerohanás rendezetlen védelem ellen.</p>	<p><i>Matematika:</i>  térgéometria –  gömbtérfogat;  valószínűség számítás.</p>

<p>Védekezés irányítása gyorsindítás esetén. Védekezési taktika végrehajtása 6:0, 5:1, 4:2 védekezési rendszerek esetén.</p>	
<p>Labdarúgás  <i>Technikai elemek tökéletesítése, alkalmazása</i>  A tanult elemek összetett variációkban alkalmazott megoldásai csökkenő hibaszázalékkal, labdakezelési cselekvés biztonsággal, eredményes befejezésekkel. Pozícióváltások szélességben és mélységben zavaró ellenféllel szemben is, felívelés, beadások, letámadás, visszatámadás. Pontos cselezések, szerelések alkalmazása a játékban.  Változatos kapura lövések, ívelések, rúgásfajták alkalmazás, a labda céltudatos irányításával. Fejelések különböző fajtái dobott vagy rúgott labdából. Szöglerúgás, bedobás eredményes technikája, büntetőrúgások különböző távolságból. Gólszerzés különféle testrésszel a szabályok betartása mellett.  <i>Taktikai továbbfejlesztés</i>  A területvédekezésben szerzett tapasztalatok, megoldások bővítése. A szoros és követő emberfogás gyakorlása kisebb és nagyobb egységekben. Védelmi rendszerek ismerete és gyakorlása. Támadási variációk felépítése a különböző védekezési formák ellen. Csapatrészeken belüli koordinált együttműködés, és csapatrészek összjátékának megvalósítása a kötött játékfolyamatok és ötletjáték során.</p>	<p><i>Biológia-egészségtan:</i>  érzékszervek külön-külön és együttes működése.</p>
<p>Röplabdázás  A röplabda sajátossága kettős: egyrészt a játékos nem birtokolhatja a labdát, így a döntési idő igen-igen rövid és a cselekvés pillanata elé helyeződik, másrészt a játék szabályai szerint a játékosok között nincs testi kontaktus.  <i>Technikai elemek tökéletesítése, alkalmazása</i>  A labdaérintés biztonságának, a labda tudatos és pontos helyezésének gyakorlása, a hibaszázalék csökkentése, az élvezhető, folyamatos játék elérése érdekében.  Tanult támadási technikák gyakorlása, a felső egyenes nyitás elsajátítása helyes technikával talajról, tehetségesebbek felugrásból. A feladás technikájának biztonságos alkalmazása alkar és kosárérintéssel egyaránt.  A háló felett érkezett nyitásfogadások gyakorlása változó irányú és erejű labdákkal, technikai kombinációkkal.  Az eredményes sáncolás elsajátítása, sáncolás párban is. Gurulások, labdamentések technikájának továbbfejlesztése. „Röptenisz”, szabadon választott vagy megkötött érintéssel.  <i>Taktikai továbbfejlesztés</i>  Védekezések különböző állásrendek szerint, a csillagalakzat, alapvédekezési forma megtanítása.  4:2-es és az 5:1-es védekezési és támadási játékelemek elsajátítása. Ütő és sáncoló játékosok melletti védekezés, sánc mögötti ütött vagy ejtett labdához való elhelyezkedés, támadás közbeni helycserék megtanítása, helytartási szabály betartása.</p>	
<p>ISMERETEK, SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS</p>	



<p>A sportági ismeretek magasabb szintű, kreatív alkalmazása az alkotó, kooperatív feladatokban, játékokban, sportjátékokban.</p> <p>A testnevelési és sportjátékok mozgásai, szabályrendszere egymásra épülésének megértése.</p> <p>A játékszabályok, játéktípusok tudatos alkalmazása.</p> <p>A legfontosabb játékvezetői jelzések ismerete.</p> <p>A sportjátékok transzferhatásának felismerése és a lehetséges összefüggések értelmezése az egyéni fejlődés szempontjából.</p> <p>A páros és társas kapcsolatokban konstruktív konfliktusmegoldás.</p> <p>Sportjáték-történeti ismeretek, érdekességek iránti érdeklődés, tájékozottság a témában.</p> <p>A személyes biztonság és társak biztonságának védelme a játéksituációkban, a döntésekben pedig a baleset-megelőzés fontosságának tudatos képviselése.</p> <p>A sport és környezettudatosság értő összekapcsolása, a sportolási felszerelés és sportolási környezet felelős, jövőorientált használata, kímélete.</p>	
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Játékrendszer, taktika, támadási rend, védelmi rend, önszerveződés, problémaorientált taktikai megoldás, támadási stratégia, védekezési stratégia, megegyezésen alapuló játék.</p>

<p><b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b></p>	<p><b>Torna jellegű feladatok és táncos mozgásformák</b></p>	<p><b>Órakeret 51 óra</b></p>
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>A differenciáltan összeállított gyakorlatok bemutatása átlagos mozgásbiztonsággal, szükség esetén segítő biztosítással.</p> <p>Esztétikus, fegyelmezett, rendezett testtartású végrehajtás.</p> <p>A differenciált gyakorlási mennyiség és minőség okai, következményei.</p> <p>Gyengeségek ellensúlyozása képességfejlesztéssel, gyakorlással.</p> <p>Kis tanári segítséggel, aktív tevékenykedés gyakorlási és versenyszituációban.</p> <p>Részleges önállóság és segítségadás az egyéni, páros és társas feladatokban.</p>	
<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>A koordináció, a cselekvésbiztonság, a zenéhez illeszkedő mozgásritmus továbbfejlesztése a tornajellegű és táncos sorozatok során a már ismert és új elem- és motívumkapcsolatokkal is.</p> <p>Az önállóság és kooperativitás növelése a mozgásrendszer működtetésének minden területén: bemelegítésben, képességfejlesztésben, gyakorlásban, versenyzésben, versenyrendezésben. Az erősségek és gyengeségek figyelembevétele.</p> <p>A közös tervezés, kivitelezés során a kellő határozottságú és öntudatú kommunikáció fejlesztése.</p> <p>A produktumok jó tartással, biztos kiállással történő, gördülékeny, könnyed, plasztikus, esztétikus végrehajtásának elérése.</p>	
<p><b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b></p>		<p><b>Kapcsolódási pontok</b></p>
<p>MOZGÁSMŰVELTSÉG Gimnasztika</p>		<p><i>Fizika:</i></p>

<p><i>Rendgyakorlatok gyakorlása</i>  A korábbi évfolyamokon gyakoroltak bővített elemkapcsolatokkal történő ismétlése.  Alkalmazásuk az óraszervezés funkcióinak megfelelően.  <i>Szabadgyakorlati alapformájú gyakorlatok végzése</i>  A gyakorlatok variálása szempontjai szerinti változatok: pl. mozgásütem változtatása, kiinduló helyzet és kartartás változtatása. Az agonista és antagonisták izmok arányos, harmonikus fejlesztése. Az aktív és passzív izomnyújtás – a hatás elkülönítése.  Kéziszerkezetek – thera band, gyógylabda, homokzsák stb. – alkalmazása. 8-16 ütemű gimnasztikai gyakorlatok, egyidejű mozgáskapcsolatok, aszimmetrikus sorozatok. Önállóság a gyakorlatok kiválasztásában, gyakorlatsorok összeállításában.  <i>Összetett, komplex, fizikai képességeket fejlesztő gyakorlatok végzése</i>  Szabadgyakorlati alapformájú és természetes gyakorlatok differenciáltan, egyénre szabottan.  Az ízületi lazaság megtartása, fokozása gimnasztikai és stretching gyakorlatokkal.  Erőgyakorlatok az egyén számára optimális ellenállás leküzdésével. Anaerob állóképesség-fejlesztő eljárások a gimnasztika eszközeivel.  Az egyensúly gyakorlatai: dinamikus gyakorlatok guggolásban, ülésben, fekvésben, forgómozgásokkal sorozatban.  Az esztétikus mozgások előadásmódját segítő kondicionális és koordinációs képességfejlesztő eljárások.  Mászások, függeszkedések differenciált követelménnyel, az egyéni fejlődést követő rendszeres kontrollal.</p> <p>Torna, sporttorna  <b>Talajon és a helyi tanterv szerint 9–10. osztályban választott egy szerez, a korábbi követelményeken nehézségben túlmutató, vagy egy másik választott szerez új mozgásanyag tanulása, gyakorlása.</b>  <i>Akrobatikus gyakorlatok – talajtorna</i>  Tartásos gyakorlatformák, elemkapcsolatok gyakorlása: tarkóállás, fejjárás, kézjárás, mérlegek kéztámasszal, mérlegállások, spárgák, hidak mozgásos gyakorlatformák gyakorlása: gurulóátfordulások különböző irányokba, gurulóátfordulás hátra-tolódás kézjárásba, tarkóbillenés, fejenátfordulás, kézenátfordulás oldalt, kézentfordulás, vetődések, átguggolások, átterpesztések, lábkörzések, dőlések, felállások egységesen az alapformában és differenciáltan a variációkban, az elemek mennyiségének és nehézségi fokának továbbfejlesztése differenciáltan.  <i>Talajtorna gyakorlatsorok</i>  Gyakorlás során az egyéni optimum, önálló bővítés megjelenítése az elemkapcsolatokban, sorozatokban.  Az esztétikus és harmonikus előadásmód igénye (feszítések, fejtartás, válltartás, spicc) mint minőségi elvárás megjelenik a hibajavítás, ismétlések során.  <i>Akrobatikus gyakorlatok – társas talajtorna</i></p>	<p>egyensúly, mozgások, gravitáció, szabadesés, szögelfordulás.</p> <p><i>Biológia-egészségtan:</i>  az izomműködés élettana.</p>
---	---

<p>Páros és mikrocsoportos gyakorlatok önálló összeállítása cselekvésbiztos szinten elsajátított talajtorna-elemek kreatív felhasználásával, a szükség szerint beépített segítségadást tartalmazva.</p> <p><i>Szertorna-gyakorlatok</i> A gyakoroltatás során egységesen az alapformában és differenciáltan a variációkban, az elemek mennyiségének és nehézségi fokának továbbfejlesztése differenciáltan, egyénre szabottan történik.</p>	
<p><i>Szertorna, gyakorlás tornaszereken fiúk számára</i> Korlátan – terpeszülés, harántülés, nyújtott támasz, hajlított támasz, oldaltámaszok, lebegőtámasz, lebegő-felkartámasz, felkarfüggés, alaplendületek támaszban és felkarfüggésben, beterpesztések, terpeszpedzés, támlázás, szökkenés, fellendülés előre terpeszülésbe, felkarállás, felugrás beterpesztéssel támasz ülőtartásba, vetődési leugrás, kanyarlati leugrás. Nyújtón – kelep felhúzó támaszba, alaplendület, lendület előre 180 fokos fordulattal, ellendülés, alálendülés, kelepforgások, térdfellendülés, billenés, támaszból homorított leugrás hátra, alugrás, nyílugrás. Gyűrűn – kéz- és lábfüggések, függések, lefüggések, mellső függőmérleg, hajlított támasz, nyújtott támasz, alaplendület, lendületvétel, húzó-darab-toló támaszba, vállátfordulás előre, homorított leugrás, leterpesztés hátra.</p>	
<p><i>Szertorna, gyakorlás tornaszereken lányok számára</i> Gerendán – állások, térdelések, ülések, fekvések, térdelőtámaszok, mérlegek, guggolótámaszok, fekvőtámaszok, támaszban átlendítés, belendítés, hasonfekvésből emelés fekvőtámaszba, térdelőtámaszba, fordulatok állásban, guggolásban. Szökdelések, lábtartás cserék, felugrás egy láb át- és belendítéssel, homorított leugrás, terpesz csukaugrás. Felemáskorlátan – támaszok, harántülés, térdfüggés, fekvőfüggés, függőtámasz, függésből lendítés, átguggolás, átterpesztés fekvőfüggésbe, pedzés, lendület előre-hátra függésben, támaszban lendület lebegőtámaszba, kelep fellendülés támaszba, fordulat fekvőfüggésben, térdfellendülés, guggoló függőállásból fellendülés támaszba, támaszból átfordulás előre fekvőfüggésbe, felugrás támaszba, felugrás függésbe, leugrás támaszból, alugrás, nyílugrás. Bemelegítés a torna gyakorlásához, egyénileg összeállított mozgássor, együttes bemelegítés az önálló mozgássorral. Célszerű gyakorlási és gyakorlásszervezési formációk működtetése önállóan. A segítségadás technikái, felelős külső kontrollal – a tudatos hibajavítás beépítése a mindennapi gyakorlási szokásokba. Versenyszituációkon keresztül egyszerű szabályok alkalmazása.</p> <p><i>Ritmikus gimnasztika</i> Az esztétikus, szép és nőies mozgásokat, alakformálást, minőségi interpretálást segítő kondicionális és koordinációs képességfejlesztő eljárások megismerése, gyakorlása. A testtartás, tágasság,</p>	<p><i>Művészetek:</i> az esztétika fogalma.</p>

<p>forgásbiztonság kiemelt továbbfejlesztése. A ritmusérzék továbbfejlesztése, önálló zeneválasztásra lehetőség a szélsőségektől való elhatárolódás mellett. Önálló bővítési lehetőség, önálló gyakorlatrészek hozzáadása a minimumhoz, páros és csoportos interpretációk támogatása.</p> <p><i>Szabadgyakorlatok gyakorlása</i> A 9–10. osztályban begyakorolt, előkészítő tartásos és mozgásos elemek és fő mozgások alapformái ismétlése és új, összetett formák gyakorlása.</p> <p><i>Kötélgyakorlatok gyakorlása</i> Egyszerű és keresztezett áthajtások, ugrások és fordulatok áthajtások közben, kötélfordatások, test körül és köré, kötélmozgatások egy kézzel, kötél dobások és -elkapások, kötélkörzések függőleges és vízszintes síkban.</p> <p><i>Karikagyakorlatok gyakorlása</i> Ugrások és fordulatok karikamozgatás közben, karikaforgatások és átadások egyik kézből a másikba test körül és köré, karikadobások és -elkapások, karikaáthajtások, karikapörgetések talajon és levegőben, karikakörzések függőleges és vízszintes síkban.</p> <p>Tíz-tizenkét elemből álló elemkapcsolat begyakorlása zenével – a zene ritmusának, dinamikájának megfelelően.</p>	
<p><b>Aerobik</b> A sportági jelleg – dinamikus, statikus erő, egyensúlyozás, lazaság, ruganyosság és ritmusérzék – megvalósításához szükséges előkészítő és rávezető gyakorlatok.</p> <p>Az aerobik kritériumainak való megfelelés fejlesztése a gyakorlás által: testtartás, mozdulatok precíz végrehajtása, szinkron a zenével és egymással.</p> <p>Rövid koreográfiák ismétlése magas cselekvésbiztonsággal.</p> <p>Páros, mikrocsoportos koreográfiák önállóságra törekedve, a szükséges optimális tanári irányítással.</p> <p>Aerobik bemutatók egyszerűsített szabályokkal.</p> <p>Részvétel egy csoportos aerobikgyakorlatban az egyszerűsített szabályoknak megfelelően.</p> <p><b>Táncos mozgásformák</b> <b>A helyi tantervben rögzített választás szerint egy, a helyi személyi és tárgyi körülményekhez, feltételekhez igazodó tánc, amely mozgásanyaga a Tánc és dráma kerettanterv mozgásanyagával összekapcsolható.</b></p> <p>Lehetséges minták a helyi tantervben rögzítésre: <i>Sporttáncok gyakorlása</i> A Magyar Divat- és Sporttánc Szövetség rendszeréhez tartozó, illetve ehhez a rendszerhez rokon táncok (sztepp, show, akrobatikus, electric boogie, salsa, diszkó, hip-hop, break, mambo, bugg, blues, modern, swing stb.) mozgásrendszerének iskolai alkalmazása a helyi lehetőségek szerint a helyi tantervben rögzítetten - előkészítő tréning, motívumok, motívumkapcsolatok, koreográfiák tanulásának, gyakorlásának rendszere.</p>	<p><i>Ének-zene:</i> tempó, ritmus.</p> <p><i>Művészetek:</i> romantika, modernitás.</p>

<p><i>Történelmi táncok gyakorlása</i>          Palotás, vagy keringő (esetleg mindkettő) öt-hat motívumból álló rövid koreográfia megtanulása és ismétlése, bemutatása.</p> <p><i>Néptánc gyakorlása</i>          A magyar néptánckincs egyszerűbb motívumai és azok kapcsolatai a Tánc és dráma kerettantervben kidolgozottak szerint.          Egy dunántúli, vagy alföldi, vagy erdélyi (esetleg a felsoroltak közül több) tánc típus motívumai és rövid táncfolyamata megtanulása, gyakorlása, előadása.</p> <p><i>Egyéb tornajellegű és táncos mozgásformák:</i>          A tornajellegű kondicionális és koordinációs képességek és készségek alkalmazása más – a helyi lehetőségek szerint a helyi tantervben rögzített – mozgásrendszerekben.</p> <p>Gúlatorna, falmászás, gumiasztal, eszközös táncok, utcai táncok stb.</p>	
<p><b>ISMERETEK – SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS</b></p> <p>A hibajavítás megértése, kétirányú kommunikáció, tudásátadás, mások tanítása.</p> <p>Változtatási hajlandóság az egyéni hibás rutinokban.</p> <p>A nemnek megfelelő mozgás dinamikájának, vagy harmonikus esztétikájának az átélése és tudatos felvállalása.</p> <p>A divat és a média testkultúrára ható kedvező és kedvezőtlen tényezőinek szétválasztása (értékfelismerés, önértékelés).</p> <p>A saját és társ testi épsége iránti felelősségvállalás a társak gyenge, esetleg sérült oldalának segítése, az erősségek elismerése, támogatása, egyéni és helyzetből adódó sajátosságok mérlegelése, az objektív megoldások keresése.</p> <p>A társak és a csoport irányítása a csoport közös érdekeinek figyelembevételével, a stratégiák egyeztetése.</p> <p>Alkotó, kooperatív feladatok, mozgásos tevékenységek – aktív részvétel a sportrendezvények, bemutatók szervezésében.</p> <p>Tornasport és tánc történeti ismeretek, érdekességek.</p>	
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Agonista, antagonisták izmok, aktív és passzív nyújtás, dinamikus egyensúly, társas talajtorna, forgásbiztonság, táncstílus, divattánc, sporttánc.</p>

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Atlétikai jellegű feladatok</b>	<b>Órakeret 40 óra</b>
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>Térdelő-, álló- és repülőrajt versenyhelyzetekben.          Iramszakasz, egyéni irambeosztás.          Különböző bottechnikák a váltófutásban.          Optimális lendületszerzés, elrugaszkodás, repülőfázis, biztonságos leérkezés az ugrásokban.          A hajítás, lökés és vetőmozgás biomechanikai különbözőségei.</p>	
<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>Jártasság kialakítása a biomechanikai törvényszerűségek alkalmazásában.          Az önismeret fejlesztése a kedvező atlétikai mozgásformák kiválasztása és önálló gyakorlása révén.</p>	

	<p>A már elsajátított atlétikai futó-, ugró-, dobószámok versenyszabályai a korosztályos előírások szerinti alkalmazása és betartása.</p> <p>Motiváló eljárások az egyéni eredmény, teljesítmény javítására.</p> <p>A mérhető teljesítményeken alapuló objektív ellenőrzés elfogadtatása, beépítése a döntéshozatalba.</p> <p>A folyamatos és visszatérő gyakorlás szerepének, jelentőségének, hatásának tudatosítása.</p>
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><b>MOZGÁSMŰVELTSÉG</b></p> <p><b>Futások</b>  <i>Rövidtáv, váltófutás, gátfutás</i>  A gyorsfutás technikáját javító gyakorlatok változatos végrehajtása. A kedvező rajthelyzet kialakítása, segédvonalak kijelölése.  Versenyszerű végrehajtás, eredményorientált együttműködés váltófutásban. Csapatban 4x50-100 méteres váltók alakítása, versenyzés. A gátvételi technika alkalmazása magasabb akadályon, gáton 3-4 lépéses ritmusban.  <i>Középtáv, folyamatos futás, tájékozódási futás</i>  Választás a távok közül. A különböző távokhoz illeszkedő futótechnika kiválasztása. Jártasság az adott táv teljesítéséhez szükséges tempó és irambeosztás megválasztásában. Állóképesség-fejlesztő módszerek rendszeres alkalmazása és teljesítményének nyomon követése. Az állóképesség-fejlesztő eljárások önálló gyakorlása.  Folyamatos futás közbeni tájékozódás, kisebb területen célállomások megtalálása.</p> <p><b>Ugrások</b>  A homorító és távolugrás jellemzőinek ismerete, gyakorlati alkalmazása. Választás a magasugró technikák közül. 5-7 lépéses egyénileg kialakított nekifutással versenyszerű végrehajtás.  Közreműködés versenyek lebonyolításában.  Kondicionális jelleggel sorozat szökdelések végrehajtása. 1-3 lépéses sorozat elugrás, illetve 2-4 lépéses sorozat felugrások technikajavító végrehajtása. Gyorsuló nekifutás optimális távolságról.</p> <p><b>Dobások</b>  A különböző dobásformákkal a törzsizom sokoldalú erősítése. Teljes lendületből történő hajítás. Választás az egyes lökő mozdulatok közül. Lendületvétellel egykezes vetés végrehajtása. Az optimális kidobási szög, sebességre és magasságra törekvés.</p> <p><b>ISMERETEK – SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS</b>  Az iram és tempó megválasztása szempontjainak ismerete.  A nekifutás módosítása szükségszerűségének ismerete.  Az atlétikai ugrások és dobások technikátörténetének, a technikák változásai teljesítménynövelő hatásainak ismerete.  Az olimpiákon szereplő atlétikai versenyszámok ismerete.  „A gyorsabban, magasabbra, erősebben” jelmondat értelmezése.</p>	<p><i>Biológia-egészségtan:</i> szénhidrátlebontás.</p> <p><i>Fizika:</i> hajítások, energia.</p> <p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> Az olimpiai eszme. Az újkori olimpiák története.</p>

<p>Önmagához képest a legjobb teljesítmény elérésére, a siker átélése, a kudarc elfogadása és az azzal való megküzdés. Az élettani különbségek ismerete. Tájékozódási futás alapjainak ismerete.</p>	
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Egyéni reakcióidő, mozdulat- és mozgásgyorsaság, váltás közbeni alkalmazkodás, korrekció, holtpont, lépő, homorító és ollózó technika, átlépő, guruló, hasmánt- és floptechnika, ötlépéses hajító ritmus, lökés, vetés, jegyzőkönyvvezetés.

