



**Nyíregyházi Főiskola KTI**  
**Európai Üzleti és**  
**Kommunikációs**  
**Szakközépiskolája**

# HELYI TANTERVE

(szakközépiskola 9-12 évfolyam)

2010.

A Helyi Tanterv a jelenleg érvényben lévő Pedagógiai Programmal és az annak részét képező Helyi Tantervvel együtt érvényes.

## **Célok és feladatok**

A szakközépiskolában folyó nevelés-oktatás továbbépíti, kiszélesíti és elmélyíti az általános iskolai tantárgyi követelményeket. A szakközépiskolában érettségire felkészítő, az általános műveltséget megalapozó, azt kiterjesztő, megerősítő és a további műveltség megszerzését elősegítő nevelő-oktató tevékenység folyik. A szakközépiskolában a kilencedik évfolyamtól kezdődően a Nemzeti alaptantervben meghatározott szakmai orientáció, a tizenegyedik évfolyamtól kezdődően – az Országos Képzési Jegyzék szerinti – elméleti és gyakorlati szakmacsoportos alapozás (együtt: szakmai előkészítő, szakmai alapozó oktatás) is folyhat. A szakközépiskolai kerettantervekben meghatározott fejlesztési követelmények, tevékenységek és tartalmak biztosítják az általános műveltség továbbépítését, valamint a szakmai képzés megalapozását, az érettségi vizsgára és a felsőfokú tanulmányokra vagy a munkába állásra való felkészülést és emellett elősegítik a felkészülést az élethosszig tartó tanulásra is.

A szakközépiskola általános célja, hogy érvényesítse a humánus értékeket, közvetítse az egyetemes és nemzeti kultúra alapértékeit, testileg és lelkileg egészséges, az emberi kapcsolatokban igényes felnőtteket, demokratikus elveket követő állampolgárokat neveljen, akik képesek a társadalmi, gazdasági, technikai változások követésére és az ezekhez alkalmazkodó cselekvésre. Folyamatosan nevel az anyanyelv igényes használatára, fejleszti az idegen nyelven történő kommunikáció iránti igényt, illetve az ehhez szükséges képességeket. Feladatának tartja a természeti és az épített környezet védelmét, az egészséges életmód értékeinek elfogadását, valamint a fenntartható fejlődés és fogyasztás egyensúlyát célzó szemlélet kialakítását. A matematikai és a természettudományos kompetenciák fejlesztésével hozzájárul az élő és az élettelen környezet jelenségeinek és folyamatainak megismeréséhez, az összefüggések, kölcsönhatások feltárásához, a természettudományos gondolkodás fejlődéséhez. A digitális kompetenciák fejlesztésével hozzájárul az önálló információszerzés és –feldolgozás, a digitális kommunikáció képességének kialakulásához, a digitális eszközhasználat színvonalának fejlődéséhez. Nevelő-oktató tevékenységével elősegíti a diákok további boldogulását biztosító, hatékony tanulási módok kialakítását. A társadalmi-gazdasági fejlődés támasztotta igényeknek megfelelően felkészíti a tanulókat a felelős és aktív állampolgári szerepre. Hozzájárul a közösségi életbe történő aktív bekapcsolódást segítő szociális kompetenciák fejlődéséhez, a kezdeményező, kreatív és vállalkozó állampolgárrá váláshoz. Nevelő-oktató tevékenységével elősegíti az esztétikai-művészeti élmények iránt fogékony és befogadásukra képes személyiség kifejlődését.

A szakközépiskolában folyó nevelés, a képességek fejlesztése, a közismereti oktatás és a szakmai előkészítő oktatás szerves egységet alkot. Az adott korosztályok egyre növekvő hányadát befogadó szakközépiskola nevelési és oktatási rendszere akkor képes a kulturálisan és szociálisan heterogén diákság hatékony képzésére, ha követelményeiben igazodik a tanulók adottságaihoz, fejlettségéhez. A szakközépiskolai nevelés és oktatás

rendszerébe beépülnek azok az egyén kompetenciaszintjéhez igazodó differenciált nevelési-oktatási eszközök, illetve a fejlesztő célú problémakezelési módok és képzési tartalmak, amelyek a magyar társadalom demokratikus létformájából, Magyarország európai integrációs folyamatából, a közép- és felsőfokú iskolázás kiterjedéséből, az egész életen át tartó tanulás igényéből adódnak. Nevelőmunkájában számolnia kell a kultúráváltás jelenségeiből, a globalizációból, az egyenlőtlenségek világméretű növekedéséből, az értékrend zavaraiából fakadó feszültségekkel.