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Alternatív és szabadidős mozgásrendszerek</b>	<b>Órakeret 60 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	<p>Az adott sportmozgás technikájának ismerete. A test feletti uralom szokatlan, új mozgásszituációkban. A baleseti kockázatok mérlegelése. Az adott alternatív sportmozgáshoz szükséges edzésmódszertani és balesetvédelmi alapfogalmak, eljárások. Szabadban, teremben, spontán helyzetben végezhető egyéni, társas, csoportos mozgásformák.</p>	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>A rekreációs szemléletet tartalmazó életvitelhez szükséges sportági, élettani, edzéselméleti ismeretek megszerzése. Az önállóan kezdeményezett társas vagy csoportos sportoláshoz ismeretek, jártasságok megszerzése. A testnevelés újszerű tartalmakkal történő gazdagítása, az iskolai létesítményen belüli és tágabb környezetben lévő lehetőségek kihasználása sportolásra. A felnőtt kor sportos életviteléhez újabb sportágak megismerése, családi és csoportos öntevékeny sportoláshoz szükséges szervezési és rendezési ismeretek megszerzése.</p>	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><b>MOZGÁSMŰVELTSÉG</b>  <b>A helyi tárgyi feltételek függvényében legalább négy</b> választott sportági mozgás mozgásműveltségének fejlesztése.  A szabadidő, illetve alternatív sportok rendszerben kezelése.  A helyi tantervben választott alternatív sport technikai, taktikai, gyakorlási, edzési és versenyzési rutinjának kialakítása, a hozzátartozó eszközök, technikák és veszélyek kezelése.  A szabadtéri formák hangsúlyának megerősítése. Edzés a természet erőivel - játszóterek, szabadidő-központok bevonása, az adottságok kihasználásával jégpálya készítése.  Újszerű mozgásfeladatok kihívásainak való megfelelés, pl. a közlekedés-biztonság területén a kerékpározás kultúráját szem előtt tartva.  Sportolás közben a rutinok megerősítése a zöldfelület megóvásában, a tájhasználatban, az épületek megóvásában és az energia, a vízhasználat, a dohányzás elleni küzdelem és a hulladékgyűjtés, újrahasznosítás területén.  A családi, baráti, munkahelyi csoportos és öntevékeny sportolásra való felkészítés, az önszerveződéshez szükséges ismeretek,</p>		<p><i>Biológia-egészségtan:</i> élettan.</p>

<p>jártasságok átadása. Társaságban is jól alkalmazható mozgásos kreatív, kommunikációs és kooperációs játékok tárházának bővítése. A többfunkciós helyi lehetőségek, eszközök bevonása a tartalmi változatosság biztosításához (természetes akadályok, ügyességi versenyek a környezet adta kihívások legyőzése). Egyszerű (akár saját készítésű) eszközökkel szerény térigényű mozgásformák elsajátítása.</p> <p><b>ISMERETEK – SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS</b> Szabályismeret és baleset-megelőzési információk a helyi tantervben kidolgozott alternatív sportok területén. A helyes öltözködés és folyadékfogyasztás a szabadtéren végzett sportolás során. A környezettudatos magatartás, a testmozgások során az egyénnek önmagával, társaival és a természettel való harmonikus kapcsolata kialakítása. A táborozási eszközrendszer megismerése, használatában jártasság szerzése (tájfutás, tájoló és térkép használata, sátorverés, vízitúra, vándortábor stb.). Egy választott alternatív sportágban a világ-elit teljesítményének ismerete.</p>	
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Rekreáció, edzettség, fittség, jó közérzet, teljesítőképeség, újrahasznosítás, példamutatás; környezettudatos természet- és épített környezet-használat.

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Önvédelem és küzdősportok</b>	<b>Órakeret 20 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Biztonsági követelmények és a küzdelekkel kapcsolatos rituálék. Az indulatok feletti uralom. Néhány önvédelmi megoldás, szabadulás a fogásból. A dzsúdó, illetve grundbirkózás alapttechnikái, szabályai.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Az akaraterő, a kitartás, a küzdőképesség, az önbizalom fejlesztése, a félelem leküzdése és a sportszerűség (fair play) szemléletének kiteljesítése. Küzdő típusú játékok tudatos alkalmazása a személyiségfejlesztésben, különös tekintettel az önuralomra, a társak tiszteletére és a szabályok elfogadására. A közösségben előforduló veszélyhelyzetek felismerése és kezelése.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><b>MOZGÁSMŰVELTSÉG</b> A küzdeleket előkészítő és rávezető gyakorlatok, játékok: Tolások-húzások, változatos testrészekkel, testhelyzetekben.</p> <p>Grundbirkózás cselekvésbiztos gyakorlása: Alapállás, alaphelyzetek stabil alkalmazása, szabályos és erős fogások csuklóra, karra, nyakra, derékra, rögzített kilendítések, keresztfogások. Emelések hónaljfogással, derékfogással, kevert fogással. A mögékerülések és kiemelések különböző változatai, dobástechnikák, leszorítások alkalmazása.</p>		<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek: ókori olimpiák, hősök, távol-keleti kultúrák.</i></p>



<p>Az eredményes földharc technikájának elsajátítása. Egyéni és csapatversenyek, küzdési taktikát igénylő feladatok játékos formában és páros küzdelmek.</p> <p>Dzsúdó sportági készségfejlesztés: A 9–10. osztályban tanult technikák és taktikák továbbfejlesztése. Az egyensúlyt stabilizáló és ezt kibillentő gyakorlatok, testsúlyáthelyezések, irányváltoztatások, előre, hátra, oldalra gurulások. Szabadulás különböző fogásokból (karfogás, ölelőfogás, fojtás). Támadáselhárítási módszerek (ütés, szúrás, rúgás, fejelés elhárításai).</p> <p><b>ISMERETEK, SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS</b> Önmaga megvédésének ismerete, néhány támadáselhárítási eljárás ismerete, megértése és alkalmazása. Az érzelem- és feszültség szabályozás, az agresszió megelőzése a küzdőjellegű sporttevékenységek révén, az előnyök megfogalmazásának képessége. A sportszerű küzdelmek jellemformáló hatásának ismerete, elismerése. A megegyezésre készenlét képessége, a szabályok időleges, társ által megerősített felfüggesztésének, módosításának lehetősége.</p>	
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Viszonylagos erő kifejtés, fokozatosan növekvő erő kifejtés, sérülésmentes küzdelem, agresszió, önuralom, sportszerűség.</p>

<p><b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b></p>	<p><b>Egészségkultúra és prevenció</b></p>	<p><b>Órakeret 50 óra</b></p>
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>Rendeződő egészségtudatosság, döntésképeség az egészséges, aktív életmód érdekében. Stressz- és feszültségoldó, terhelési, edzési és a test épségét, egészségét megőrző eljárásokból egy-két megoldás ismerete, alkalmazása. Jártasság a gerincvédelmet érintő minden tanult feladat megoldásában. A terhelés igazítása a tesztek eredményeihez. A testmozgás szerepének ismerete a káros szenvedélyek elleni küzdelemben.</p>	
<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>Az élethosszig tartó optimális, életkornak és testalkatnak megfelelő prevenció és rekreáció mozgásos tevékenységek önálló működtetéséhez, bővítéséhez és szükség esetén gyógyászati céllal történő gyakorlásához szükséges készségek és kompetenciák továbbfejlesztése. Az edzéshatáshoz szükséges ingerek nagysága és gyakorisága, a pihenő idő jelentősége. Az edzésre, a teljesítmény növelésére és mérésére, a prevencióra, rekreációra kész fizikai és mentális állapot állandósítása, a stressz kezelése. A fenntartásához szükséges elméleti és gyakorlati tudás rendszerré szervezése.</p>	
<p><b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b></p>		<p><b>Kapcsolódási pontok</b></p>

<p><b>MOZGÁSMŰVELTSÉG</b></p> <p><b>Bemelegítés</b>  Általános és sportágspecifikus bemelegítő mozgásanyag feladatmegoldásai, kezdetben egyénileg, majd párban a tervezés, szervezés, levezetés, értékelés megvalósítása.  A sportjátékhoz, tornához, futáshoz, ugráshoz, dobáshoz, küzdéshez kapcsolódó bemelegítések általános és speciális jellemzőinek, mozgásainak elkülönítése szóban és gyakorlatban egyaránt.</p> <p><b>Edzés, terhelés</b>  A fejlődés, a megfelelő hatékonyság alapfeltételeinek biztosítása: jól szervezettség, a felesleges állásidők kiküszöbölése, szükséges mozgásterjedelem (idő, ismétlésszám), szükséges intenzitás (sebesség, gyakorlatsűrűség, megfelelő ellenállás), terhelés-pihenés egyensúlya.  Főbb témák:  Kondicionális és koordinációs képességfejlesztés tervezése és megvalósítása a gyakorlatban egyénileg, párban, csoportban eszközök nélkül és különböző eszközök segítségével.  A fizikai fitness típusai, fejlesztési lehetőségei. A fizikai aktivitás szintjének becslése, követése.  Önálló mozgásprogram-tervezés.  Lehetséges hagyományos és alternatív eszközök: pulzuszámoló, mozgásszenzorok, medicinlabda, súlyzó, ugrókötél, erősítő gumiszalag, gimnasztikai labda, pilates roller, TRX, erőgépek.  A képességfejlesztő módszertani eljárások bemutatása: intervallumos, ismétléses, tartós és ellenőrző módszerekkel edzésfolyamatok.  A koordinációt javító eljárások bemutatása: a végrehajtás megváltoztatása és a végrehajtás feltételeinek megváltoztatása.  A rendelkezésre álló szabadidő megtervezésének eljárásai.  Egyéni rekreációs megoldások bemutatása, foglalkozásrészlet vezetése.  Konkrét sportági tevékenységre és mozgásanyagra fejlesztett kondicionális és koordinációs képességfejlesztés.  Motoros tesztek lebonyolítása – helyi tervezés szerint.</p>	<p><i>Biológia-egészségtan:</i>  anaerob terhelés, az idegrendszer működése, a keringési rendszer működése, glikolízis, terminális oxidáció.</p> <p><i>Fizika:</i>  egyszerű gépek, erő, munka.</p>
<p><b>Az egészséges test és lélek megóvása</b>  A munkahelyi és egyéb ártalmak elleni védekezésre való felkészítés: a biomechanikailag helyes testtartás és az egészséges lábboltozat kialakításának és fenntartásának, a helyes légzésnek a gyakorlatai, az ülőmunka és a zárt tér ellensúlyozására szolgáló tevékenységek, a sportolás kedvező hatása a szenvedélyek megelőzésében.  A stresszoldás gyakorlatai.  A megtanult és folyamatosan használt stressz és feszültségoldó módszerek tudatos alkalmazása, a feszültségek szabályozása.  A test-lelki harmónia fejlesztésének egyéb, alternatív megközelítése a helyi lehetőségek és programok szerint.  A testtartásért felelős izmok kellő erejének és nyújthatóságának fejlesztése a helyesen végzett tartásjavító tornával (általános és konkrét sportági jelleggel).</p>	

<p><b>ISMERETEK, SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS</b>  A sport által a pillanatnyi kiteljesedés (flow) élményének megélése.  A sportágak gyakorlásához megfelelően illeszkedő bemelegítő eljárások ismerete.  A terhelésfokozás paramétereinek ismerete.  Az alvás és ébrenlét megfelelő arányai, a sport szerepe az egészséges alvásban.  A gerincsérülések, ártalmak elkerülési módozatainak ismerete.  A sérült gerinc esetén az elsősegély ellátása, a sérülttel való helyes bánásmód ismerete.  A stresszes állapot elleni tudatos védekezés ismerete.  A helyes gerinctorna kivitelezésével kapcsolatos fogalmak, a gerinckímélet lényegének ismerete.  A növekvő teljesítmény, sporteredmény objektív elismerése, öröm a másik ember teljesítménye felett, pozitív megerősítés.  Az öröm, mint pozitív életérzés melletti tudatos döntés, közös élmény, az egészség és a mozgásra fordított szabadidő megteremtésének egymást erősítő igénye (motiváció).  A tudatos terhelésen, méréseken, önkontrollon alapuló teljesítményfejlesztés.  Felelősségvállalás társak egészséges életmódja iránt.</p>	
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Sportágspecifikus bemelegítés, mozgásterjedelem, intervallumos, ismétléses, tartós és ellenőrző módszer, terhelés-pihenés egyensúlya, stressz- és feszültségoldás, ingernagyság, ingergyakoriság, gerinckímélet.</p>

<p><b>A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén</b></p>	<p><i>Sportjátékok</i>  A helyi tanterv szerint tanított két sportjátékra vonatkozóan:  Önállóság és önszervezés a bemelegítésben, a gyakorlásban, az edzésben és a játékban, játékvezetésben.  Az adott sportjáték főbb versenykörülményeinek ismerete.  Erős figyelemmel végrehajtott technikai elemek, taktikai megoldások, szimulálva a valódi játékszituációkat.  Ötletjáték és két-három tudatosan alkalmazott formáció, a csapaton belüli szerepnek való megfelelés.  A csapat taktikai tervének, teljesítményének szakszerű és objektív megfogalmazása.  A másik személy különféle szintű játéktudásának elfogadása.  Kreativitást, együttműködést, tartalmas, asszertív társas kapcsolatokat szolgáló mozgásos játéktípusok ismerete és célszerű használata.  <i>Torna jellegű feladatok és táncos mozgásformák</i>  A torna mozgásanyagában az optimális végrehajtására jellemző téri, időbeli és dinamikai sajátosságok megjelenítése.  Bonyolult gyakorlatsorok, folyamatok végrehajtása közben a mozgás koordinált irányítása.  Önállóan összeállított összefüggő gyakorlatok tervezése, gyakorolása, bemutatása.  Önálló zeneválasztás, a mozdulatok a zene időbeli rendjéhez illesztése.</p>
--	---

	<p>Könnyed, plasztikus, esztétikus végrehajtás a táncos mozgásformákban. A torna versenysport előnyei, veszélyei, a hozzá kapcsolódó testi képességek fejlesztésének lehetőségei ismerete.</p> <p>Bemelegítő és képességfejlesztő gyakorlatok ismerete, a célnak megfelelő kiválasztása.</p> <p>Optimális segítségadás, biztosítás, biztatás.</p> <p>Hibajavítás és annak asszertív kommunikációja.</p> <p>Az izmok mozgáshatárát bővítő aktív és passzív eljárások ismerete.</p> <p><i>Atlétika jellegű feladatok</i></p> <p>A futások, ugrások és dobások képességfejlesztő hatásának felhasználása más mozgásrendszerekben.</p> <p>Az atlétikai versenyszámok biomechanikai alapjainak ismerete.</p> <p>Az állóképesség fejlesztésével, a lendületszerzés az izom-előfeszítések begyakorlásával a futó-, az ugró- és a dobóteljesítmények növelése.</p> <p>Az alapvető atlétikai versenyszabályok ismerete.</p> <p>Bemelegítés az atlétikai mozgásokhoz illeszkedően.</p> <p><i>Alternatív és szabadidős mozgásrendszerek</i></p> <p>A helyi tantervben kiválasztott sportmozgás végzése elfogadható cselekvésbiztonsággal.</p> <p>Uralom a test felett a sebesség, gyorsulás, tempóváltás, gurulás, csúszás, gördülés esetén.</p> <p>Feladatok önálló tervezése és megoldása alternatív sporteszközökkel.</p> <p>Az adott alternatív sportmozgáshoz szükséges edzés és balesetvédelmi alapfogalmak ismerete.</p> <p>Az ismeretek alkalmazása az új sporttevékenységek során.</p> <p><i>Önvédelem és küzdősportok</i></p> <p>A szabályok és rituálék betartása.</p> <p>Önfegyelem, az indulatok és agresszivitás kezelése.</p> <p>Több támadási és védekezési megoldás, kombináció ismerete az álló és földharcban.</p> <p>Magabiztos támadáselhárítás és viselkedés veszélyeztetettség esetén.</p> <p><i>Egészségkultúra és prevenció</i></p> <p>A bemelegítés szükségessége élettani okainak ismerete.</p> <p>Az egészségük fenntartásához szükséges edzés, terhelés megtervezése.</p> <p>Tudatos védekezés a stresszes állapot ellen, feszültségek szabályozása.</p> <p>A testtartásért felelős izmok erősítését és nyújtását szolgáló gyakorlatok ismerete, pontos gyakorlása, értő kontrollja.</p> <p>A gerinckímélet alkalmazása a testnevelési és sportmozgásokban, kerti és házimunkákban, az esetleges sérüléssel szituációk megfelelő kezelése.</p>
--	--

# ***SZAKMAI PROGRAMOK***

**2.152.**

## **SZAKKÉPZÉSI KERETTANTERV**

**a(z)**

**XXXVII. SPORT**

**ágazathoz tartozó**

**54 813 02**

## ***SPORTEDZŐ (KÉZILABDA, LABDARÚGÁS)***

**SZAKKÉPESÍTÉSHEZ**

### **I. A szakképzés jogi háttere**

A szakképzési kerettanterv

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

valamint

- az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzék módosításának eljárásrendjéről szóló 150/2012. (VII. 6.) Korm. rendelet,
- az állam által elismert szakképesítések szakmai követelménymoduljairól szóló 217/2012. (VIII. 9.) Korm. rendelet, és
- a(z) 54 813 02 számú, Sportedző (a sportág megjelölésével) megnevezésű szakképesítés szakmai és vizsgakövetelményeit tartalmazó rendelet

alapján készült.

### **II. A szakképesítés alapadatai**

A szakképesítés azonosító száma: 54 813 02

Szakképesítés megnevezése: Sportedző (a sportág megjelölésével)

A szakmacsoport száma és megnevezése: 3. Oktatás

Ágazati besorolás száma és megnevezése: XXXVII . Sport

Iskolai rendszerű szakképzésben a szakképzési évfolyamok száma: 2 év

Elméleti képzési idő aránya: 40%

Gyakorlati képzési idő aránya: 60%

Az iskolai rendszerű képzésben az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama:

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

### III. A szakképzésbe történő belépés feltételei

Iskolai előképzettség: érettségi végzettség

Bemeneti kompetenciák: —

Szakmai előképzettség: —

Előírt gyakorlat: —

Egészségügyi alkalmassági követelmények: szükségesek

Pályaalkalmassági követelmények: -

### IV. A szakképzés szervezésének feltételei

#### Személyi feltételek

A szakmai elméleti és gyakorlati képzésben a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény és a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény előírásainak megfelelő végzettséggel rendelkező pedagógus és egyéb szakember vehet részt.

Ezen túl az alábbi tantárgyak oktatására az alábbi végzettséggel rendelkező szakember alkalmazható:

Tantárgy	Szakképesítés/Szakképzettség
-	-

#### Tárgyi feltételek

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

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

### V. A szakképesítés óraterve nappali rendszerű oktatásra

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

Szakgimnáziumi képzés esetén a heti és éves szakmai óraszámok:

évfolyam	heti óraszám	éves óraszám
9. évfolyam	11 óra/hét	396 óra/év
10. évfolyam	12 óra/hét	432 óra/év
Ögy.		140 óra
11. évfolyam	10 óra/hét	360 óra/év
Ögy.		140 óra
12. évfolyam	10 óra/hét	310 óra/év
5/13. évfolyam	31 óra/hét	961 óra/év
Összesen:		2739 óra

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

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

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

1. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszámja évfolyamonként

		9.		10.		ögy	11.		ögy	12.		5/13.		1/13.		ögy	2/14.	
		heti óraszám		heti óraszám			heti óraszám			heti óraszám		heti óraszám		heti óraszám			heti óraszám	
		e	gy	e	gy		e	gy		e	gy	e	gy	e	gy		e	gy
A fő szakképesítésre vonatkozóan:	Összesen	7	4	6	6	140	1	9	140	6	4	11,5	19,5	15,5	13	160	11,5	19,5
	Összesen	11,0		12			10			10		31,0		28,5			31,0	
11499-12 Foglalkoztatás II.	Foglalkoztatás II.											0,5					0,5	
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	Foglalkoztatás I.											2					2	
10323-12 Egészségügy és elsősegély	Anatómiai-élettani ismeretek	4												4				
	Egészségtan			2										2				
	Terhelésélettan			2										2				
	Elsősegélynyújtás gyakorlat						3							3				
	Funkcionális anatómia									2				2				
12051-16 Masszázs elméleti alapjai I.	Klinikumi alapismeretek									2								
10324-12 Edzéselmélet és gimnasztika	Edzéselmélet	2		1						1				4				
	Edzésprogramok gyakorlat		2		2		1			1				6				
	Gimnasztika	1								1				2				
	Gimnasztika gyakorlat		2		1		1							4				



12053-16Fizioterápia I.	<b>Fizioterápia</b>							<b>1</b>										
	<b>Fizioterápia I.</b>								<b>2</b>			<b>1</b>						
12055-16 Regeneráló balneoterápiás masszázs	<b>Masszázs</b>			<b>1</b>														
	<b>Svédmasszázs gyakorlat</b>				<b>3</b>				<b>2</b>			<b>2</b>						
10322-12 Pedagógiai, pszichológiai és kommunikációs alapok	<b>Pedagógia-sportpedagógia</b>											<b>2</b>					<b>2</b>	
	<b>Pszichológia-sportpszichológia</b>											<b>2</b>					<b>2</b>	
	<b>Kommunikáció</b>											<b>1</b>					<b>1</b>	
10325-12 Szervezés és vállalkozás alapjai	<b>Sportmenedzsment</b>											<b>1,5</b>					<b>1,5</b>	
	<b>Vállalkozástan</b>											<b>0,5</b>					<b>0,5</b>	
	<b>Gazdálkodás-pénzügyi ismeretek</b>											<b>1</b>					<b>1</b>	
10326-12 Sportági alapok	<b>Sportági alapok</b>											<b>0,5</b>					<b>0,5</b>	
	<b>Sportági alapok gyakorlat</b>												<b>9,5</b>				<b>9,5</b>	
10327-12 Sportedzői szakismeretek	<b>Sportági szakismeretek</b>											<b>0,5</b>					<b>0,5</b>	
	<b>Sportági szakismeretek gyakorlat</b>												<b>10</b>				<b>10</b>	

A kerettanterv szakmai tartalma - a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően - a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-át lefedi.

Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

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

## 2. számú táblázat

## A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak és témakörök óraszama évfolyamonként

		9.		10.			11.			12.		Szakgimnáziumi képzés összes óraszama	Érettségi vizsga keretében megszerezhető szakképesítéshez kapcsolódó óraszám	Fő szakképesítéshez kapcsolódó összes óraszám	5/13.		A szakképzés összes óraszama	1/13.			2/14.		A szakképzés összes óraszama
		e	gy	e	gy	ögy	e	gy	ögy	e	gy				e	gy		ögy	e	gy			
A fő szakképesítésre vonatkozó:	Összesen	252	144	180	108	140	0	180	140	124	31	1019	479	1019	363	598	1980	556	463	160	363	598	1980
	Összesen	396		288			180		155		961				1019			961					
	Elméleti óraszámok (arány ögy-vel)	öt évfolyamos képzés egészében: 919 óra (40,7%)													919 óra (42,9%)								
	Gyakorlati óraszámok (arány ögy-vel)	öt évfolyamos képzés egészében: 1061 óra (59,3%)													1061 óra (57,1%)								
11499-12 Foglalkoztatás II.	<b>Foglalkoztatás II.</b>	0	0	0	0		0	0		0	0	0	0	0	15	0	15	0	0		15	0	15
	Munkajogi alapismeretek											0			4		4	0	0		4	0	4
	Munkaviszony létesítése											0			4		4	0	0		4	0	4
	Álláskeresés											0			4		4	0	0		4	0	4
	Munkanélküliség											0			3		3	0	0		3	0	3
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetében)	<b>Foglalkoztatás I.</b>	0	0	0	0		0	0		0	0	0	0	0	62	0	62	0	0		62	0	62
	Nyelvtani rendszerezés 1											0			8		8	0	0		8	0	8
	Nyelvtani rendszerezés 2											0			8		8	0	0		8	0	8
	Nyelvi készségfejlesztés											0			24		24	0	0		24	0	24
	Munkavállalói szókincs											0			22		22	0	0		22	0	22
10323-12 Egészségügyi ismeretek	<b>Anatómiai-élettani ismeretek</b>	144	0	0	0		0	0		0	0	144	0	144	0	0	144	144	0		0	0	144

	Szervek, szervrendszerek	72									72					72	72	0		0	0	72	
	Szervrendszerek működése	72									72					72	72	0		0	0	72	
	<b>Egészségtan</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>72</b>
	Sport és életmód			36							36					36	36	0		0	0	36	
	Sportártalmak, sportsérülések megelőzése			18							18					18	18	0		0	0	18	
	Táplálkozás			18							18					18	18	0		0	0	18	
	<b>Terhelésélettan</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>72</b>
	Terhelés hatása a szervrendszerekre			36							36					36	36	0		0	0	36	
	Speciális terhelésélettani sajátosságok			18							18					18	18	0		0	0	18	
	Teljesítményfokozás			18							18					18	18	0		0	0	18	
	<b>Elsősegélynyújtás gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>108</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>108</b>	<b>0</b>	<b>108</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>108</b>	<b>0</b>	<b>108</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>108</b>
	Elsősegélynyújtás módszerei							108			108					108	0	108			0	0	108
	<b>Funkcionális anatómia</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>		<b>62</b>	<b>0</b>	<b>62</b>	<b>0</b>	<b>62</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>62</b>	<b>62</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>62</b>
	A mozgás szervrendszere									31		31				31	31	0		0	0	31	
A sportmozgások anatómiai-élettani alapjai									31		31				31	31	0		0	0	31		
Masszázs elméleti alapjai I.	<b>Klinikumi alapismeretek</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>		<b>62</b>	<b>0</b>	<b>62</b>	<b>62</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>62</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
	Reumatológiai, ortopédiai és traumatológiai alapok									31		31				31	0	0		0	0	0	
	Belgyógyászati, neurológiai és bőrgyógyászati alapok									31		31				31	0	0		0	0	0	

10324-12 Edzéselmélet és gimnasztika	<b>Edzéselmélet</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>		<b>31</b>	<b>0</b>	<b>139</b>	<b>0</b>	<b>139</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>139</b>	<b>139</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>139</b>
	Edzéselméleti alapok	72										72					72	72	0		0	0	72
	Motoros képességek			36								36					36	36	0		0	0	36
	Edzés módszertan									31		31					31	31	0		0	0	31
	<b>Edzésprogramok gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>72</b>		<b>0</b>	<b>36</b>		<b>0</b>	<b>31</b>	<b>211</b>	<b>0</b>	<b>211</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>211</b>	<b>0</b>	<b>211</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>211</b>
	Edzéstárogatás		72		72							144					144	0	144		0	0	144
	Motoros képességfejlesztés							36			31	67					67	0	67		0	0	67
	<b>Gimnasztika</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>		<b>31</b>	<b>0</b>	<b>67</b>	<b>0</b>	<b>67</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>67</b>	<b>67</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>67</b>
	A gimnasztika mozgásrendszere	36										36					36	36	0		0	0	36
	Gyakorlatelemzés és -tervezés									31		31					31	31	0		0	0	31
	<b>Gimnasztika gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>36</b>		<b>0</b>	<b>36</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>144</b>	<b>0</b>	<b>144</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>144</b>	<b>0</b>	<b>144</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>144</b>
	Szabadgyakorlatok		72									72					72	0	72		0	0	72
	Eszközös gyakorlatok				36			36				72					72	0	72		0	0	72
12053-16 Fizioterápia I.	<b>Fizioterápia</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>36</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
	Fizioterápiás módszerek						36				36					36	0	0		0	0	0	
	<b>Fiziotrápia I.</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>72</b>		<b>0</b>	<b>31</b>	<b>103</b>	<b>103</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>103</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
	Hidro- és termoterápiás kezelések							72				72				72	0	0		0	0	0	
Egyéb fizioterápiás kezelések										31	31				31	0	0		0	0	0		
12055-16 Regeneráló balneoterápiás masszázs	<b>Masszázs</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
	Svédmasszázs és egyéb masszázsfajták			36							36					36	0	0		0	0	0	
	<b>Svédmasszázs gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>108</b>		<b>0</b>	<b>72</b>		<b>0</b>	<b>62</b>	<b>242</b>	<b>242</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>242</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
	A svédmasszázs fogásai				36							36				36	0	0		0	0	0	
	Testtájak kezelése				72			72				144				144	0	0		0	0	0	

	Ön-, gépi és szárazkefe masszázs									62	62					62	0	0		0	0	0
10322-12 Pedagógiai, pszichológiai és kommunikációs alapok	<b>Pedagógia-sportpedagógia</b>	0	0	0	0			0	0	0	0	0	0	62	0	62	0	0		62	0	62
	Edzői szerepek										0			16		16	0	0		16	0	16
	Oktatási és nevelési folyamat										0			20		20	0	0		20	0	20
	Az edző-sportoló kapcsolat jellemzői										0			12		12	0	0		12	0	12
	Tehetség, tehetséggondozás										0			14		14	0	0		14	0	14
	<b>Pszichológia-sportpszichológia</b>	0	0	0	0			0	0	0	0	0	0	62	0	62	0	0		62	0	62
	A személyiség jellemző jegyei										0			31		31	0	0		31	0	31
	A sporttevékenység pszichológiai jellemzői										0			31		31	0	0		31	0	31
	<b>Kommunikáció</b>	0	0	0	0			0	0	0	0	0	0	31	0	31	0	0		31	0	31
	Kommunikáció a sportban										0			31		31	0	0		31	0	31
10325-12 Szervezés és vállalkozás alapjai	<b>Sportmenedzsment</b>	0	0	0	0			0	0	0	0	0	0	42	0	42	0	0		42	0	42
	Szervezési-vezetési ismeretek										0			14		14	0	0		14	0	14
	Sportmarketing										0			14		14	0	0		14	0	14
	Eseményszervezés										0			14		14	0	0		14	0	14
	<b>Vállalkozástan</b>	0	0	0	0			0	0	0	0	0	0	20	0	20	0	0		20	0	20
	A vállalkozás formái										0			10		10	0	0		10	0	10
	Jogi szabályozás										0			10		10	0	0		10	0	10
	<b>Gazdálkodás-pénzügyi ismeretek</b>	0	0	0	0			0	0	0	0	0	0	31	0	31	0	0		31	0	31
	A sport üzleti kérdései										0			15		15	0	0		15	0	15
Pénzügyi alapok										0			16		16	0	0		16	0	16	
10326-12 Sportági alapok	<b>Sportági alapok</b>	0	0	0	0			0	0	0	0	0	0	15	0	15	0	0		15	0	15
	A sportág története és versenyrendszere										0			15		15	0	0		15	0	15

	<b>Sportági alapok gyakorlat</b>	0	0	0	0		0	0		0	0	0	0	0	0	295	295	0	0		0	295	295
	Sportágspecifikus gimnasztika és képességfejlesztés										0				93	93	0	0		0	93	93	
	Sportági technika										0				202	202	0	0		0	202	202	
10327-12 Sportedzői szakismeretek	<b>Sportági szakismeretek</b>	0	0	0	0		0	0		0	0	0	0	0	23	0	23	0	0		23	0	23
	Sportágspecifikus edzéstervezés										0			23		23	0	0		23	0	23	
	<b>Sportági szakismeretek gyakorlat</b>	0	0	0	0		0	0		0	0	0	0	0	0	303	303	0	0		0	303	303
	Sportági taktika										0				15	15	0	0		0	15	15	
	Versenyeztetés, teljesítményfokozás										0				80	80	0	0		0	80	80	
	Sportágspecifikus edzésvezetés										0				188	188	0	0		0	188	188	
	Edzői szerep a gyakorlatban										0				20	20	0	0		0	20	20	

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

A szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően a táblázatban a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-a felosztásra került.

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

A tantárgyakra meghatározott időkeret kötelező érvényű, a témakörökre kialakított óraszám pedig ajánlás.

2.37.

**SZAKKÉPZÉSI KERETTANTERV**

a

**XXX. SZÉPÉSZET**

**ágazathoz tartozó**

**54 815 01**

***FODRÁSZ***

**SZAKKÉPESÍTÉSHEZ**

**I. A szakképzés jogi háttere**

A szakképzési kerettanterv

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

valamint

- az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzék módosításának eljárásrendjéről szóló 150/2012. (VII. 6.) Korm. rendelet,
- az állam által elismert szakképesítések szakmai követelménymoduljairól szóló 217/2012. (VIII. 9.) Korm. rendelet és
- a 54 815 01 Fodrász szakképesítés szakmai és vizsgakövetelményeit tartalmazó rendelet alapján készült.

**II. A szakképesítés alapadatai**

A szakképesítés azonosító száma: 54 815 01

Szakképesítés megnevezése: Fodrász

A szakmacsoport száma és megnevezése: 19. Egyéb szolgáltatások

Ágazati besorolás száma és megnevezése: XXX. Szépművészet

Iskolai rendszerű szakképzésben a szakképzési évfolyamok száma: 2 év

Elméleti képzési idő aránya: 30%

Gyakorlati képzési idő aránya: 70%

Az iskolai rendszerű képzésben az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama:

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

**III. A szakképzésbe történő belépés feltételei**

Iskolai előképzettség: érettségi végzettség

Bemeneti kompetenciák: —

Szakmai előképzettség: —  
Előírt gyakorlat: —  
Egészségügyi alkalmassági követelmények: szükségesek  
Pályaalkalmassági követelmények: nincsenek

#### IV.A szakképzés szervezésének feltételei

##### Személyi feltételek

A szakmai elméleti és gyakorlati képzésben a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény és a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény előírásainak megfelelő végzettséggel rendelkező pedagógus és egyéb szakember vehet részt.

Ezen túl az alábbi tantárgyak oktatására az alábbi végzettséggel rendelkező szakember alkalmazható:

Tantárgy	Szakképesítés/Szakképzettség
Szakmai ismeretek	Biológia szakos tanár
Anyagismeret	Kémia szakos tanár, vegyészmérnök pedagógus szakképzettséggel (pl. mérnök-tanári végzettséggel)
Alkalmazott biológia	Biológia szakos tanár
Alkalmazott kémia	Kémia szakos tanár, vegyészmérnök pedagógus szakképzettséggel (pl. mérnök-tanári végzettséggel)
Művészeti ismeretek	Rajz-, és vizuáliskultúra tanár
Fodrász szakmai gyakorlat	Műszaki szakoktató (fodrász szakirány), fodrász szakképesítés mesterlevéllel
Munkavédelem és marketing	Közgazdász tanár (marketing, vagy menedzsment szakirány)

##### Tárgyi feltételek

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

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

#### V. A szakképesítés óraterve nappali rendszerű oktatásra

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



Szakgimnáziumi képzés esetén a heti és éves szakmai óraszámok:

Évfolyam	Heti óraszám	Éves óraszám
9. évfolyam	11 óra/hét	396 óra/év
10. évfolyam	12 óra/hét	432 óra/év
Ögy.		140 óra
11. évfolyam	10 óra/hét	360 óra/év
Ögy.		140 óra
12. évfolyam	10 óra/hét	310 óra/év
5/13. évfolyam	31 óra/hét	961 óra/év
Összesen:		2739 óra

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

Évfolyam	Heti óraszám	Éves óraszám
1/13. évfolyam	31 óra/hét	1116 óra/év
Ögy		160 óra
2/14. évfolyam	31 óra/hét	961 óra/év
Összesen:		2237 óra

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

1. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszámja évfolyamonként

		9.		10.			11.			12.		5/13.		1/13.			2/14.	
		heti óraszám		heti óraszám		ögy	heti óraszám		ögy	heti óraszám		heti óraszám		heti óraszám		ögy	heti óraszám	
		e	gy	e	gy		e	gy		e	gy	e	gy	e	gy		e	gy
A szakmai képzés órakerete	Összesen	4	7	3	9	140	2,5	6.5	140	3	7	10	21	10	21	160	10	21
	Összesen	11		12			10			10		31		31			31	
11499-12 Foglalkoztatás II.	Foglalkoztatás II.											0,5					0,5	
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	Foglalkoztatás I.											2					2	
11812-16 Borbély	Szakmai ismeretek	0,5		0,5			0,5			0,5								
	Anyagismeret			0,5			0,5											
	Borbély szakmai gyakorlat		2		3,5			1,5			1							
11728-16 Munkavédelem és marketing	Munkavédelem és marketing	0,5																
11707-16 Fodrász manuális alpműveletek	Szakmai ismeretek			0,5										0,5				
	Alkalmazott biológia	1												1				
	Alkalmazott kémia	1		1										2				
	Művészeti ismeretek	0,5												0,5				
	Fodrász szakmai gyakorlat 1.		2		1											3		
11706-16 Férfi frizurakészítés	Szakmai ismeretek			0,5										0,5				
	Művészeti ismeretek	0,5					0,5			0,5				1,5				

	<b>Fodrász szakmai gyakorlat 2.</b>		<b>1</b>		<b>4,5</b>									<b>5</b>			
11708-16 Fodrász vegyszeres műveletek	<b>Szakmai ismeretek</b>							<b>1</b>			<b>1</b>			<b>2</b>			
	<b>Anyagismeret</b>							<b>1</b>			<b>1</b>			<b>2</b>			
	<b>Fodrász szakmai gyakorlat 3.</b>		<b>2</b>						<b>5</b>			<b>6</b>			<b>13</b>		
11705-16 Női frizurakészítés	<b>Szakmai ismeretek</b>												<b>2.5</b>				<b>2.5</b>
	<b>Anyagismeret</b>												<b>2.5</b>				<b>2.5</b>
	<b>Művészeti ismeretek</b>												<b>1.5</b>				<b>1.5</b>
	<b>Fodrász szakmai gyakorlat 4.</b>													<b>21</b>			<b>21</b>
11709-16 Szépségssalon üzemeltetése	<b>Munkavédelem és marketing</b>												<b>1</b>				<b>1</b>

A kerettanterv szakmai tartalma - a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően - a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-át lefedi.

Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

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

## 2. számú táblázat

## A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak és témakörök óraszama évfolyamonként

		9.		10.			11.			12.		Szakgimnáziumi képzés összes óraszama	Érettségi vizsga keretében megszerezhető szakképe-sítéshez kapcsolódó óraszám	Fő szakképesítéshez kapcsolódó összes óraszám	5/13.		A szakképzés összes óraszama	1/13.			2/14.		A szakképzés összes óraszama
		e	gy	e	gy	ögy	e	gy	ögy	e	gy				e	gy		ögy	e	gy			
A fő szakképe-sítésre vonatkozó:	Összesen	108	180	72	198	140	90	180	140	78	186	1372	407	1372	310	651	2740	360	756	160	310	651	2237
	Összesen	288	270	140	270	140	264	961	1116	160	961												
	Elméleti óraszámok (arány ögy-vel)	öt évfolyamos képzés egészében: 348 óra (25,36%)													670 óra (29,95%)								
	Gyakorlati óraszámok (arány ögy-vel)	öt évfolyamos képzés egészében: 1372 óra (74,66%)													2237 óra (70,05%)								
11499-12 Foglalkoztatás II.	<b>Foglalkoztatás II.</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	0	15	0	0	0	15	0	15	
	Munkajogi alapismeretek										0			3		3	0	0		3	0	3	
	Munkaviszony létesítése										0			4		4	0	0		4	0	4	
	Álláskeresés										0			4		4	0	0		4	0	4	
	Munkanélküliség										0			4		4	0	0		4	0	4	
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	<b>Foglalkoztatás I.</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	62	0	62	0	0	0	62	0	62	
	Nyelvtani rendszerezés 1										0			6		6	0	0		6	0	6	
	Nyelvtani rendszerezés 2										0			8		8	0	0		8	0	8	
	Nyelvi készségfejlesztés										0			24		24	0	0		24	0	24	
	Munkavállalói szókincs										0			24		24	0	0		24	0	24	
11812-16 Borbéli	<b>Szakmai ismeretek</b>	18	0	18	0	18	0	16	0	70	70	0	0	0	0	70	0	0	0	0	0	0	
	Sejttan, szövettan	10									10					10	0	0		0	0	0	

Mozgás szervrendszere	2									2				2	0	0		0	0	0
Bőr és függelékeinek anatómiája, élettana	6									6				6	0	0		0	0	0
Diagnosztizálás, rendellenességek			6							6				6	0	0		0	0	0
Hajmosás, vizes és száraz haj formázása			5							5				5	0	0		0	0	0
Szerszámismeret			1							1				1	0	0		0	0	0
Borotválás, arcszőrzet formázása, bajusz-, és szakállformák			6							6				6	0	0		0	0	0
Tervezés						4				4				4	0	0		0	0	0
Férfi hajvágás, klasszikus férfi hajvágás, szárítás						14				14				14	0	0		0	0	0
Vegyszeres műveletek								16		16				16	0	0		0	0	0
<b>Anyagismeret</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>0</b>		<b>18</b>	<b>0</b>			<b>36</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Víz és hajmosó anyagok			4							4				4	0	0		0	0	0
Vérzéscsillapítás anyagai			2							2				2	0	0		0	0	0
Fertőtlenítés és anyagai			4							4				4	0	0		0	0	0
Borotválás anyagai			4							4				4	0	0		0	0	0
Szerszámok anyagai			4							4				4	0	0		0	0	0
Kozmetikumok összetétele						9				9				9	0	0		0	0	0
Ápolóanyagok, hajrögzítők, finish termékek						9				9				9	0	0		0	0	0
<b>Borbély szakmai gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>126</b>		<b>0</b>	<b>54</b>		<b>0</b>	<b>31</b>	<b>283</b>	<b>283</b>	<b>0</b>	<b>283</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Munka-, a balesetvédelem		6								6				6	0	0		0	0	0

	Vendégfogadás, vendégekártya		14							14					14	0	0		0	0	0
	Kommunikáció és szolgáltatás-etika		52							52					52	0	0		0	0	0
	Diagnosztizálás				22					22					22	0	0		0	0	0
	Hajmosás				38					38					38	0	0		0	0	0
	Borotválás				66					66					66	0	0		0	0	0
	Férfi klasszikus hajvágás						54			54					54	0	0		0	0	0
	Vegyszeres műveletek								31	31					31	0	0		0	0	0
11728-16 Munkavédelem és marketing	<b>Munkavédelem és marketing</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	Munkavédelem	3								3					3	0	0		0	0	0
	Környezetvédelem	2								2					2	0	0		0	0	0
	Tűzvédelem	2								2					2	0	0		0	0	0
	Elsősegély-nyújtás	3								3					3	0	0		0	0	0
	Marketing	8								8					8	0	0		0	0	0
	<b>Szakmai ismeretek</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>
Hajmosás, vizes és száraz haj formázása			12						12					12	12	0		0	0	12	
Borotválás			6						6					6	6	0		0	0	6	
<b>Alkalmazott biológia</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	
Sejttan, szövettan	12								12					12	12	0		0	0	12	
A bőr és függelékeinek anatómiája, élettana	12								12					12	12	0		0	0	12	
Diagnosztikai alapok	12								12					12	12	0		0	0	12	
<b>Alkalmazott kémia</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>54</b>	
Kémiai alapismeretek	6								6					6	6	0		0	0	6	
Fodrászipari eszközök anyagai	6								6					6	6	0		0	0	6	
Vérzéscsillapítók, fertőtlenítők	6								6					6	6	0		0	0	6	
Alkoholok és alkoholtartalmú készítmények	6								6					6	6	0		0	0	6	

	Fodrászipari készítmények és anyagai	12		36						48					48	48	0		0	0	30
	<b>Művészeti ismeretek</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>
	Szabadkézi rajz	18								18					18	18	0		0	0	18
	<b>Fodrász szakmai gyakorlat 1.</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>108</b>	<b>0</b>	<b>108</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>108</b>	<b>0</b>	<b>118</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>108</b>
	Vizes és száraz haj formázása		72							72					72	0	72		0	0	72
	Hajmosás				36					36					36	0	46		0	0	36
11706-16 Férfi frizurakészítés	<b>Szakmai ismeretek</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>
	Hajvágás			4						4					4	4	0		0	0	4
	Modern klasszikus férfi hajvágás			10						10					10	10	0		0	0	10
	Férfi divathajvágás			4						4					4	4	0		0	0	4
	<b>Művészeti ismeretek</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>52</b>	<b>0</b>	<b>52</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>52</b>	<b>54</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>54</b>
	Szabadkézi rajz	18								18					18	18	0		0	0	18
	Képzőművészet alapfogalmai					6				6					6	6	0		0	0	6
	Ókor művészet és hajviseletei					12				12					12	14	0		0	0	14
	Középkor művészete és hajviseletei							16		16					16	16	0		0	0	16
	<b>Fodrász szakmai gyakorlat 2.</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>162</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>198</b>	<b>0</b>	<b>198</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>198</b>	<b>0</b>	<b>198</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>180</b>
	Munka-, balesetvédelem		4							4					4	0	4		0	0	4
	Vendégfogadás, vendégkártya		6							6					6	0	6		0	0	6
	Kommunikáció és szolgálatésztika		26							26					26	0	26		0	0	26
Borotválás				40					40					40	0	40		0	0	32	
Modern klasszikus férfi hajvágás				86					86					86	0	86		0	0	80	

	Divatos férfi hajvágás				36						36					36	0	36		0	0	32
Fodrász vegyszeres műveletek	<b>Szakmai ismeretek</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>31</b>	<b>0</b>	<b>67</b>	<b>0</b>	<b>67</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>67</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	
	A haj tartós formaváltoztatása					12				12					12	12	0		0	0	12	
	Hajfestés					24				24					24	26	0		0	0	26	
	Hajszínezés							8		8					8	8	0		0	0	8	
	Színelvonás, szőkítés							16		16					16	18	0		0	0	18	
	Melírozás							7		7					7	8	0		0	0	8	
	<b>Anyagismeret</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>31</b>	<b>0</b>	<b>67</b>	<b>0</b>	<b>67</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>67</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	
	A haj tartós formaváltoztatása					12				12					12	12	0		0	0	12	
	Hajfestés					24				24					24	26	0		0	0	26	
	Hajszínezés							7		7					7	8	0		0	0	8	
	Színelvonás, szőkítés							16		16					16	18	0		0	0	18	
	Melírozás							8		8					8	8	0		0	0	8	
	<b>Fodrász szakmai gyakorlat 3.</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>180</b>	<b>0</b>	<b>186</b>	<b>440</b>	<b>0</b>	<b>440</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>440</b>	<b>0</b>	<b>440</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>440</b>	
	Dauercsavarás babafejen		72							72					72	0	72		0	0	72	
Hideg tartóshullámosítás						40			40					40	0	40		0	0	40		
Hajfestés						100			100					100	0	100		0	0	100		
Férfi divatfrizura kialakítása dauercsavarással						40			40					40	0	40		0	0	40		
Hajszínezés								24	24					24	0	24		0	0	24		
Szőkítés								96	96					96	0	96		0	0	96		
Melírozás								68	68					68	0	68		0	0	68		
11705-16 Női frizurakészítés	<b>Szakmai ismeretek</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>78</b>	<b>0</b>	<b>78</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>78</b>	<b>0</b>	<b>78</b>		
	Női alaphajvágások								0			28		28	0	0		28	0	28		
	Női divathajvágás								0			18		18	0	0		18	0	18		
	Alkalmi frizurakészítés								0			18		18	0	0		18	0	18		
	Ismétlés								0			14		14	0	0		14	0	14		
	<b>Anyagismeret</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>78</b>	<b>0</b>	<b>78</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>78</b>	<b>0</b>	<b>77</b>		



	Kozmetikumok összetétele, alap-, segéd-, és hatóanyagok										0			78		78	0	0		78	0	78	
	<b>Művészeti ismeretek</b>	0	0	0	0		0	0		0	0	0	0	0	46	0	46	0	0		46	0	46
	Újkor művészete és hajviseletei										0			23		23	0	0		23	0	23	
	A legújabb kor és a XX. század művészete és hajviseletei										0			23		23	0	0		23	0	23	
	<b>Fodrász szakmai gyakorlat 4.</b>	0	0	0	0		0	0		0	0	0	0	0	0	651	651	0	0		0	651	651
	Női alaphajvágások										0				400	400	0	0		0	400	400	
	Modern divat női hajvágás										0				104	104	0	0		0	104	104	
	Alkalmi frizurakészítés										0				104	104	0	0		0	104	104	
	Gyakorlás										0				43	43	0	0		0	43	43	
11709-16 Szépségszalonn üzemeltetése	<b>Munkavédelem és marketing</b>	0	0	0	0		0	0		0	0	0	0	0	31	0	31	0	0		31	0	31
	Munkavédelem										0				16		16	0	0		16	0	16
	Marketing										0				15		15	0	0		15	0	15

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

A szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően a táblázatban a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-a felosztásra került.

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

A tantárgyakra meghatározott időkeret kötelező érvényű, a témakörökre kialakított óraszám pedig ajánlás.

**2.101.**

**SZAKKÉPZÉSI KERETTANTERV**

**a(z)**

**XXX. SZÉPÉSZET**

**ágazathoz tartozó**

**54 815 02**

***KOZMETIKUS***

**SZAKKÉPESÍTÉSHEZ**

**I. A szakképzés jogi háttere**

A szakképzési kerettanterv

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

valamint

- az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzék módosításának eljárásrendjéről szóló 150/2012. (VII. 6.) Korm. rendelet,
- az állam által elismert szakképesítések szakmai követelménymoduljairól szóló 217/2012. (VIII. 9.) Korm. rendelet, és
- a 54 815 02 Kozmetikus szakképesítés szakmai és vizsgakövetelményeit tartalmazó rendelet

alapján készült.

**II. A szakképesítés alapadatai**

A szakképesítés azonosító száma: 54 815 02

Szakképesítés megnevezése: Kozmetikus

A szakmacsoport száma és megnevezése: 19. Egyéb szolgáltatások

Ágazati besorolás száma és megnevezése: XXX. Szépszet

Iskolai rendszerű szakképzésben a szakképzési évfolyamok száma: 2 év

Elméleti képzési idő aránya: 40%

Gyakorlati képzési idő aránya: 60%

Az iskolai rendszerű képzésben az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama:

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

### III. A szakképzésbe történő belépés feltételei

Iskolai előképzettség: érettségi végzettség

Bemeneti kompetenciák: —

Szakmai előképzettség: —

Előírt gyakorlat: —

Egészségügyi alkalmassági követelmények: szükségesek

Pályaalkalmassági követelmények: nincsenek

### IV. A szakképzés szervezésének feltételei

#### Személyi feltételek

A szakmai elméleti és gyakorlati képzésben a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény és a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény előírásainak megfelelő végzettséggel rendelkező pedagógus és egyéb szakember vehet részt.

Ezen túl az alábbi tantárgyak oktatására az alábbi végzettséggel rendelkező szakember alkalmazható:

Tantárgy	Szakképesítés/Szakképzettség
Alkalmazott biológia	Biológia szakos tanár
Alkalmazott kémia	Kémia szakos tanár, vagy vegyészmérnök pedagógus szakképzettséggel (pl. vegyészmérnök-tanári végzettséggel)
Szakmai ismeretek	Biológia szakos tanár, vagy Műszaki szakoktató kozmetikus szakirány pedagógus végzettséggel (biológia szakos tanár, vagy pedagógia szak)
Anyagismeret, Laboratóriumi gyakorlat	Kémia szakos tanár, vagy vegyészmérnök pedagógus szakképzettséggel (pl. mérnök-tanári végzettséggel)
Kozmetikus marketing	Közgazdász tanár marketing és/vagy kereskedelem szakirány
Kozmetikus szakmai gyakorlat	Kozmetikus mester, vagy Műszaki szakoktató kozmetikus szakirány
Elektrokozmetika	Fizika szakos tanár, vagy kémia szakos tanár, vagy mérnök tanár (elektrotechnikai, vagy elektronikai szakirány), vagy Műszaki szakoktató kozmetikus szakirány (kémia/fizika szakos tanár, vagy pedagógia szak)
Elektrokozmetika gyakorlat	Kozmetikus mester, vagy Műszaki szakoktató kozmetikus szakirány és kozmetikus mester
Speciális kozmetikai eljárások gyakorlat	Kozmetikus mester, vagy Műszaki szakoktató kozmetikus szakirány és kozmetikus mester

#### Tárgyi feltételek

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

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

### V. A szakképesítés óraterve nappali rendszerű oktatásra

A szakgimnáziumi képzésben a két évfolyamos képzés második évfolyamának (2/14.) szakmai tartalma, tantárgyi rendszere, órakerete megegyezik a 4+1 évfolyamos képzés érettségi utáni évfolyamának szakmai tartalmával, tantárgyi rendszerével, órakeretével.

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

Szakgimnáziumi képzés esetén a heti és éves szakmai óraszámok:

évfolyam	heti óraszám	éves óraszám
9. évfolyam	11 óra/hét	396 óra/év
10. évfolyam	12 óra/hét	432 óra/év
Ögy.		140 óra
11. évfolyam	10 óra/hét	360 óra/év
Ögy.		140 óra
12. évfolyam	10 óra/hét	310 óra/év
5/13. évfolyam	31 óra/hét	961 óra/év
Összesen:		2739 óra

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

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

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

1. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszámja évfolyamonként

		9.		10.			11.			12.		5/13.		1/13.			2/14.	
		heti óraszám		heti óraszám	ögy	heti óraszám		ögy	heti óraszám		heti óraszám		heti óraszám		ögy	heti óraszám		
		e	gy	e		gy	e		gy	e	gy	e	gy	e		gy	e	gy
A fő szakképesítésre vonatkozóan:	Összesen	4,5	6,5	5	7	140	4	6	140	4	6	13	18	12	18	160	13	18
	Összesen	11		12			10			10		31,0		31,0			31,0	
11499-12 Foglalkoztatás II.	Foglalkoztatás II.											0,5					0,5	
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	Foglalkoztatás I.											2					2	
11729-16 Szépségtanácsadás	Művészeti ismeretek	1,5		1			0,5											
	Anyagismeret			1			0,5											
	Szépségtanácsadó szakmai gyakorlat		2		1			2			1							
	Kéz-, és körömdíszítés gyakorlat				0,5													
	Alkalmazott számítástechnika gyakorlat									1								
11728-16 Munkavédelem és marketing	Munkavédelem és marketing									1								

11720-16 Kozmetikus szakmai gyakorlat	<b>Kozmetikus szakmai gyakorlat</b>		4,5		5			4			2		17		16			17
	<b>Laboratóriumi gyakorlat</b>									2					2			
11721-16 Kozmetikus szakmai elmélet	<b>Alkalmazott biológia</b>	1		1										2				
	<b>Alkalmazott kémia</b>	2		1										3				
	<b>Szakmai ismeretek 1.</b>			1			1			1				3				
	<b>Anyagismeret 1.</b>						2			1				3				
	<b>Szakmai ismeretek 2.</b>											3,5						3,5
	<b>Anyagismeret 2.</b>											3						3
11722-16 Elektrokozmetika	<b>Elektrokozmetika</b>											2						2
	<b>Elektrokozmetika gyakorlat</b>												1					1
11723-16 Speciális kozmetikai eljárások	<b>Speciális kozmetikai eljárások gyakorlat</b>												1					1
11724-16 Kozmetikus marketing	<b>Kozmetikus marketing</b>									1		1		1,5				1

A kerettanterv szakmai tartalma - a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően - a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-át lefedi.

Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

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

## 2. számú táblázat

## A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak és témakörök óraszama évfolyamonként

		9.		10.			11.			12.		Szakgimnáziumi képzés összes óraszama	Érettségi vizsga keretében megszerezhető szakképesítéshez kapcsolódó óraszám	Fő szakképesítéshez kapcsolódó összes óraszám	5/13.		A szakképzés összes óraszama	1/13.			2/14.		A szakképzés összes óraszama	
		e	gy	e	gy	ögy	e	gy	ögy	e	gy				e	gy		ögy	e	gy				
A fő szakképesítésre vonatkozó:	Összesen	162	234	180	252	140	144	216	140	124	186	1778	453	1045	372	589	2739	450	666	160	372	589	2237	
	Összesen	396		432			360		140	310					961			1116			160	961		
	Elméleti óraszámok (arány ögy-vel)	öt évfolyamos képzés egészében: 1262 óra (41,8%)													982 óra (41,0%)									
	Gyakorlati óraszámok (arány ögy-vel)	öt évfolyamos képzés egészében: 1757 óra (58,2%)													1415 óra (59,0%)									
11499-12 Foglalkoztatás II.	<b>Foglalkoztatás II.</b>	0	0	0	0		0	0		0	0	0	0	0	0	15	0	15	0	0		15	0	15
	Munkajogi alapismeretek											0			3		3	0	0		3	0	3	
	Munkaviszony létesítése											0			4		4	0	0		4	0	4	
	Álláskeresés											0			4		4	0	0		4	0	4	
	Munkanélküliség											0			4		4	0	0		4	0	4	
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	<b>Foglalkoztatás I.</b>	0	0	0	0		0	0		0	0	0	0	0	0	62	0	62	0	0		62	0	62
	Nyelvtani rendszerezés 1											0			6		6	0	0		6	0	6	
	Nyelvtani rendszerezés 2											0			8		8	0	0		8	0	8	
	Nyelvi készségfejlesztés											0			24		24	0	0		24	0	24	
	Munkavállalói szókincs											0			24		24	0	0		24	0	24	
11729-16 Szépségápolás	<b>Művészeti ismeretek</b>	54	0	36	0		18	0		0	0	108	108	0	0	0	108	0	0		0	0	0	
	Művészettörténet	18										18					18	0	0		0	0	0	
	Divattörténet	18										18					18	0	0		0	0	0	

	Szabadkézi rajz	18									18					18	0	0		0	0	0
	Smink-, és színelmélet			18							18					18	0	0		0	0	0
	Stílus tan			18			18				36					36	0	0		0	0	0
	<b>Anyagismeret</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>0</b>		<b>18</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>54</b>	<b>54</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>54</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	Kendőzés és műszempilla-építés anyagai			18							18					18	0	0		0	0	0
	Körömlakkozás anyagai			18							18					18	0	0		0	0	0
	Kozmetikumok						18				18					18	0	0		0	0	0
	<b>Szépségtanácsadó szakmai gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>54</b>		<b>0</b>	<b>72</b>		<b>0</b>	<b>31</b>	<b>229</b>	<b>229</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>229</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	Higiéniai feladatok		18								18					18	0	0		0	0	0
	Etika és kommunikáció		36								36					36	0	0		0	0	0
	Alapsmink-technikák		18		18			36			18	90				90	0	0		0	0	0
	Műszempilla-technikák				36			36			13	85				85	0	0		0	0	0
	<b>Kéz-, és körömdíszítés gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>		<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	A körömlakkozás előkészítése				4						4					4	0	0		0	0	0
	Körömlakkozás, kéz-, körömdíszítés				14						14					14	0	0		0	0	0
	<b>Alkalmazott számítástechnika gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>31</b>	<b>31</b>	<b>31</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>31</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	Számítástechnikai alapismeretek										18	18				18	0	0		0	0	0
	Adatbázis kezelési alapismeretek										13	13				13	0	0		0	0	0
11728-16 Munkavédelem és marketing	<b>Munkavédelem és marketing</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>		<b>31</b>	<b>0</b>	<b>31</b>	<b>31</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>31</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	Munkavédelem									16		16				16	0	0		0	0	0



	Marketing								15		15					15	0	0		0	0	0	
11720-16 Kozmetikus szakmai gyakorlat	<b>Kozmetikus szakmai gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>162</b>	<b>0</b>	<b>180</b>		<b>0</b>	<b>144</b>	<b>0</b>	<b>62</b>	<b>548</b>	<b>0</b>	<b>548</b>	<b>0</b>	<b>527</b>	<b>1075</b>	<b>0</b>	<b>576</b>		<b>0</b>	<b>527</b>	<b>1134</b>	
	Bevezetés a kozmetika világába		32								32					32	0	32		0	0	32	
	Kendőzés, szemöldökigazítás		88		60						8	156			36	192	0	163		0	36	199	
	Szőrnövesi rendellenességek kezelése		42		60						6	108			18	126	0	108		0	18	126	
	Masszázs, testmasszázs				60			36			14	110			61	171	0	108		0	61	169	
	Diagnosztizálás, bőrtípusok jellemzése							52			16	68			41	109	0	88		0	41	129	
	Elemi elváltozások, kozmetikai rendellenességek, szövetszaporulatok							56			18	74			36	110	0	77		0	36	113	
	Tartós szempilla-, és szemöldökfestés											0			42	42	0	0		0	42	42	
	Alap-bőrtípusok és kezelésük											0			119	119	0	0		0	119	144	
	Kombinált bőrtípusok és kezelésük											0			138	138	0	0		0	138	144	
	Különleges sminkek, tincses és soros műszempilla-technikák											0			36	36	0	0		0	36	36	
	<b>Laboratóriumi gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>62</b>	<b>62</b>	<b>0</b>	<b>62</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>62</b>	<b>0</b>	<b>90</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>90</b>
	Folyékony kozmetikumok										31	31					31	0	40		0	0	40
	Kozmetikai emulziók										18	18					18	0	26		0	0	26
Pakolások, paszták										13	13					13	0	24		0	0	24	
11721-19 Alkalmazott biológia		<b>36</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>72</b>

Sejttan	14									14				14	14	0		0	0	14		
Szövettan	22									22				22	22	0		0	0	22		
Szervrendszerek			36							36				36	36	0		0	0	36		
<b>Alkalmazott kémia</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>108</b>	<b>0</b>	<b>108</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>108</b>	
Kémiai alapismeretek	26									26				26	26	0		0	0	26		
Általános és szervetlen kémia	46									46				46	46	0		0	0	46		
Szerves kémia és az élő szervezetben előforduló anyagok			36							36				36	36	0		0	0	36		
<b>Szakmai ismeretek 1.</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>0</b>		<b>36</b>	<b>0</b>		<b>31</b>	<b>0</b>	<b>103</b>	<b>0</b>	<b>103</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>103</b>	<b>108</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>108</b>
Bevezetés a kozmetika világába			8							8				8	8	0		0	0	8		
A bőr anatómiája			20							20				20	25	0		0	0	25		
Sminkelmélet			8							8				8	8	0		0	0	8		
Szőrnövesi rendellenességek						6				6				6	6	0		0	0	6		
Masszázs						14				14				14	14	0		0	0	14		
Kozmetikai kóroktan						10				10				10	10	0		0	0	10		
Diagnosztizálás						6			3	9				9	9	0		0	0	9		
Alap-bőrtípusok jellemzése									6	6				6	6	0		0	0	6		
Elemi elváltozások, kozmetikai rendellenességek, szövetszaporulatok									22	22				22	22	0		0	0	22		
<b>Anyagismeret 1.</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>72</b>	<b>0</b>		<b>31</b>	<b>0</b>	<b>103</b>	<b>0</b>	<b>103</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>103</b>	<b>108</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>108</b>
Anyagi rendszerek és a víz						12				12				12	13	0		0	0	13		
A szépítés kozmetikumai						12				12				12	13	0		0	0	13		
Fertőtlenítőszer						6				6				6	6	0		0	0	6		
Szőrnövesi rendellenességek						6				6				6	6	0		0	0	6		



	Nyugtató, gyulladáscsökkentő anyagok										0			9		9	0	0		9	0	9
	Faggyúmirigy működést csökkentő anyagok										0			12		12	0	0		12	0	12
	A bőr javítómechanizmusát segítő-, serkentő-, gátló anyagok										0			21		21	0	0		21	0	21
	Regeneráló, ránctalanító anyagok										0			18		18	0	0		18	0	18
	Pigment- rendellenességek kezelésére alkalmas anyagok										0			9		9	0	0		9	0	9
	Illatosító anyagok, aromaterápia anyagai										0			6		6	0	0		6	0	6
	Konzerválószerrek										0			3		3	0	0		3	0	3
	<b>Elektrokozmetika</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>62</b>	<b>0</b>	<b>62</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>62</b>	<b>0</b>	<b>62</b>
	Elektrokozmetikai alapismeretek										0			14		14	0	0		14	0	14
	Indirekt elektrokozmetikai eljárások										0			22		22	0	0		22	0	22
	Direkt elektrokozmetikai eljárások										0			26		26	0	0		26	0	26
	<b>Elektrokozmetika gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>31</b>	<b>31</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>31</b>	<b>31</b>
	Érintésvédelem, balesetvédelem										0				3	3	0	0		0	3	3
	Alapismeretek, dokumentáció										0				2	2	0	0		0	2	2
11722-16 Elektrokozmetika																						

	Indirekt elektrokozmetikai eljárások											0				12	12	0	0		0	12	12	
	Direkt elektrokozmetikai eljárások											0				14	14	0	0		0	14	14	
11723-16 Speciális kozmetikai eljárások	<b>Speciális kozmetikai eljárások gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>31</b>	<b>31</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>31</b>	<b>31</b>	
	Speciális arc-, és testkezelések											0				0	10	10	0	0		0	10	10
	Speciális elektrokozmetikai készülékek											0				0	4	4	0	0		0	4	4
	Tartós sminkkészítés											0				0	17	17	0	0			17	17
11724-16 Kozmetikus marketing	<b>Kozmetikus marketing</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>		<b>31</b>	<b>0</b>	<b>31</b>	<b>0</b>	<b>31</b>	<b>31</b>	<b>0</b>	<b>62</b>	<b>54</b>	<b>0</b>		<b>31</b>	<b>0</b>	<b>85</b>	
	Vállalkozási alapismeretek									3		3					3	3	0		0	0	3	
	Adózási alapismeretek									6		6					6	6	0		0	0	6	
	Marketing alapjai									8		8					8	9	0		0	0	9	
	Árképzés alapjai									8		8				6		14	9	0		6	0	15
	Értékesítés									6		6				6		12	12	0		6	0	18
	Kozmetikus szakmai kommunikációja											0				8		8	6	0		8	0	14
	Weboldal, Facebook működésének alapjai, Googleadwords											0				11		11	9	0		11	0	20

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

A szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően a táblázatban a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-a felosztásra került.

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

A tantárgyakra meghatározott időkeret kötelező érvényű, a témakörökre kialakított óraszám pedig ajánlás.

2.111.

**SZAKKÉPZÉSI KERETTANTERV**

**a(z)**

**XVI. ÉPÍTŐIPAR**

**ágazathoz tartozó**

**54 582 03**

***MAGASÉPÍTŐ TECHNIKUS***

**SZAKKÉPESÍTÉSHEZ**

**I. A szakképzés jogi háttere**

A szakképzési kerettanterv

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

valamint

- az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzék módosításának eljárásrendjéről szóló 150/2012. (VII. 6.) Korm. rendelet,
- az állam által elismert szakképesítések szakmai követelménymoduljairól szóló 217/2012. (VIII. 9.) Korm. rendelet, és
- a(z) 54 582 03 számú, magasépítő technikus megnevezésű szakképesítés szakmai és vizsgakövetelményeit tartalmazó rendelet

alapján készült.

**II. A szakképesítés alapadatai**

A szakképesítés azonosító száma: 54 582 03

Szakképesítés megnevezése: Magasépítő technikus

A szakmacsoport száma és megnevezése: 9. Építészet

Ágazati besorolás száma és megnevezése: XVI. Építőipar

Iskolai rendszerű szakképzésben a szakképzési évfolyamok száma: 2 év

Elméleti képzési idő aránya: 60%

Gyakorlati képzési idő aránya: 40%

Az iskolai rendszerű képzésben az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama:

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

### III. A szakképzésbe történő belépés feltételei

Iskolai előképzettség: érettségi végzettség

Bemeneti kompetenciák: —

Szakmai előképzettség: —

Előírt gyakorlat: —

Egészségügyi alkalmassági követelmények: szükségesek

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

### IV. A szakképzés szervezésének feltételei

#### Személyi feltételek

A szakmai elméleti és gyakorlati képzésben a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény és a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény előírásainak megfelelő végzettséggel rendelkező pedagógus és egyéb szakember vehet részt.

Ezen túl az alábbi tantárgyak oktatására az alábbi végzettséggel rendelkező szakember alkalmazható:

Tantárgy	Szakképesítés/Szakképzettség
-	-
-	-

#### Tárgyi feltételek

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

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

### V. A szakképesítés óraterve nappali rendszerű oktatásra

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



Szakgimnáziumi képzés esetén a heti és éves szakmai óraszámok:

évfolyam	heti óraszám	éves óraszám
9. évfolyam	11 óra/hét	396 óra/év
10. évfolyam	12 óra/hét	432 óra/év
Ögy.		140 óra
11. évfolyam	10 óra/hét	360 óra/év
Ögy.		140 óra
12. évfolyam	10 óra/hét	310 óra/év
5/13. évfolyam	31 óra/hét	961 óra/év
Összesen:		2739 óra

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

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

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

1. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszámja évfolyamonként

		9.		10.		ögy	11.		ögy	12.		5/13.		1/13.		ögy	2/14.	
		heti óraszám		heti óraszám			heti óraszám			heti óraszám		heti óraszám		heti óraszám			heti óraszám	
		e	gy	e	gy		e	gy		e	gy	e	gy	e	gy		e	gy
A fő szakképesítésre vonatkozóan:	Összesen	8	3	4,84	7	140	5	3	140	7	3	19	12	21,5	9,5	160	19	12
	Összesen	11		11,84			8			10		31		31			31	
11499-12 Foglalkoztatás II.	Foglalkoztatás II.											0,5					0,5	
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	Foglalkoztatás I.											2					2	
11636-16 Építőipari ágazati ismeretek	Ábrázoló geometria	2		1										3				
	CAD alapismeretek gyakorlat				1										2,5			
	Építőipari alapismeretek	2												1,5				
	Építőanyagok	2												2				
	Építőanyagok gyakorlat		1												1			
	Munka- és környezetvédelem	1												1				
	Statika						3							3				
	Építési ismeretek			3			2			2				6				
	Építési gyakorlat				3						2				5			

11637-16 Építész technikus közös ismeretek	Építésszervezési alapismeretek									1					1				
	Kitűzési ismeretek									1					1				
	Kitűzési gyakorlat										1					1			
	Komplex szakmai ismeretek									1					1				
11638-16 Magasépítő technikus ismeretek	Szilárdságtan									2					2				
	Építészettörténet és műemlékvédelem												1,5					1,5	
	Magasépítéstan												6					6	
	Szilárdságtan és vasbetonszerkezetek												5					5	
11639-16 Magasépítő technikus feladatok	Építésszervezés												4					4	
	Építésszervezés gyakorlat													1					1
	Számítógépes rajzolás gyakorlat													4					4
	Magasépítési gyakorlat													7					7
11579-16 Műszaki rajzolás alapjai	Műszaki rajzolás alapjai	1																	
	Műszaki rajzolás alapjai gyakorlat		2																
11580-16 Digitális rajzi környezet	Digitális rajzi környezet gyakorlat					1													
11581-16 Digitális műszaki rajzolás	Digitális műszaki rajzolás gyakorlat					1			3										
10443-16 Gépkezelő általános ismeretei	Gépkezelő általános ismeretei					0,5													
10445-16 Emelőgépkezelő speciális feladatai	Emelőgépkezelő speciális ismeretei					0,17													
	Emelőgépkezelő speciális gyakorlata					1													

10448-16 Földmunka-, rakodó- és szállítógép kezelő speciális	Földmunka-, rakodó- és szállítógép kezelő speciális ismeretei			0,17														
	Földmunka-, rakodó- és szállítógép kezelő speciális gyakorlata						1											
10449-16 Targoncavezető speciális feladatai	Targoncavezető speciális ismeretei			0,17														
	Targoncavezető speciális gyakorlata						1											

A kerettanterv szakmai tartalma - a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően - a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-át lefedi.

Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

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

## 2. számú táblázat

## A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak és témakörök óraszama évfolyamonként

		9.		10.			11.			12.		Szakgimnáziumi képzés összes óraszama	Érettségi vizsga keretében megszerezhető szakképesítéshez kapcsolódó óraszám	Fő szakképesítéshez kapcsolódó összes óraszám	5/13.		A szakképzés összes óraszama	1/13.			2/14.		A szakképzés összes óraszama
		e	gy	e	gy	ögy	e	gy	ögy	e	gy				e	gy		ögy	e	gy			
A fő szakképesítésre vonatkozó:	Összesen	252	36	144	144	140	180	0	140	217	93	1066	432	1066	589	372	2027	774	342	160	589	372	2077
	Összesen	288		288			180		310		961				1116			961					
	Elméleti óraszámok (arány ögy-vel)	öt évfolyamos képzés egészében: 1382 óra (59,9%)													1363 óra (60,9%)								
	Gyakorlati óraszámok (arány ögy-vel)	öt évfolyamos képzés egészében: 645 óra (40,1%)													714 óra (39,1%)								
11499-12 Foglalkoztatás II.	<b>Foglalkoztatás II.</b>	0	0	0	0		0	0		0	0	0	0	0	15,5	0	15,5	0	0		15,5	0	15,5
	Munkajogi alapismeretek											0			4		4	0	0		4	0	4
	Munkaviszony létesítése											0			4		4	0	0		4	0	4
	Álláskeresés											0			4		4	0	0		4	0	4
	Munkanélküliség											0			3,5		3,5	0	0		3,5	0	3,5
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	<b>Foglalkoztatás I.</b>	0	0	0	0		0	0		0	0	0	0	0	62	0	62	0	0		62	0	62
	Nyelvtani rendszerezés 1											0			8		8	0	0		8	0	8
	Nyelvtani rendszerezés 2											0			8		8	0	0		8	0	8
	Nyelvi készségfejlesztés											0			23		23	0	0		23	0	23
	Munkavállalói szókinccs											0			23		23	0	0		23	0	23
11636-16 Építőipari ágazati ismeretek	<b>Ábrázoló geometria</b>	72	0	36	0		0	0		0	0	108	0	108	0	0	108	108	0		0	0	108
	Síkgeometria	18										18					18	18	0		0	0	18
	Térgeometria	54		36								90					90	90	0		0	0	90

<b>CAD alapismeretek gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>		<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>90</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>90</b>
Rajzoló- és tervezőprogramok felépítése				9							9					9	0	15		0	0	15
Számítógéppel segített rajzolás				27							27					27	0	75		0	0	75
<b>Építőipari alapismeretek</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>54</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>54</b>
Építőipari alapfogalmak	18										18					18	14	0		0	0	14
Építési tevékenységek	18										18					18	14	0		0	0	14
Talajok, földmunkák, víztelenítések	36										36					36	26	0		0	0	26
<b>Építőanyagok</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>72</b>
Építőanyagok tulajdonságai	18										18					18	18	0		0	0	18
Természetes építőanyagok	12										12					12	12	0		0	0	12
Mesterséges építőanyagok	42										42					42	42	0		0	0	42
<b>Építőanyagok gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>36</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>
Építőanyagok tulajdonságainak meghatározása		9									9					9	0	9		0	0	9
Természetes építőanyagok vizsgálata		6									6					6	0	6		0	0	6
Mesterséges építőanyagok vizsgálata		21									21					21	0	21		0	0	21
<b>Munka- és környezetvédelem</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>
Munkavédelem	24										24					24	24	0		0	0	24
Tűzvédelem	6										6					6	6	0		0	0	6

	Környezetvédelem	6									6					6	6	0		0	0	6	
	<b>Statika</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>108</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>108</b>	<b>0</b>	<b>108</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>108</b>
	Alapfogalmak						8					8					8	8	0		0	0	8
	Erőrendszerek						12					12					12	12	0		0	0	12
	Tartók						24					24					24	24	0		0	0	24
	Igénybevételek						46					46					46	46	0		0	0	46
	Keresztmetszeti jellemzők						18					18					18	18	0		0	0	18
11637-16 Építész technikus közös ismeretek	<b>Építési ismeretek</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>108</b>	<b>0</b>		<b>72</b>	<b>0</b>		<b>62</b>	<b>0</b>	<b>242</b>	<b>0</b>	<b>242</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>242</b>	<b>216</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>216</b>
	Alapozások			36								36					36	32	0		0	0	32
	Alépitményi szigetelések			36								36					36	32	0		0	0	32
	Függőleges teherhordó szerkezetek			36								36					36	32	0		0	0	32
	Függőleges nem teherhordó szerkezetek						24					24					24	22	0		0	0	22
	Nyílásáthidalók, boltívek						24					24					24	22	0		0	0	22
	Koszorúk, földékek, boltozatok						24			34		58					58	52	0		0	0	52
	Lépcsők, lejtők									12		12					12	10	0		0	0	10
	Hő- és hangszigetelések, energiatudatos építés									16		16					16	14	0		0	0	14
	<b>Építési gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>108</b>		<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>62</b>	<b>170</b>	<b>0</b>	<b>170</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>170</b>	<b>0</b>	<b>180</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>180</b>
	Alépitményi munkák				36							36					36	0	36		0	0	36
	Felépitményi munkák				72							62					134	0	144		0	0	144
	<b>Építésszervezési alapismeretek</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>		<b>31</b>	<b>0</b>	<b>31</b>	<b>0</b>	<b>31</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>31</b>	<b>36</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>
	Építési beruházási folyamatok									15		15					15	18	0		0	0	18
	Építőipari mennyiségyszámítások									16		16					16	18	0		0	0	18
<b>Kitűzési ismeretek</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>		<b>31</b>	<b>0</b>	<b>31</b>	<b>0</b>	<b>31</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>31</b>	<b>36</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	

Alapfogalmak								4		4					4	6	0		0	0	6
Vízszintes mérések								9		9					9	10	0		0	0	10
Magasságmérés								9		9					9	10	0		0	0	10
Térképek, helyszínrajzok								9		9					9	10	0		0	0	10
<b>Kitűzési gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>31</b>	<b>31</b>	<b>0</b>	<b>31</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>31</b>	<b>0</b>	<b>36</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>
Egyszerű mérő és kitűző eszközök és használatuk									4	4					4	0	6		0	0	6
Vízszintes mérések									9	9					9	0	10		0	0	10
Magasságmérések									9	9					9	0	10		0	0	10
Épületek, építmények kitűzése									9	9					9	0	10		0	0	10
<b>Komplex szakmai ismeretek</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>31</b>	<b>0</b>	<b>31</b>	<b>0</b>	<b>31</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>31</b>	<b>36</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>
Ábrázoló geometria								4		4					4	5	0		0	0	5
CAD alapismeretek								2		2					2	2	0		0	0	2
Építőipari alapismeretek és építési ismeretek								7		7					7	8	0		0	0	8
Építőanyagok elméleti és gyakorlati ismeretei								4		4					4	5	0		0	0	5
Munka- és környezetvédelem								2		2					2	2	0		0	0	2
Statika és szilárdságtan								6		6					6	8	0		0	0	8
Építési gyakorlat								2		2					2	2	0		0	0	2
Építésszervezési alapismeretek								2		2					2	2	0		0	0	2
Kitűzések elméleti és gyakorlati ismeretei								2		2					2	2	0		0	0	2
<b>Szilárdságtan</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>62</b>	<b>0</b>	<b>62</b>	<b>0</b>	<b>62</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>62</b>	<b>72</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>72</b>
Szilárdságtani alapfogalmak								16		16					16	20	0		0	0	20
Húzás								23		23					23	26	0		0	0	26



	Nyomás								23		23					23	26	0		0	0	26
11638-16 Magasépítő technikus ismeretek	<b>Építészettörténet és műemlékvédelem</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>				<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>46,5</b>	<b>0</b>	<b>46,5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>46,5</b>	<b>0</b>	<b>46,5</b>
	Építészettörténet										0			23,5		23,5	0	0		23,5	0	23,5
	Műemlékvédelem										0			23		23	0	0		23	0	23
	<b>Magasépítéstan</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>				<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>186</b>	<b>0</b>	<b>186</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>186</b>	<b>0</b>	<b>186</b>
	Tetőszervezetek, magastető										0			46		46	0	0		46	0	46
	Lapostetők										0			31		31	0	0		31	0	31
	Nyílászárók, berendezési tárgyak										0			24		24	0	0		24	0	24
	Burkolatok, aljzatok, használati- és üzemi víz elleni szigetelések										0			16		16	0	0		16	0	16
	Vakolatok, felületképzések, festés, mázolás, tapétázás										0			12		12	0	0		12	0	12
	Épületfizika, épületgépészet, épületvillamosság										0			25		25	0	0		25	0	25
	Segédszerkezetek										0			12		12	0	0		12	0	12
	Építési rendszerek, építési technológiák										0			10		10	0	0		10	0	10
	Fenntartás, üzemeltetés, bontás										0			10		10	0	0		10	0	10
	<b>Szilárdságtan és vasbetonszerkezetek</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>				<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>155</b>	<b>0</b>	<b>155</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>155</b>	<b>0</b>	<b>155</b>
	Hajlítás										0			15		15	0	0		15	0	15
Nyírás										0			15		15	0	0		15	0	15	
Összetett igénybevételek										0			15		15	0	0		15	0	15	
Előregyártott vasbeton gerendás födémek méretezése										0			15		15	0	0		15	0	15	

	Alakváltozások, statikailag határozatlan szerkezetek										0			15		15	0	0		15	0	15
	Vasbetonszerkezetek alapfogalmai										0			15		15	0	0		15	0	15
	Vasbetonszerkezetek méretezése										0			27		27	0	0		27	0	27
	Magasépítési vasbeton szerkezetek										0			15		15	0	0		15	0	15
	Vasbetonszerkezetek kivitelezési szabályai										0			8		8	0	0		8	0	8
	Vasbetonszerkezetek rajzfeladatai										0			15		15	0	0		15	0	15
11639-16 Magasépítő technikus feladatok	<b>Építésszervezés</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>124</b>	<b>0</b>	<b>124</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>124</b>	<b>0</b>	<b>124</b>
	Építési folyamatok										0			62		62	0	0		62	0	62
	Organizáció										0			16		16	0	0		16	0	16
	Ütemtervek										0			15		15	0	0		15	0	15
	Építőipari gépek										0			31		31	0	0		31	0	31
	<b>Építésszervezés gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>31</b>	<b>31</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>31</b>	<b>31</b>
	Anyagszükséglet										0			4		4	0	0		0	4	4
	Költségvetés készítés										0			9		9	0	0		0	9	9
	Prezentáció készítése										0			6		6	0	0		0	6	6
	Zárófeladat										0			12		12	0	0		0	12	12
	<b>Számítógépes rajzolás gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>124</b>	<b>124</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>124</b>	<b>124</b>
	Épületek, magasépítési létesítmények terveinek rajzolása										0			62		62	0	0		0	62	62
	Zárófeladat										0			62		62	0	0		0	62	62
	<b>Magasépítési gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>217</b>	<b>217</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>217</b>	<b>217</b>
Alépitményi munkák										0			31		31	0	0		0	31	31	
Felépítményi munkák										0			62		62	0	0		0	62	62	

	Szakipari munkák és segédszerkezetek										0				93	93	0	0		0	93	93
	Kitűzési feladatok										0				31	31	0	0		0	31	31
11579-16	<b>Műszaki rajzolás alapjai</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	Rajzi alapismeretek	12										12				12	0	0		0	0	0
	Műszaki rajzok, tervek	12										12				12	0	0		0	0	0
	Felmérések	12										12				12	0	0		0	0	0
	<b>Műszaki rajzolás alapjai gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	Szabadkézi rajzok készítése		24									24				24	0	0		0	0	0
	Műszaki rajzok készítése		24									24				24	0	0		0	0	0
	Felmérések készítése		24									24				24	0	0		0	0	0
11580-16	<b>Digitális rajzi környezet gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>		<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	Rajzi környezet informatikai alapjai				4							4				4	0	0		0	0	0
	Szövegszerkesztés, táblázatkezelés, prezentáció				18							18				18	0	0		0	0	0
	Internethasználat				4							4				4	0	0		0	0	0
	Szakmai számítások				10							10				10	0	0		0	0	0
11581-16	<b>Digitális műszaki rajzolás gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>		<b>0</b>	<b>108</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>144</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	Rajzoló- és tervezőprogramok felépítése				18							18				18	0	0		0	0	0
	Számítógéppel segített rajzolás				18			90				108				108	0	0		0	0	0
	Kiegészítő programok használata CAD rendszerekhez							18				18				18	0	0		0	0	0
10443-16	<b>Gépkezelő általános ismeretei</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

	Gépelemek			2							2	6	0			2	0	0		0	0	0	
	Belsőégésű motorok			2							2					2	0	0		0	0	0	
	Elektromosság alapfogalmai			2							2					2	0	0		0	0	0	
	Hidraulika és pneumatika			2							2					2	0	0		0	0	0	
	Gazdaságos üzemeltetés			2							2					2	0	0		0	0	0	
	Munka- és balesetvédelmi ismeretek			2							2					2	0	0		0	0	0	
	Gépkezelő adminisztrációs feladatai			2							2					2	0	0		0	0	0	
	Hibaelhárítás			2							2					2	0	0		0	0	0	
	Elsősegély nyújtási alapismeretek			1							1					1	0	0		0	0	0	
	Tűz- és környezetvédelmi ismeretek			1							1					1	0	0		0	0	0	
10445-16 Emelőgépkezelő speciális feladatai	<b>Emelőgépkezelő speciális ismeretei</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	Emelőgép rendszerzése szerkezetana			1							1					1	0	0		0	0	0	
	Rakatképzés szabályai			1							1					1	0	0		0	0	0	
	Veszélyes és egészségre ártalmas anyagok			1							1					1	0	0		0	0	0	
	Teherfelvevő-, kötöző-, függesztő eszközök			1							1					1	0	0		0	0	0	
	Anyagmozgatás, közlekedés szabályai a munkaterületen			1							1					1	0	0		0	0	0	
	Kötöző és irányítói feladatok			1							1					1	0	0		0	0	0	

	<b>Emelőgépkezelő speciális gyakorlata</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>		<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	Emelőgép rendszerezése szerkezetana				4							4				4	0	0		0	0	0
	Rakatképzés szabályai				2							2				2	0	0		0	0	0
	Veszélyes és egészségre ártalmas anyagok				2							2				2	0	0		0	0	0
	Teherfelvevő-, kötöző-, függesztő eszközök				2							2				2	0	0		0	0	0
	Anyagmozgatás, közlekedés szabályai a munkaterületen				2							2				2	0	0		0	0	0
	Kötöző és irányítói feladatok				2							2				2	0	0		0	0	0
	Egyéni és csoportos védőfelszerelések				2							2				2	0	0		0	0	0
	Emelőgépkezelő gyakorlati feladatok				20							20				20	0	0		0	0	0
10448-16 Földmunka-, rakodó- és szállítógép kezelő speciális	<b>Földmunka-, rakodó- és szállítógép kezelő speciális ismeretei</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	Földmunka gépek fajtái, rendszerezése, szerkezetana			1								1				1	0	0		0	0	0
	Veszélyes és egészségre ártalmas anyagok			1								1				1	0	0		0	0	0
	Munkaszerelekek fajtái			1								1				1	0	0		0	0	0
	Anyagok halmozásának, tárolásának szabályai			1								1				1	0	0		0	0	0
	Közlekedés szabályai a munkaterületen			1								1				1	0	0		0	0	0

	Kötöző és irányítói feladatok			1							1					1	0	0		0	0	0	
	<b>Földmunka-, rakodó- és szállítógép kezelő speciális gyakorlata</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>36</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	Földmunka gépek fajtái, rendszerezése, szerkezetana							4				4				4	0	0		0	0	0	
	Veszélyes és egészségre ártalmas anyagok							2				2				2	0	0		0	0	0	
	Munkaszerelekek fajtái							2				2				2	0	0		0	0	0	
	Anyagok halmozásának, tárolásának szabályai							2				2				2	0	0		0	0	0	
	Közlekedés szabályai a munkaterületen							2				2				2	0	0		0	0	0	
	Kötöző és irányítói feladatok							2				2				2	0	0		0	0	0	
	Munkabiztonsági ismeretek							2				2				2	0	0		0	0	0	
	Földmunka-, rakodó- és szállítógép gyakorlati feladatok							20				20				20	0	0		0	0	0	
10449-16 Targoncavezető speciális feladatai	<b>Targoncavezető speciális ismeretei</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	Targonca szerkezetana			1								1				1	0	0		0	0	0	
	Hulladék és veszélyes anyag kezelése			1								1				1	0	0		0	0	0	
	Emelőgép-napló vezetése			1								1				1	0	0		0	0	0	
	Targoncák szerelékei			1								1				1	0	0		0	0	0	
	Rakodástechnológia			1								1				1	0	0		0	0	0	
	Anyagmozgatás, közlekedés szabályai			1								1				1	0	0		0	0	0	

<b>Targoncavezető speciális gyakorlata</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>36</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Targonca szerkezetana							4				4				4	0	0		0	0	0
Hulladék és veszélyes anyag kezelése							2				2				2	0	0		0	0	0
Emelőgép-napló vezetése							2				2				2	0	0		0	0	0
Targoncák szerelékei							2				2				2	0	0		0	0	0
Rakodástechnológia							2				2				2	0	0		0	0	0
Anyagmozgatás, közlekedés szabályai							2				2				2	0	0		0	0	0
Sajátos munkabiztonsági ismeretek							2				2				2	0	0		0	0	0
Targoncavezető gyakorlati feladatai							20				20				20	0	0		0	0	0

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

A szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően a táblázatban a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-a felosztásra került.

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

A tantárgyakra meghatározott időkeret kötelező érvényű, a témakörökre kialakított óraszám pedig ajánlás.

A félévi és az év végi **tanulói teljesítmény értékelése** azon tantárgyak esetében, melynek osztályzatait részben, vagy egészben a házi rajz- és egyéb feladatokra adott osztályzatok teszik ki.

A félévi, vagy év végi legalább elégséges érdemjegy elérésének minimális feltétele, a **szakgimnáziumi, és a szakközépiskolai** oktatásban a következő:

- A **szaktanár által** otthoni feldolgozásra **kiadott** egész, vagy részfeladatot
  - meghatározott **formában**,
  - meghatározott **tartalommal**,
  - a szaktanár által **megjelölt határidőre** be kell mutatni, illetve be kell adni.
- **Késedelemmel**, valamint **nem megfelelő tartalommal és formában** történő bemutatás, illetve beadás esetén a szaktanár
  - feladatrészenként és
  - **feladatonként** is külön-külön **elégtelen érdemjegyet** adhat.
- Az elkészített **feladatrészek, vagy egész feladatok legkésőbbi beadása**
  - a félévi, illetve az év végi **osztályozó értekezlet előtti 5. napon**,
  - a feladatot kiadó **szaktanárnak** – távollétében az őt helyettesítő szaktanárnak – történhet.
- A legalább **elégséges** érdemjegy megszerzésének feltétele
- a **témazárók, feleletek** és az otthoni feldolgozásra kiadott **házi rajz- és egyéb feladatok** minimum **70 %-ának elégséges szintű** teljesítése és
- a **féléves**, vagy az **egész éves érdemjegyekből** számított **1,50 feletti tantárgyi átlag** elérése.



**2.21.**  
**SZAKKÉPZÉSI KERETTANTERV**

a

**XI. VILLAMOSIPAR ÉS ELEKTRONIKA**

ágazathoz tartozó

54 523 01

***AUTOMATIKAI TECHNIKUS***

**SZAKKÉPESÍTÉSHEZ**

**I. A szakképzés jogi háttere**

A szakképzési kerettanterv

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

valamint

- az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzék módosításának eljárásrendjéről szóló 150/2012. (VII. 6.) Korm. rendelet,
- az állam által elismert szakképesítések szakmai követelménymoduljairól szóló 217/2012. (VIII. 9.) Korm. rendelet, és
- a(z) 54 523 01 számú, Automatikai technikus megnevezésű szakképesítés szakmai és vizsgakövetelményeit tartalmazó rendelet

alapján készült.

**II. A szakképesítés alapadatai**

A szakképesítés azonosító száma: 5452301.

Szakképesítés megnevezése: Automatikai technikus

A szakmacsoport száma és megnevezése: 6. Elektrotechnika-elektronika

Ágazati besorolás száma és megnevezése: XI. Villamosipar és elektronika

Iskolai rendszerű szakképzésben a szakképzési évfolyamok száma: 1 év

Elméleti képzési idő aránya: 40%

Gyakorlati képzési idő aránya: 60%

Az iskolai rendszerű képzésben az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama:

a 10. évfolyamot követően 140 óra, a 11. évfolyamot követően 140 óra.

**III. A szakképzésbe történő belépés feltételei**

Iskolai előképzettség: ágazati szakmai érettségi végzettség

Bemeneti kompetenciák: —

Szakmai előképzettség: —  
Előírt gyakorlat: —  
Egészségügyi alkalmassági követelmények: szükségesek  
Pályaalkalmassági követelmények: —

#### IV. A szakképzés szervezésének feltételei

##### Személyi feltételek

A szakmai elméleti és gyakorlati képzésben a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény és a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény előírásainak megfelelő végzettséggel rendelkező pedagógus és egyéb szakember vehet részt.

##### Tárgyi feltételek

A szakmai képzés lebonyolításához szükséges eszközök és felszerelések felsorolását a szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye (szvk) tartalmazza.

#### V. A szakképesítés óraterve nappali rendszerű oktatásra

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

Szakgimnáziumi képzés esetén a heti és éves szakmai óraszámok:

évfolyam	heti óraszám	éves óraszám
9. évfolyam	11 óra/hét	396 óra/év
10. évfolyam	12 óra/hét	432 óra/év
Ögy.		140 óra
11. évfolyam	12 óra/hét	432 óra/év
Ögy.		140 óra
12. évfolyam	12 óra/hét	372 óra/év
5/13. évfolyam	31 óra/hét	961 óra/év
Összesen:		2873 óra

1. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszámja évfolyamonként

		9.		10.		11.		12.		5/13.			
		heti óraszám		heti óraszám		heti óraszám		heti óraszám		heti óraszám			
		e	gy	e	gy	e	gy	e	gy	e	gy		
A fő szakképesítésre vonatkozóan:	Összesen	6,5	4,5	5	7	140	4,5	7,5	140	5	7	13	18
	Összesen	11,0		12,0			12	12		31			
11499-12 Foglalkoztatás II.	Foglalkoztatás II.											1	
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	Foglalkoztatás I.											2	
11582-16 Hajtástechnikai alapok	Villamos gépek alapjai						1,5						
	Villamos gépek mérési gyakorlat							1					
	Hajtástechnika gyakorlat							1					
11583-16 Villamos biztonságtechnikai alapok	Villamos biztonságtechnika						1						
	Hibavédelem a gyakorlatban							1					
11584-16 Vezérléstechnikai alapok	Irányítástechnika								1				
	Irányítástechnikai gyakorlatok									2			
	PLC alkalmazása gyakorlat									1			

11585-16 Kapcsolószekrények szerelése	Készülékismeret									2			
	Kapcsolószekrények szerelési gyakorlat										2		
10007-16 Informatikai és műszaki alapok	Műszaki informatika gyakorlat				1								
	Műszaki ismeretek	2											
	Műszaki gyakorlat		1,5										
	tantárgy4												
	tantárgy5												
10005-16 Villamosipari alaptevékenységek	Műszaki rajz	1											
	Elektrotechnika	3			2								
	Elektrotechnika gyakorlat			3		2							
	Elektronika				3			1			2		
	Elektronika gyakorlat					4			3,5			2	
10003-16 Irányítástechnikai alapok	tantárgy6												
	Irányítástechnika							1					
10004-16 Pneumatikus és hidraulikus rendszerek	Irányítástechnikai gyakorlatok								1				
	Pneumatika és hidraulika											4	
10002-16 Ipari gyártórendszerek	Pneumatika és hidraulika gyakorlat												6
	Gyártórendszerek											3	
10001-16 Ipari folyamatok irányítása PLC-vel	Gyártórendszerek gyakorlat												2
	PLC ismeretek											3	
11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	PLC programozási gyakorlat												10
	Munkahelyi egészség és biztonság	0,5											

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

## 2. számú táblázat

## A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak és témakörök óraszámja évfolyamonként

		9.		10.			11.			12.		Szakgimnáziumi képzés összes óraszámja	Érettségi vizsga keretében megszerezhető szakképesítéshez kapcsolódó óraszám	Fő szakképesítéshez kapcsolódó összes óraszám	5/13.		A szakképzés összes óraszámja
		e	gy	e	gy	ögy	e	gy	ögy	e	gy				e	gy	
A fő szakképesítésre vonatkozó:	Összesen	234	162	180	252	140	162	270	140	155	217	1912	446	1466	403	558	2873
	Összesen	396		432			432		372		961						
	Elméleti óraszámok (arány ögy-vel)	öt évfolyamos képzés egészében: 1134 óra (39,5%)															
	Gyakorlati óraszámok (arány ögy-vel)	öt évfolyamos képzés egészében: 1739 óra (60,5%)															
11499-12 Foglalkoztatás II.	<b>Foglalkoztatás II.</b>	0	0	0	0		0	0		0	0	0	0	0	31	0	31
	Munkajogi alapismeretek											0			8		8
	Munkaviszony létesítése											0			8		8
	Álláskeresés											0			8		8
	Munkanélküliség											0			7		7
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	<b>Foglalkoztatás I.</b>	0	0	0	0		0	0		0	0	0	0	0	62	0	62
	Nyelvtani rendszerezés 1											0			8		8
	Nyelvtani rendszerezés 2											0			8		8
	Nyelvi készségfejlesztés											0			24		24
	Munkavállalói szókinccs											0			22		22
11582-16 Hajtás technika	<b>Villamos gépek alapjai</b>	0	0	0	0		54	0		0	0	54	54	0	0	0	54

	Villamos gépek telepítése					20				20					20	
	Aszinkron motorok üzemi jellemzői					18				18					18	
	Egyenáramú gépek üzemi jellemzői					16				16					16	
	<b>Villamos gépek mérési gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>
	Transzformátorok üzemi jellemzőinek vizsgálata						10				10				10	
	Aszinkron motorok vizsgálata						16				16				16	
	Egyenáramú motorok vizsgálata						10				10				10	
	<b>Hajtástechnika gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>
	Hajtástechnika a gyakorlatban						36				36				36	
11583-16 Villamos biztonságtechnikai alapok	<b>Villamos biztonságtechnika</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>
	Alapfogalmak					18				18					18	
	Készülék-és műszerismeret					6				6					6	
	Szabványok és előírások					12				12					12	
	<b>Hibavédelem a gyakorlatban</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>
	Táplálás a védelem önműködő lekapcsolásával						16				16				16	
	Védővezetőt nem igénylő hibavédelem vizsgálata						14				14				14	
	Villamos hálózatok ellenőrzése						6				6				6	

11584-16 Vezérléstechnikai alapok	<b>Irányítástechnika</b>	0	0	0	0		0	0		31	0	31	31	0	0	0	31		
	Irányítástechnikai alapfogalmak									10		10							10
	Vezérlés alapjai és készülékei									13		13							13
	Szabályozás alapjai és készülékei									8		8							8
	<b>Irányítástechnikai gyakorlatok</b>	0	0	0	0		0	0		0	62	62	62	0	0	0	62		
	Egyszerű vezérlési feladatok										30	30							30
	Egyszerű szabályozási feladatok										16	16							16
	Nem villamos mennyiségek mérése										16	16							16
	<b>PLC alkalmazása gyakorlat</b>	0	0	0	0		0	0		0	31	31	31	0	0	0	31		
	PLC a gyakorlatban										31	31							31
11585-16 Kapcsolószekrények szerelése	<b>Készülékismeret</b>	0	0	0	0		0	0		62	0	62	62	0	0	0	62		
	Kapcsolószekrények jellemzői									15		15							15
	Kapcsolószekrények készülékei									47		47							47
	<b>Kapcsolószekrények szerelési gyakorlat</b>	0	0	0	0		0	0		0	62	62	62	0	0	0	62		
	Motorvezérlések										13	13							13
	Szekrények kialakítása										10	10							10
	Készülékek elhelyezése, bekötése és beállítása										27	27							27
	Kábelszerelés										8	8							8
	Biztonságtechnika										4	4							4
10007-16 Informatikai és műszaki alapok	<b>Műszaki informatika gyakorlat</b>	0	0	0	36		0	0		0	0	36	0	36	0	0	36		
	Informatikai alapismeretek				12							12							12

	Irodai alkalmazások				12						12	0	72			12					
	Számítógépes hálózatok alkalmazása				12						12							12			
	<b>Műszaki ismeretek</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>			<b>72</b>			<b>0</b>	<b>0</b>	<b>72</b>		
	Fémek és nemfémes anyagok	12												12					12		
	Szakrajz alapjai	10												10					10		
	Minőségbiztosítás	4												4					4		
	Egyenáramú áramkörök	26												26					26		
	Mágneses tér és váltakozó áram	20												20					20		
	<b>Műszaki gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>54</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>			<b>54</b>	0	54	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>54</b>		
	Anyagok, szerszámok és mérések		26											26							26
	Mechanikai és villamos kötések		18											18							18
	Villamos mérések		10											10							10
	<b>Műszaki rajz</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>			<b>36</b>			0	36	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>
Vetületi ábrázolás	12										12					12					
Géprajzi alapismeretek	12										12					12					
Villamosipari szakrajz alapjai	12										12					12					
<b>Elektrotechnika</b>	<b>108</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>180</b>	0	180	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>180</b>					
Villamos áramkörök	24										24									24	
Passzív és aktív hálózatok	36										36									36	
A villamos áram hatásai	12										12									12	
Aktív hálózatok. Villamos tér	18										18									18	
Mágneses tér. Elektromágneses indukció	18										18									18	
10005-16 Villamosipari alaptevékenységek	<b>Műszaki rajz</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	0	36	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>					
	Vetületi ábrázolás	12									12							12			
	Géprajzi alapismeretek	12									12							12			
	Villamosipari szakrajz alapjai	12									12							12			
	<b>Elektrotechnika</b>	<b>108</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>			0	180	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>180</b>			
	Villamos áramkörök	24									24									24	
	Passzív és aktív hálózatok	36									36									36	
	A villamos áram hatásai	12									12									12	
	Aktív hálózatok. Villamos tér	18									18									18	
	Mágneses tér. Elektromágneses indukció	18									18									18	



	Váltakozóáramú hálózatok			72							72						72
	<b>Elektrotechnika gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>108</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>140</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>320</b>	<b>0</b>	<b>320</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>320</b>
	Forrasztási gyakorlat		18			30						48					48
	Villamos mérőműszerek		18			40						58					58
	Egyenáramú mérések		72			30						102					102
	Váltakozóáramú mérések				72	40						112					112
	<b>Elektronika</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>108</b>	<b>0</b>		<b>36</b>	<b>0</b>		<b>62</b>	<b>0</b>	<b>206</b>	<b>0</b>	<b>206</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>206</b>
	Villamos áramköri alapismeretek			18								18					18
	Négypólusok			18								18					18
	Félvezetők			36								36					36
	Erősítők			36			9					45					45
	Műveleti erősítők						9			31		40					40
	Impulzustechnika						9					9					9
	Digitális technika alapjai						9			31		40					40
	<b>Elektronika gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>144</b>		<b>0</b>	<b>126</b>	<b>140</b>	<b>0</b>	<b>62</b>	<b>472</b>	<b>0</b>	<b>472</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>472</b>
	Váltakozóáramú alapmérések				36							36					36
	Elektronikai eszközök mérése				36				120			156					156
	Áramkörök építése, vizsgálata				36			36			31	103					103
	Erősítők építése és mérése				36			18				54					54
	Impulzustechnikai mérések							36				36					36
	Digitális áramkörök vizsgálata							36	20		31	87					87
10003-16	<b>Irányítástechnika</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>36</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>
Irányítástechnikai alapismeretek							12					12					12

	Vezérlés						12					12					12
	Szabályozás						12					12					12
	<b>Irányítástechnikai gyakorlatok</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>36</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>
	Villamos irányítások építőelemei és készülékei							12				12					12
	Vezérlési feladatok							12				12					12
	Szabályozási feladatok							12				12					12
	<b>Pneumatika és hidraulika</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>124</b>	<b>0</b>	<b>124</b>
	Pneumatika alapjai											0			31		31
	Elektropneumatika alapjai											0			31		31
	Szerelés, karbantartás, hibakeresés											0			31		31
	Hidraulika alapjai, karbantartás, hibakeresés											0			31		31
	<b>Pneumatika és hidraulika gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>186</b>	<b>186</b>
	Pneumatikus kapcsolások, szerelés, hibakeresés											0				62	62
	Elektropneumatikus kapcsolások, szerelés, hibakeresés											0				62	62
	Hidraulikus kapcsolások, szerelés, hibakeresés											0				62	62
10002-16 Ipari gyártórendszerek	<b>Gyártórendszerek</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>93</b>	<b>0</b>	<b>93</b>
	Érzékelők											0			30		30
	Szervohajtások											0			30		30

	CNC szerszámgépek, robottechnika, gyártórendszerek										0			33		33	
	<b>Gyártórendszerek gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>62</b>	<b>62</b>
	Érzékelők										0				20	20	
	Szervohajtások										0				20	20	
	Gyártórendszerek üzemeltetése										0				22	22	
10001-16 Ipari folyamatok irányítása PLC-vel	<b>PLC ismeretek</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>93</b>	<b>0</b>	<b>93</b>
	PLC felépítése, működése										0			24		24	
	PLC kiválasztása										0			12		12	
	PLC programozás alapjai										0			32		32	
	Korszerű hibadiagnosztika										0			15		15	
	PLC-be integrált biztonságtechnikai rendszerek										0			10		10	
	<b>PLC programozási gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>310</b>	<b>310</b>
	PLC és számítógép-hálózat kapcsolata										0				66	66	
	PLC programozás										0				144	144	
	Hibakeresés										0				100	100	
11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	<b>Munkahelyi egészség és biztonság</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>
	Munkavédelmi alapismeretek	4									4					4	
	Munkahelyek kialakítása	4									4					4	
	Munkavégzés személyi feltételei	2									2					2	
	Munkaeszközök biztonsága	2									2					2	

	Munkakörnyezeti hatások	2									2					2
	Munkavédelmi jogi ismeretek	4									4					4

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

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie. A tantárgyakra meghatározott időkeret kötelező érvényű, a témakörökre kialakított óraszám pedig ajánlás.

## VI. Értékelés

**9-12. évfolyamon:** Az iskolai Házirendben foglaltak szerint.

### 5/13. évfolyamon:

81-100% 5

71-80% 4

61-70% 3

51-60% 2

0-50% 1

A tananyagelemek részjegyeiből számítani átlaggal számítandó a tananyagegység osztályzata. A tananyagegységek részjegyeiből számtani átlaggal számítandó a modulok osztályzata.

Az érdemjegyek kerekítés szabálya: ...,51 századtól felfelé történik.

## VII. Vizsgáztatás

2016/2017. tanévtől a 29/2016. (VIII. 26.) NGM rendeletben kiadott szakmai és vizsgakövetelmény szerint történik a vizsgáztatás az 5/13. évfolyamon.

# Az Automatikai technikus megnevezésű szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye

## 1. AZ ORSZÁGOS KÉPZÉSI JEGYZÉKBEN SZEREPLŐ ADATOK

- 1.1. A szakképesítés azonosító száma: 54 523 01
- 1.2. Szakképesítés megnevezése: Automatikai technikus
- 1.3. Iskolai rendszerű szakképzésben a szakképzési évfolyamok száma: 2
- 1.4. Iskolarendszeren kívüli szakképzésben az óraszám: 900-1300

## 2. EGYÉB ADATOK

- 2.1.A képzés megkezdésének feltételei:
- 2.1.1. Iskolai előképzettség: ágazati szakmai érettségi végzettség
- 2.1.2. Bemeneti kompetenciák: -
- 2.2. Szakmai előképzettség: -
- 2.3. Előírt gyakorlat: -
- 2.4. Egészségügyi alkalmassági követelmények: szükségesek
- 2.5. Pályaalkalmassági követelmények: -
- 2.6. Elméleti képzési idő aránya: 40%
- 2.7. Gyakorlati képzési idő aránya: 60%
- 2.8. Szintvizsga: -
- 2.9. Az iskolai rendszerű képzésben az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama:  
5 évfolyamos képzés esetén a 10. évfolyamot követően 140 óra, a 11. évfolyamot követően 140 óra

## 3. PÁLYATÜKÖR

- 3.1. A szakképesítéssel legjellemzőbben betölthető munkakör(ök), foglalkozás(ok)

	A	B	C
3.1.1.	<b>FEOR száma</b>	<b>FEOR megnevezése</b>	<b>A szakképesítéssel betölthető munkakör(ök)</b>
3.1.2.	3122	Villamosipari technikus (elektronikai technikus)	Gyengeáramú villamosipari technikus
3.1.3.			Jelzőberendezés-technikus
3.1.4.	3121	Villamosipari technikus (energetikai technikus)	Ipari elektronikai technikus
3.1.5.	3190	Egyéb műszaki foglalkozású	PLC programozó
3.1.6.	7341	Villamos gépek és készülékek műszerése, javítója	Automatikai műszerész

3.1.7.		Biztosítóberendezés műszerész
3.1.8.		Elektroműszerész
3.1.9.		Elektronikai műszerész

### 3.2. A szakképesítés munkaterületének rövid leírása:

Az automatikai technikus feladata az automatizált gépek, berendezések és rendszerek szerelése, üzembehelyezése, karbantartása és javítása. Ismeri és alkalmazza a mérés-technikai elveket és eszközöket. Ismeri és alkalmazza a villamos biztonságtechnikai előírásokat. Alkalmazza a pneumatikai, elektropneumatikai és hidraulikai elemeket. PLC programot ír, módosít, bevonja a PLC-t a hibakeresés folyamatába. Ipari robotok beállítása, programozása alapszinten. NC gépek hibadiagnosztikája, javítása, Elektronikus villamos hajtások telepítése, beüzemelése, üzemeltetése

A szakképesítéssel rendelkező képes:

- üzembe helyezni az automatikai berendezést
- automatikai berendezéseket üzemeltetni, javítani, karbantartani
- automatikai berendezéseken műszeres méréseket végezni
- készülék-átalakítási munkákat végezni
- részt venni az új technológiák bevezetésében
- magas automatizáltságú berendezéseket kezelni
- karbantartási, javítási munkákat irányítani
- PLC programozást végezni
- paramétereket beállítani, diagnosztizálni
- hidraulikai eszközöket telepíteni, üzemeltetni
- pneumatikai, elektropneumatikai eszközöket telepíteni, üzemeltetni
- ipari robotokat beállítani, alapszinten programozni
- NC gépeken hibát diagnosztizálni, és alapvető beállításokat elvégezni
- Elektronikus villamos hajtásokat telepíteni, beüzemelni, üzemeltetni

### 3.3. Kapcsolódó szakképesítések

	A	B	C
3.3.1.	<b>A kapcsolódó szakképesítés, részszakképesítés, szakképesítés-ráépülés</b>		
3.3.2.	<b>azonosító száma</b>	<b>megnevezése</b>	<b>a kapcsolódás módja</b>
3.3.3.	51 523 01	PLC programozó	részszakképesítés
3.3.4.	35 522 01	Audio- és vizuáltechnikai műszerész	azonos ágazat
3.3.5.	35 523 01	Automatikai berendezés karbantartó	azonos ágazat
3.3.6.	34 522 01	Elektromechanikai műszerész	azonos ágazat
3.3.7.	34 522 02	Elektromos gép- és készülékszerelő	azonos ágazat
3.3.8.	34 522 03	Elektronikai műszerész	azonos ágazat
3.3.9.	54 523 02	Elektronikai technikus	azonos ágazat
3.3.10.	54 522 01	Erősáramú elektrotechnikus	azonos ágazat
3.3.11.	54 523 03	Közlekedésautomatikai műszerész	azonos ágazat
3.3.12.	34 523 01	Mechatronikus-karbantartó	azonos ágazat
3.3.13.	55 523 04	Orvosi elektronikai technikus	azonos ágazat
3.3.14.	34 522 04	Villanyszerelő	azonos ágazat

## 4. SZAKMAI VIZSGAKÖVETELMÉNYEK

	A	B
4.1.	<b>A szakképesítés szakmai követelménymoduljainak az állam által elismert szakképesítések szakmai követelménymoduljairól szóló kormányrendelet szerinti</b>	

4.2.	azonosító száma	megnevezése
4.3.	10007-16	Informatikai és műszaki alapok
4.4.	10005-16	Villamosipari alaptévékenységek
4.5.	10003-16	Irányítástechnikai alapok
4.6.	10004-16	Pneumatikus és hidraulikus rendszerek
4.7.	10002-16	Ipari gyártórendszerek
4.8.	10001-16	Ipari folyamatok irányítása PLC-vel
4.9.	11498-12	Foglalkoztatás I (érettségire épülő képzések esetén)
4.10.	11499-12	Foglalkoztatás II.
4.11.	11500-12	Munkahelyi egészség és biztonság

## 5. VIZSGÁZTATÁSI KÖVETELMÉNYEK

5.1. A komplex szakmai vizsgára bocsátás feltételei:

Az iskolarendszeren kívüli szakképzésben az 5.2. pontban előírt valamennyi modulzáró vizsga eredményes letétele.  
Az iskolai rendszerű szakképzésben az évfolyam teljesítését igazoló bizonyítványban foglaltak szerint teljesített tantárgyak - a szakképzési kerettantervben meghatározottak szerint - egyenértékűek az adott követelménymodulhoz tartozó modulzáró vizsga teljesítésével.

5.2. A modulzáró vizsga vizsgatevékenysége és az eredményesség feltétele

	A	B	C
5.2.1.	<b>A szakképesítés szakmai követelménymoduljainak</b>		
5.2.2.	<b>azonosító száma</b>	<b>megnevezése</b>	<b>a modulzáró vizsga vizsgatevékenysége</b>
5.2.3.	10007-16	Informatikai és műszaki alapok	írásbeli
5.2.4.	10005-16	Villamosipari alaptévékenységek	írásbeli
5.2.5.	10003-16	Irányítástechnikai alapok	írásbeli
5.2.6.	10004-16	Pneumatikus és hidraulikus rendszerek	gyakorlati
5.2.7.	10002-16	Ipari gyártórendszerek	gyakorlati
5.2.8.	10001-16	Ipari folyamatok irányítása PLC-vel	gyakorlati
5.2.9.	11498-12	Foglalkoztatás I (érettségire épülő képzések esetén)	írásbeli
5.2.10.	11499-12	Foglalkoztatás II.	írásbeli
5.2.11.	11500-12	Munkahelyi egészség és biztonság	írásbeli

Egy szakmai követelménymodulhoz kapcsolódó modulzáró vizsga akkor eredményes, ha a modulhoz előírt feladat végrehajtása legalább 51%-osra értékelhető.

5.3. A komplex szakmai vizsga vizsgatevékenységei és vizsgafeladatai:

5.3.1. Gyakorlati vizsgatevékenység

A) A vizsgafeladat megnevezése: Villamos, pneumatikus, hidraulikus irányítások

A vizsgafeladat ismertetése: Villamos, pneumatikus vagy hidraulikus kapcsolások tervezése, összeállítása, beállítása, működtetése. Villamos, pneumatikus vagy hidraulikus berendezésen hibakeresés, hibajavítás, dokumentálás

A vizsgafeladat időtartama: 120 perc

A vizsgafeladat értékelési súlyaránya: 25%

B) A vizsgafeladat megnevezése: Ipari folyamatirányítás PLC-vel

A vizsgafeladat ismertetése: A vezérlendő berendezés megismerése, a helyes és biztonságos működtetést biztosító PLC program megírása, a berendezés üzembe helyezése, működtetése, hibakeresés



A vizsgafeladat időtartama: 120 perc  
A vizsgafeladat értékelési súlyaránya: 25%

### 5.3.2. Központi írásbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Villamosipari és irányítástechnikai ismeretek és PLC általános ismeretek

A vizsgafeladat ismertetése: Számolási/áramkörtérvezési feladatok megoldása elektrotechnika/elektronika, digitális technika, irányítástechnika tananyagból és PLC programozási feladatok megoldása

A vizsgafeladat időtartama: 180 perc  
A vizsgafeladat értékelési súlyaránya: 40%

### 5.3.3. Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Irányítástechnikai alapok, gyártórendszerek

A vizsgafeladat ismertetése: A szóbeli központilag összeállított vizsga kérdései a 4. Szakmai követelmények fejezetben megadott 10003-16 Irányítástechnikai alapok és a 10002-16 Ipari gyártórendszerek követelménymodulok témaköreit tartalmazza

A vizsgafeladat időtartama: 30 perc (félkészülési idő 20 perc, válaszadási idő 10 perc)  
A vizsgafeladat értékelési súlyaránya: 10%

5.4. A vizsgatevékenységek szervezésére, azok vizsgaidőpontjaira, a vizsgaidőszakokra, a vizsgatevékenységek vizsgatételeire, értékelési útmutatóira és egyéb dokumentumaira, a vizsgán használható segédeszközökre vonatkozó részletes szabályok:

A szakképesítéssel kapcsolatos előírások a <http://nive.hu/> című weblapon érhetők el a Vizsgák menüpontban.

5.5. A szakmai vizsga értékelésének a szakmai vizsgaszabályzattól eltérő szempontjai: -

## 6. ESZKÖZ- ÉS FELSZERELÉSI JEGYZÉK

	A
6.1.	<b>A képzési és vizsgáztatási feladatok teljesítéséhez szükséges eszközök minimumát meghatározó eszköz- és felszerelési jegyzék</b>
6.2.	Számítógép
6.3.	Szkenner
6.4.	Nyomtató
6.5.	Szimulációs szoftverek
6.6.	Szerelőszerszámok
6.7.	Elektromos kéziszerszámok
6.8.	Speciális szerelőszerszámok hidraulikához, pneumatikához
6.9.	Elektromos mérőműszerek
6.10.	Nyomásmérő műszerek
6.11.	Elektronikus mérőműszerek
6.12.	Pneumatikus vezérlő és vezérelt elemek
6.13.	Hidraulikus vezérlő és vezérelt elemek
6.14.	Elektropneumatikus vezérlő és vezérelt elemek
6.15.	PLC-készülék
6.16.	Kommunikációs eszközök
6.17.	Megépített vagy szimulált gyártórendszer modell
6.18.	Villamos vezérlő és vezérelt elemek

2.107.

**SZAKKÉPZÉSI KERETTANTERV**

a(z)

**XXXVIII. RENDÉSZET ÉS KÖZSZOLGÁLAT**

ágazathoz tartozó

54 345 01

***KÖZSZOLGÁLATI ÜGYINTÉZŐ***

**SZAKKÉPESÍTÉSHEZ**

**I. A szakképzés jogi háttere**

A szakképzési kerettanterv

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

valamint

- az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzék módosításának eljárásrendjéről szóló 150/2012. (VII. 6.) Korm. rendelet,
- az állam által elismert szakképesítések szakmai követelménymoduljairól szóló 217/2012. (VIII. 9.) Korm. rendelet, és
- a(z) 54 345 01 számú, Közszolgálati ügyintéző megnevezésű szakképesítés szakmai és vizsgakövetelményeit tartalmazó rendelet

alapján készült.

**II. A szakképesítés alapadatai**

A szakképesítés azonosító száma: 54 345 01

Szakképesítés megnevezése: Közszolgálati ügyintéző

A szakmacsoport száma és megnevezése: 22. Rendészet, honvédelem és közszolgálat

Ágazati besorolás száma és megnevezése: XXXVIII. RENDÉSZET ÉS KÖZSZOLGÁLAT

Iskolai rendszerű szakképzésben a szakképzési évfolyamok száma: 2 év

Elméleti képzési idő aránya: 60%

Gyakorlati képzési idő aránya: 40%

Az iskolai rendszerű képzésben az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama:

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

### III. A szakképzésbe történő belépés feltételei

Iskolai előképzettség: érettségi végzettség

Bemeneti kompetenciák: —

Szakmai előképzettség: —

Előírt gyakorlat: —

Egészségügyi alkalmassági követelmények: szükségesek

Pályaalkalmassági követelmények: szükségesek

### IV. A szakképzés szervezésének feltételei

#### Személyi feltételek

A szakmai elméleti és gyakorlati képzésben a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény és a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény előírásainak megfelelő végzettséggel rendelkező pedagógus és egyéb szakember vehet részt.

Ezen túl az alábbi tantárgyak oktatására az alábbi végzettséggel rendelkező szakember alkalmazható:

Tantárgy	Szakképesítés/Szakképzettség
Közszolgálati ügyintézői ismeretek	Állami felsőfokú végzettség vagy rendvédelmi szakmai felsőfokú végzettség
Magánbiztonsági közszolgálati ügykezelő számára	Állami felsőfokú végzettség vagy rendvédelmi szakmai felsőfokú végzettség
Rendvédelmi szervek és alapfeladatok	Állami felsőfokú végzettség vagy rendvédelmi szakmai felsőfokú végzettség
Rendészeti szakmai idegen nyelv	Állami felsőfokú végzettség vagy rendvédelmi szakmai felsőfokú végzettség
Rendészeti szakmai informatika	Állami felsőfokú végzettség vagy rendvédelmi szakmai felsőfokú végzettség
Önvédelem és intézkedés technika	Állami felsőfokú végzettség vagy rendvédelmi szakmai felsőfokú végzettség
Magánbiztonság és vagyonvédelem	Állami felsőfokú végzettség vagy rendvédelmi szakmai felsőfokú végzettség
E-közigazgatás	Állami felsőfokú végzettség vagy rendvédelmi szakmai felsőfokú végzettség
Ügyfélszolgálati kommunikáció	Állami felsőfokú végzettség vagy rendvédelmi szakmai felsőfokú végzettség
Személy és vagyonvédelmi ismeretek	Állami felsőfokú végzettség vagy rendvédelmi szakmai felsőfokú végzettség
Személy- és vagyonőri és közterület felügyelői ismeretek	Állami felsőfokú végzettség vagy rendvédelmi szakmai felsőfokú végzettség
Foglalkoztatás I-II	Állami felsőfokú végzettség vagy rendvédelmi szakmai felsőfokú végzettség

#### Tárgyi feltételek

A szakmai képzés lebonyolításához szükséges eszközök és felszerelések felsorolását a szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye (szvk) tartalmazza, melynek további részletei az alábbiak: *A szakmai képzés lebonyolításához szükségesek a Közszolgálati ügykezelő szakképesítés szakmai és vizsgakövetelményében felsorolt tárgyi eszközök is.*

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

## V. A szakképesítés óraterve nappali rendszerű oktatásra

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

Szakgimnáziumi képzés esetén a heti és éves szakmai óraszámok:

évfolyam	heti óraszám	éves óraszám
9. évfolyam	11 óra/hét	396 óra/év
10. évfolyam	12 óra/hét	432 óra/év
Ögy.		140 óra
11. évfolyam	10 óra/hét	360 óra/év
Ögy.		140 óra
12. évfolyam	10 óra/hét	310 óra/év
5/13. évfolyam	31 óra/hét	961 óra/év
Összesen:		2739 óra

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

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

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

1. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszámja évfolyamonként

		9.		10.			11.			12.		5/13.		1/13.			2/14.	
		heti óraszám		heti óraszám	ögy	heti óraszám		ögy	heti óraszám		heti óraszám		heti óraszám		ögy	heti óraszám		
		e	gy	e		gy	e		gy	e	gy	e	gy	e		gy	e	gy
A fő szakképesítésre vonatkozóan:	Összesen	6,5	4,5	8	4	140	5,5	4,5	140	5,5	4,5	19	12	17	12	160	19	12
	Összesen	11,0		12,0			10,0			10,0		31,0		29,0			31,0	
11499-12 Foglalkoztatás II.	Foglalkoztatás II.											0,5					0,5	
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	Foglalkoztatás I.											2					2	
11654-16 Rendvédelmi jog és közigazgatás	Közszolgálati ügyintézői ismeretek	1,5																
11655-16 Magánbiztonság a közszolgálati ügykezelő számára	Magánbiztonság és vagyonvédelem I.	1																
	Magánbiztonság és vagyonvédelem II.			1														
	Magánbiztonság és vagyonvédelem III.						0,5											
	Magánbiztonság és vagyonvédelem IV. gyakorlat										1							

	Személy és vagyonvédelemi ismeretek gyakorlat							0,5										
	Személy és vagyonőri és közterület-felügyelői ismeretek gyakorlat									1								
11553-16 Rendvédelmi szervek és alapfeladatok	Rendvédelmi szervek és alapfeladatok I.	1		0,5														
	Rendvédelmi szervek és alapfeladatok II.	2,5										2,5						
	Rendvédelmi szervek és alapfeladatok III.			4								4						
	Rendvédelmi szervek és alapfeladatok IV.					4						4						
	Rendvédelmi szervek és alapfeladatok V.								2			2						
	Rendvédelmi szervek és alapfeladatok gyakorlat				1									1				
11556-16 Társadalomismeret és szakmai kommunikáció	Közszolgálati ügyintézői ismeretek	0,5																
	Közszolgálati ügyintéző gyakorlati ismeretek		0,5															
11657-16 Rendészeti szakmai idegen nyelv	Rendészeti szakmai idegen nyelv			1														
11658-16 Rendészeti szakmai informatika	Rendészeti szakmai informatika						0,5											
11552-16 Önvédelem és intézkedéstaktika	Önvédelem és intézkedés taktika gyakorlat I.		0,5															
	Önvédelem és intézkedés taktika gyakorlat II.		3,5										3,5					
	Önvédelem és intézkedés taktika gyakorlat III.				3									3				

	Önvédelem és intézkedés taktika gyakorlat IV.							3							3			
	Önvédelem és intézkedés taktika						0,5			2				2				
10069-12 Irodai asszisztensi feladatok	Ügyviteli ismeretek										1							
10067-12 Gépírás, dokumentum készítés iratkezelés	Ügyviteli ismeretek							1										
11555-16 Ügykezelés a közszolgálatban	Ügyviteli ismeretek											4					4	
	Ügyviteli gyakorlat												2,5					2,5
11632-16 Közszolgálati ügyintéző alapfeladatok	Közszolgálati ügyintézői ismeretek			1,5						1,5		4		3			4	
	Közszolgálati ügyintézői gyakorlat										1,5		2		1			2
11559-16 E-közigazgatási ismeretek	E-közigazgatás elmélete											4					4	
	E-közigazgatás gyakorlata												2					2
11560-16 Ügyfélszolgálati kommunikáció magyar és idegen nyelven	Ügyfélszolgálati kommunikáció											2,5					2,5	
	Ügyfélszolgálati kommunikáció gyakorlat													3				3
11385-16 Magyar- és idegen nyelvű panaszkezelés	Ügyfélszolgálati kommunikáció											2					2	
	Ügyfélszolgálati kommunikáció gyakorlat												2,5					2,5

A kerettanterv szakmai tartalma - a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően - a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-át lefedi.

Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

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





## 2. számú táblázat

## A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak és témakörök óraszámja évfolyamonként

		9.		10.			11.			12.		Szakgimnáziumi képzés összes óraszámja	Érettségi vizsga keretében megszerezhető szakképesítéshez kapcsolódó óraszám	Fő szakképesítéshez kapcsolódó összes óraszám	5/13.		A szakképzés összes óraszámja	1/13.			2/14.		A szakképzés összes óraszámja				
		e	gy	e	gy	ögy	e	gy	ögy	e	gy				e	gy		ögy	e	gy							
A fő szakképesítésre vonatkozó:	Összesen	90	126	198	144	140	162	108	140	170	46	1044	453	1044	588	371	2003	620	424	160	588	371	2006				
	Összesen	216		342			140			270					140			959		1044				160		959	
	Elméleti óraszámok (arány ögy-vel)	öt évfolyamos képzés egészében: 1211 óra (53%)													1211 óra (55,9%)												
	Gyakorlati óraszámok (arány ögy-vel)	öt évfolyamos képzés egészében: 795 óra (47%)													795 óra (44,1%)												
11499-12 Foglalkoztatás II.	<b>Foglalkoztatás II.</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	0	15	0	0	0	15	0	15				
	Munkajogi alapismeretek											0			3		3	0	0		3	0	3				
	Munkaviszony létesítése											0			4		4	0	0		4	0	4				
	Álláskeresés											0			4		4	0	0		4	0	4				
	Munkanélküliség											0			4		4	0	0		4	0	4				
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetében)	<b>Foglalkoztatás I.</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	62	0	62	0	0	0	62	0	62				
	Nyelvtani rendszerezés 1											0			7		7	0	0		7	0	7				
	Nyelvtani rendszerezés 2											0			7		7	0	0		7	0	7				
	Nyelvi készségfejlesztés											0			24		24	0	0		24	0	24				
	Munkavállalói szókinccs											0			24		24	0	0		24	0	24				
11654-16 Rendvéde Imi jog és közigazgatás	<b>Közszolgálati ügyintézői ismeretek</b>	54	0	0	0	0	0	0	0	0	54	54	0	0	0	0	54	0	0	0	0	0	0				
	Jogi alapismeretek	10									10						10	0	0		0	0	0				

	Állam-, alkotmány-, nemzetközi jogi, és munkavédelmi alapismeretek	12									12					12	0	0		0	0	0
	Polgári jog alapjai	12									12					12	0	0		0	0	0
	Büntetőjog általános rész	10									10					10	0	0		0	0	0
	Kriminálisztika	10									10					10	0	0		0	0	0
11655-16 Magánbiztonság a közszolgálati ügykezelő számára	<b>Magánbiztonság és vagyonvédelem I.</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	Általános vagyonvédelmi és szolgálati ismeretek	18									18					18	0	0		0	0	0
	Személy és vagyonvédelmi alapismeretek I.	9									9					9	0	0		0	0	0
	Személy és vagyonvédelmi alapismeretek II.	9									9					9	0	0		0	0	0
	<b>Magánbiztonság és vagyonvédelem II.</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	Személy és vagyonvédelmi ismeretek: személy és gépjármű be és kiléptetésének szabályai			16								16				16	0	0		0	0	0
	Személy és vagyonvédelmi ismeretek: recepciószolgálat ellátásának szabályai			10								10				10	0	0		0	0	0
Személy és vagyonvédelmi ismeretek: bolti			10								10				10	0	0		0	0	0	



	Kényszerítő és támadáselhárító eszközök gyakorlat I.						8				8	31	0			8	0	0		0	0	0	
	Szállítmánykísérés gyakorlat						4				4					4	0	0		0	0	0	
	<b>Személy és vagyonőri és közterület-felügyelői ismeretek gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>31</b>			<b>31</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>31</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	Kényszerítő és támadáselhárító eszközök gyakorlat II.										7			7			7	0	0		0	0	0
	Járőrszolgálat gyakorlat										6			6			6	0	0		0	0	0
	Közterület-felügyelői ismeretek gyakorlat										18			18			18	0	0		0	0	0
11553-16 Rendvédelmi szervek és alapfeladatok	<b>Rendvédelmi szervek és alapfeladatok I.</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>54</b>	<b>54</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>54</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
	A magyarországi rendvédelmi szervek története	36									36					36	0	0		0	0	0	
	Rendvédelmi szervek alapismeretek I.			10								10					10	0	0		0	0	0
	Munkavédelem és környezetvédelem			8								8					8	0	0		0	0	0
	<b>Rendvédelmi szervek és alapfeladatok II.</b>	<b>90</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>90</b>	<b>0</b>	<b>90</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>90</b>	<b>90</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>90</b>
	Rendvédelmi szervek alapismeretek II.	18										18					18	18	0		0	0	18
A rendvédelmi és a rendészeti tevékenységet végző szervek, személyek intézkedéseinek elhelyezése a közigazgatási jogalkalmazás rendszerében	20										20					20	20	0		0	0	20	

Általános vagyónvédelmi és szolgálati ismeretek	24									24					24	24	0		0	0	24
Általános szolgálati ismeretek	28									28					28	28	0		0	0	28
<b>Rendvédelmi szervek és alapfeladatok III.</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>144</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>144</b>	<b>0</b>	<b>144</b>	<b>0</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>144</b>
A szolgálatellátás általános szabályai			60								60				60	60	0		0	0	60
Tűzoltó és tűzmegeelőzési ismeretek			60								60				60	60	0		0	0	60
Büntetés-végrehajtási nevelési alapismeretek			24								24				24	24	0		0	0	24
<b>Rendvédelmi szervek és alapfeladatok IV.</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>144</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>144</b>	<b>0</b>	<b>144</b>	<b>0</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>144</b>
Közlekedési alapismeretek						48					48				48	48	0		0	0	48
Kényszerítő és támadáselehárító eszközök						64					64				64	64	0		0	0	64
Határrendészeti ismeretek						32					32				32	32	0		0	0	32
<b>Rendvédelmi szervek és alapfeladatok V.</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>		<b>62</b>	<b>0</b>	<b>62</b>	<b>0</b>	<b>62</b>	<b>0</b>	<b>62</b>	<b>62</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>62</b>
Iparbiztonsági és katasztrófavédelmi alapismeretek									16		16				16	16	0		0	0	16
Katasztrófavédelmi műszaki alapismeretek									16		16				16	16	0		0	0	16
Rendőri szolgálati ismeretek									30		30				30	30	0		0	0	30
<b>Rendvédelmi szervek és alapfeladatok gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>		<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>36</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>

	Általános szolgálati ismeretek				18						18					18	0	18		0	0	18
	Tűzoltási alapismeretek				10						10					10	0	10		0	0	10
	Büntetés-végrehajtási alapismeretek				8						8					8	0	8		0	0	8
11556-16 Társadalomismeret és szakmai kommunikáció	<b>Közszolgálati ügyintézői ismeretek</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	Pszichológiai alapismeretek és a személyiségfejlődés alapjai	6										6				6	0	0		0	0	0
	Szociológiai és szociálpszichológiai alapismeretek	6										6				6	0	0		0	0	0
	Kriminológia	6										6				6	0	0		0	0	0
	<b>Közszolgálati ügyintéző gyakorlati ismeretek</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	A szóbeli kommunikáció alapismeretei		6									6				6	0	0		0	0	0
	Metakommunikációs ismeretek		6									6				6	0	0		0	0	0
	Önismeret fejlesztése		6									6				6	0	0		0	0	0
11657-16 Rendészeti szakmai idegen nyelv	<b>Rendészeti szakmai idegen nyelv</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	Tudásszint felmérése, követelmények			2								2				2	0	0		0	0	0
	Nyelvi alapozás			10								10				10	0	0		0	0	0
	Okmányfajták, gépjárművekhez kapcsolódó kifejezések			12								12				12	0	0		0	0	0
	Nyelvtani ismeretek és a rendészeti szaknyelv fejlesztése			12								12				12	0	0		0	0	0

11658-16 Rendészeti szakmai informatika	<b>Rendészeti szakmai informatika</b>	0	0	0	0	18	0		0	0	18	18	0	0	0	18	0	0		0	0	0
	Rendészeti szövegszerkesztés alapjai					6					6					6	0	0		0	0	0
	Rendészeti nyilvántartó és ügyintéző programok, híradástechnikai eszközök					6					6					6	0	0		0	0	0
	Adminisztrációs tevékenység a rendészeti munkában					6					6					6	0	0		0	0	0
11552-16 Önvédelem és intézkedéstaktika	<b>Önvédelem és intézkedés taktika gyakorlat I.</b>	0	18	0	0	0	0		0	0	18	18	0	0	0	18	0	0		0	0	0
	Fizikai erőnlét fejlesztése I.		6								6					6	0	0		0	0	0
	Önvédelmi alapismeretek I.		6								6					6	0	0		0	0	0
	Önvédelmi fogások gyakorlása, rögzítése II.		6								6					6	0	0		0	0	0
	<b>Önvédelem és intézkedés taktika gyakorlat II.</b>	0	126	0	0	0	0		0	0	126	0	126	0	0	126	0	126		0	0	126
	Fizikai erőnlét fejlesztése II.		34								34					34	0	34		0	0	34
	Önvédelmi alapismeretek II.		20								20					20	0	20		0	0	20
	Önvédelmi fogások gyakorlása, rögzítése I.		36								36					36	0	36		0	0	36
	Fegyvertechnikai és lövészet alapismeretek		36								36					36	0	36		0	0	36

Önvédelem és intézkedés taktika gyakorlat III.	0	0	0	108		0	0		0	0	108	0	108	0	0	108	0	108		0	0	108
Önvédelem és közelharc				28							28			28	0	28				0	0	28
Önvédelem és közelharc fogások gyakorlása				24							24			24	0	24				0	0	24
Lövészeti alapismeretek -a kiskaliberű tűzfegyverek				24							24			24	0	24				0	0	24
A fizikai alkalmassági követelményekre felkészülés I.				32							32			32	0	32				0	0	32
Önvédelem és intézkedés taktika gyakorlat IV.	0	0	0	0		0	108		0	0	108	0	108	0	0	108	0	108		0	0	108
Testi kényszer alapjai							17				17			17	0	17				0	0	17
Személy- és vagyonőri intézkedések gyakorlása							25				25			25	0	25				0	0	25
A fizikai alkalmassági követelményekre felkészülés II.							30				30			30	0	30				0	0	30
A testi kényszer alaptertechnikái							36				36			36	0	36				0	0	36
Önvédelem és intézkedés taktika	0	0	0	0		18	0		62	0	80	0	80	0	80	80	0			0	0	80
Rendőri intézkedések alapjai						18					18			18	18	0				0	0	18



	Személy és vagyonőri intézkedések								30		30					30	30	0		0	0	30	
	Közterület-felügyelői intézkedések								32		32					32	32	0		0	0	32	
10069-12 Irodai asszisztensi feladatok	<b>Ügyviteli ismeretek</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>31</b>	<b>31</b>	<b>31</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>31</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
	Ügyviteli folyamatok									7	7					7	0	0		0	0	0	
	Marketing ismeretek									8	8					8	0	0		0	0	0	
	Időgazdálkodás									8	8					8	0	0		0	0	0	
	Nyomtatvány-, és adatbázis-kezelés									8	8					8	0	0		0	0	0	
10067-12 Gépirás, dokumentum készítés iratkezelés	<b>Ügyviteli ismeretek</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
	Vakírás alapjai						30				30					30	0	0		0	0	0	
	Dokumentumok szerkesztése készítése szövegszerkesztő programok						3				3					3	0	0		0	0	0	
	Levelezési ismeretek						3				3					3	0	0		0	0	0	
11555-16 Ügykezelés a közszolgálatban	<b>Ügyviteli ismeretek</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>124</b>	<b>0</b>	<b>124</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>124</b>	<b>0</b>	<b>124</b>	
	Az ügyiratkezelés szabályozása										0			31		31	0	0		31	0	31	
	Az ügyiratkezelés folyamata										0			31		31	0	0		31	0	31	
	Adatvédelem és információszabadság										0			31		31	0	0		31	0	31	
	A titkos ügykezelés alapismeretei										0			31		31	0	0		31	0	31	
	<b>Ügyviteli gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>77</b>	<b>77</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>77</b>	<b>77</b>
	Iratminták fajtái										0				20	20	0	0		0	20	20	
	Iratminták formai tartalmi jellemzői										0				20	20	0	0		0	20	20	
	Szövegszerkesztés, iktató program kezelése, elektronikus ügyintézés										0				19	19	0	0		0	19	19	
	Iratminták készítése										0				18	18	0	0		0	18	18	

11632-16 Közszolgálati ügyintéző alapfeladatok	<b>Közszolgálati ügyintézői ismeretek</b>	0	0	54	0	0	0	0	46	0	100	0	100	124	0	224	100	0	124	0	224	
	Jogi alapismeretek			36							36					36	36	0	0	0	36	
	Jogi ismeretek								46		46					46	46	0	0	0	46	
	Kommunikációs alapismeretek			18							18					18	18	0	0	0	18	
	Kormányablak ügyintézői ismeretek										0			124		124	0	0	124	0	124	
	<b>Közszolgálati ügyintézői gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>46</b>	<b>46</b>	<b>0</b>	<b>46</b>	<b>0</b>	<b>62</b>	<b>108</b>	<b>0</b>	<b>46</b>	<b>0</b>	<b>62</b>	<b>108</b>	
	Szakmai kommunikációt fejlesztő gyakorlatok (a drámajáték és a szociodráma módszerei és fejlesztő „játékai” foglalkozás segítségével)									27	27					27	0	27	0	0	27	
Feladatellátásához nélkülözhetetlen személyes, társas és szakmai kompetenciák fejlesztésére									19	19					19	0	19	0	0	19		
Kormányablak ügyintéző gyakorlati ismeretek										0				62	62	0	0	0	62	62		
11559-16 E-közigazgatási ismeretek	<b>E-közigazgatás elmélete</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>124</b>	<b>0</b>	<b>124</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>124</b>	<b>0</b>	<b>124</b>	
	E-közigazgatás alapjai									0				62		62	0	0	62	0	62	
	E-ügyvitel									0				31		31	0	0	31	0	31	
	A közigazgatási hatósági eljárás szabályai az ügyek kezelés során										0				31		31	0	0	31	0	31
	<b>E-közigazgatás gyakorlata</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>62</b>	<b>62</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>62</b>	<b>62</b>	

	A Közgazgatás informatikai támogatása										0				21	21	0	0		0	21	21	
	Elektronikus közigazgatás										0				21	21	0	0		0	21	21	
	Elektronikus ügyintézés										0				20	20	0	0		0	20	20	
11560-16 Ügyfélszolgálati kommunikáció magyar és idegen nyelven	<b>Ügyfélszolgálati kommunikáció</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>			<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>77</b>	<b>0</b>	<b>77</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>77</b>	<b>0</b>	<b>77</b>
	Ügyfélszolgálati kommunikáció alapjai										0			20		20	0	0			20	0	20
	Ügyfélszolgálati kommunikáció magyar és idegen nyelven										0			26		26	0	0			26	0	26
	Kommunikációs technikák										0			31		31	0	0			31	0	31
	<b>Ügyfélszolgálati kommunikáció gyakorlat</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>			<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>93</b>	<b>93</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>93</b>	<b>93</b>
	Ügyfélszolgálati kompetenciák										0				31	31	0	0			0	31	31
	Ügyféltípusok, kommunikációs stílusok										0				31	31	0	0			0	31	31
	Ügyfélszolgálati kommunikációs gyakorlatok magyar és idegen nyelven										0				31	31	0	0			0	31	31
11385-16 Magyar- és idegen nyelvű panaszkezelés	<b>Ügyfélszolgálati kommunikáció</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>			<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>62</b>	<b>0</b>	<b>62</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>62</b>	<b>0</b>	<b>62</b>
	Az ügyfélközpontú problémakezelés szempontjai										0			22		22	0	0			22	0	22
	Az ügyfélszolgálati panaszügyek fajtái										0			30		30	0	0			30	0	30
	Reklamáció kezelés kommunikációja										0			10		10	0	0			10	0	10

Ügyfélszolgálati kommunikáció gyakorlat	0	0	0	0		0	0		0	0	0	0	0	0	77	77	0	0		0	77	77
Szóbeli panasz kezelése											0			28	28	0	0		0	28	28	
Írásbeli panasz kezelése											0			20	20	0	0		0	20	20	
Ügyfélszolgálati kommunikációs gyakorlatok magyar és idegen nyelven											0			29	29	0	0		0	29	29	

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

A szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően a táblázatban a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-a felosztásra került.

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

A tantárgyakra meghatározott időkeret kötelező érvényű, a témakörökre kialakított óraszám pedig ajánlás.

## ÖSSZEFÜGGŐ SZAKMAI GYAKORLAT

### I. Öt évfolyamos oktatás közismereti képzéssel

10. évfolyamot követően 140 óra

11. évfolyamot követően 140 óra

Az összefüggő nyári gyakorlat egészére vonatkozik a meghatározott óraszám, amelynek keretében az összes felsorolt elemet kötelezően oktatni kell az óraszámok részletezése nélkül, a tanulók egyéni kompetenciafejlesztése érdekében.

A 10. évfolyamot követő szakmai gyakorlat szakmai tartalma:

#### **Rendvédelmi tábor**

##### **70 óra**

*A rendvédelmi tábor célja:* A 10. évfolyamon elsajátított Rendvédelmi szervek és alapfeladatok, valamint az Önvédelem és Intézkedéstaktika gyakorlat tantárgyakhoz kapcsolódó ismeretek gyakorlása, elmélyítése.

*Ajánlás a szakmai gyakorlat megszervezésére, folyamatára*

A tanulók rendvédelmi tábori szakmai gyakorlata az iskolában vagy egy, a gyakorlat számára alkalmas (sportfoglalkozás és tantermi foglalkozás) kijelölt helyen kerüljön megszervezésre.

Javasolt a tanulóknak Foglalkozási naplót vezetni, és abba rögzíteni az elvégzendő feladatokat, és azok értékelését.

A szakmai feladatok:

*Az alakiasság fejlesztése.*

*A fizikai állóképesség fejlesztése, az önvédelem, a léghuskahasználát gyakorlása. Elsősegélynyújtás gyakorlása.*

*Személy és vagyonőr munkájához kapcsolódó gyakorlatok.*

*A rendvédelmi szervek szóbeli és írásbeli kommunikációhoz kapcsolódó gyakorlatok.*

*Lehetőség esetén a rendvédelmi szervek (rendőrség, katasztrófavédelem, büntetés-végrehajtás) meglátogatása, munkájuk tanulmányozása, ennek hiányában a rendvédelmi szervek meghívott munkatársai előadásának meghallgatása.*

*Környezetvédelmi gyakorlat.*

#### **Személy-és vagyonőri gyakorlat**

##### **70 óra**

*A személy és vagyonőri szakmai gyakorlat célja:* A személy-és vagyonőri szakmai alapismeretek komplex gyakorlati alkalmazása, az új gyakorlati ismeretek szakmai gyakorlat során történő elsajátítása. A gyakorlati képzésen a tanulók az elméleti szakaszban a Magánbiztonság és vagyonvédelem tantárgy elsajátításakor megszerzett ismereteire építve meghatározott feladatok végrehajtásával a személy-és vagyonőri munka végzéséhez szakmai gyakorlati tapasztalatokat szereznek.

*Ajánlás a szakmai gyakorlat megszervezésére, folyamatára:*

A tanulók a szakmai gyakorlatot az iskolában hajtják végre.

Javasolt a tanulóknak Foglalkozási naplót vezetni, és abba rögzíteni az elvégzendő feladatokat, és azok értékelését.

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

A szakmai feladatok:

*Az általános szolgálati ismeretek elméleti anyaghoz kapcsolódó gyakorlatok.*

*A személy- és vagyonvédelmi alapismeretek elméleti anyaghoz kapcsolódó gyakorlatok.*

## **A 11. évfolyamot követő szakmai gyakorlat szakmai tartalma:**

### **Rendvédelmi tábor**

#### **70 óra**

*A rendvédelmi tábor célja:* A 11. évfolyamon elsajátított Személy- és vagyonvédelmi ismeretek gyakorlat, valamint az Önvédelem és Intézkedéstaktika gyakorlat tantárgyakhoz kapcsolódó ismeretek gyakorlása, elmélyítése.

*Ajánlás a szakmai gyakorlat megszervezésére, folyamatára*

A tanulók rendvédelmi tábori szakmai gyakorlata az iskolában vagy egy, a gyakorlat számára alkalmas (sportfoglalkozás és tantermi foglalkozás) kijelölt helyen kerüljön megszervezésre.

Javasolt a tanulóknak Foglalkozási naplót vezetni, és abba rögzíteni az elvégzendő feladatokat, és azok értékelését.

A szakmai feladatok:

*Az alakiasság fejlesztése.*

*A fizikai állóképesség fejlesztése, az önvédelem, a légpuskahasználat gyakorlása. Elsősegélynyújtás gyakorlása.*

*Személy és vagyonőr és a közterület-felügyelő munkához kapcsolódó gyakorlatok.*

*Testi kényszer alapttechnikáinak gyakorlása.*

*A rendvédelmi szervek szóbeli és írásbeli kommunikációhoz kapcsolódó gyakorlatok.*

*Lehetőség esetén a rendvédelmi szervek (rendőrség, katasztrófavédelem, büntetés-végrehajtás) meglátogatása, munkájuk tanulmányozása, ennek hiányában a rendvédelmi szervek meghívott munkatársai előadásának meghallgatása.*

*Környezetvédelmi gyakorlat.*

### **Katasztrófavédelmi összefüggő szakmai gyakorlat**

#### **35 óra**

*A katasztrófavédelmi szakmai gyakorlat célja:* A katasztrófavédelmi szakmai, tűzoltásialapismeretek komplex gyakorlati alkalmazása, a szakmai gyakorlat során történő elsajátítása. A gyakorlati képzésen a tanulók az elméleti szakaszban a Rendvédelmi szervek és alapeladatok gyakorlat tantárgy elsajátításával megszerzett ismereteire építve meghatározott feladatok végrehajtásával a katasztrófavédelmi munka végzéséhez szakmai gyakorlati tapasztalatokat szereznek.

*Ajánlás a szakmai gyakorlat megszervezésére, folyamatára*

A tanulók a szakmai gyakorlatot az iskolában vagy egy kijelölt katasztrófavédelmi szervnél hajtják végre.

Javasolt a tanulóknak Foglalkozási naplót vezetni, és abba rögzíteni az elvégzendő feladatokat, és azok értékelését.

A szakmai feladatok:

*Elemek a katasztrófavédelmi műszaki alapismeretekből;*

*Tűzoltói és tűzmegeelőzési alapismeretek elméleti anyaghoz kapcsolódó gyakorlat*

### **Rendőrségi gyakorlat**

#### **35 óra**

*A rendőrségi szakmai gyakorlat célja:* A rendvédelmi szervek szakmai alapismereteinek komplex gyakorlati alkalmazása, az új gyakorlati ismeretek szakmai gyakorlat során történő elsajátítása. A gyakorlati képzésen a tanulók az elméleti szakaszban a Rendvédelmi szervek és alapfeladatok tantárgy elsajátítása során megszerzett ismereteire építve meghatározott feladatok végrehajtásával a rendőri munka végzéséhez szakmai gyakorlati tapasztalatokat szereznek.

*Ajánlás a szakmai gyakorlat megszervezésére, folyamatára:*

A tanulók a szakmai gyakorlatot az iskolában és/vagy egy kijelölt rendőri szervnél hajtják végre. Javasolt a tanulóknak Foglalkozási naplót vezetni, és abba rögzíteni az elvégzendő feladatokat, és azok értékelését.

A szakmai feladatok:

*Az általános szolgálati, szolgálat-ellátási ismeretek gyakorlása.*

## **II. Két évfolyamos oktatás közismereti képzés nélkül**

### **1. évfolyamot követően 160 óra**

Az 1. évfolyamot követő szakmai gyakorlat szakmai tartalma:

#### **Ügykezelői gyakorlat**

##### **80 óra**

*Az ügykezelői gyakorlat célja:* A 13. évfolyamon a Közszolgálati ügyintézői gyakorlat tantárgy tanulása során elsajátított, a közszolgálati szervek ügykezelési ismeretekhez kapcsolódó tudásanyag gyakorlása, elmélyítése.

*Ajánlás a szakmai gyakorlat megszervezésére, folyamatára*

A tanulók ügykezelési gyakorlata az iskolában egy szimulált ügykezelői-postázói helyiségben (irattár) vagy egy, a gyakorlat számára alkalmas közszolgálati szervnél kerüljön megszervezésre.

Javasolt a tanulóknak Foglalkozási naplót vezetni, és abba rögzíteni az elvégzendő feladatokat, és azok értékelését.

A szakmai feladatok:

*Érkeztetés, iktatás, postázás, expediálás, irattárrendezés, iratselejtezés és egyéb az ügykezelői munkakörrel összefüggő feladatok gyakorlása, iktató programok megismerése, használatának gyakorlása.*

#### **Kormányablak-ügyintéző gyakorlat**

##### **80 óra**

*A kormányablak-ügyintéző szakmai gyakorlat célja:* A szakmai alapismeretek komplex alkalmazása, az új szakmai ismeretek gyakorlat során történő elsajátítása. Az elméleti szakaszban a Közszolgálati ügyintézői gyakorlat tantárgy tanulása során megszerzett ismeretekre építve meghatározott feladatok végrehajtásával a kormányablak-ügyintézői munka végzéséhez szakmai gyakorlati tapasztalatokat szereznek.

*Ajánlás a szakmai gyakorlat megszervezésére, folyamatára:*

A tanulók a szakmai gyakorlatot kormányhivatali kormányablakban végzik.

Javasolt a tanulóknak Foglalkozási naplót vezetni, és abba rögzíteni az elvégzendő feladatokat, és azok értékelését.

A szakmai feladatok:

*Kormányablakban asszisztensi feladatok ellátása. Kormányablak ügyintézők munkájának támogatása. Ügyekhez kapcsolódó adminisztrációs feladatok ellátása Kormányablakban használt speciális az ügyek intézéséhez szükséges informatikai programok megismerése.*