### Tantárgyi rendszer, azok heti és éves óraszámai

	9. évfolyam		10. évfolyam		11. évfolyam		12. évfolyam	
	heti	éves	heti	éves	heti	éves	heti	éves
<i>Magyar nyelv és irod.</i>	4	148	4	148	4	148	4	128
<i>Tört. és társ. ismeretek</i>	2	74	2	74	2	74	3	96
<i>Társadalom ism. és etika</i>	-	-	-	-	1	37	-	-
<i>Idegen nyelv (német, angol)</i>	3	111	3	111	3	111	3	96
<i>Matematika</i>	3	111	3	111	3	111	3	96
<i>Ének-zene</i>	1	37	1	37	-	-	-	-
<i>Rajz és vizuális kultúra</i>	-	-	-	-	1	37	1	32
<i>Osztályfőnöki</i>	1	37	1	37	1	37	1	32
<i>Testnevelés és sport</i>	2,5	92,5	2,5	92,5	2,5	94,5	2,5	80
<i>Fizika</i>	2	74	2	74	-	-	-	-
<i>Földrajz</i>	1,5	55,5	1,5	55,5	-	-	-	-
<i>Biológia</i>	-	-	-	-	2	74	2	64
<i>Kémia</i>	1,5	55,5	1,5	55,5	-	-	-	-
<i>Informatika</i>	1	37	1	37	2	74	2	64
<i>Szakmai orientáció</i>	5	185	5	185	-	-	-	-
<i>Szakmacsoportos alapozó oktatás</i>	-	-	-	-	8	296	8	256
<i>Szabadon tervezhető</i>	-	-	-	-	0,5	18,5	0,5	18,5
<i>Kötelező óraszám a törvény alapján</i>	27,5	1017,5	27,5	1017,5	30	1110	30	960
<i>Szabadon tervezhető óraszám</i>	3	111	3	111	3,5	128,5	3,5	112

**Felhasználás:** Középszintű érettségire történő felkészítés a kötelező érettségi tantárgyakból és két szabadon választott tantárgyakból.

### Szakmai orientáció – szakmacsoportos alapozó oktatás

A szakmai előkészítő, szakmai alapozó oktatás lehetőséget nyújt a kiválasztott szakmacsoport közös szakmai elméleti és gyakorlati ismereteinek elsajátítására, készségek, képességek fejlesztésére, az érettségire való felkészülésre, a pályaválasztási döntés, illetve a szakirányú felsőfokú továbbtanulás előkészítésére és az érettségi utáni szakképzés megalapozására.

*Informatika* – Informatikai statisztikus és gazdasági tervező, web-programozó, CAD-CAM informatikus.

*Oktatás* – Sportedző, sportszervező menedzser

Az oktatás a szaktanárok által készített tanmenet alapján történik, amelyek a fentebb megjelölt szakmák szakmai programja alapján az érettségi követelmények figyelembevételével készülnek, igazodva a szakmai orientáció és a szakmacsoportos alapozó oktatás kerettantervi programjaihoz, illetve azok követelményeihez.

A nem kötelező óraszám terhére felzárkóztató oktatást tervezünk, egyrészt differenciált formában, másrészt csoportbontással magyar-nyelv és irodalom, matematika, idegen nyelv és informatika tantárgyakból.

### **A NAT műveltségterületeinek megjelenése a szakközépiskola 9–10. évfolyam tantárgyi rendszerében**

<b>A Nat műveltségi területei</b>	<b>Tantárgyak</b>
Magyar nyelv és irodalom	<i>Magyar nyelv és irodalom (dráma)</i>
Élő idegen nyelv	<i>Idegen nyelv</i>
Matematika	<i>Matematika</i>
Ember és társadalom	<i>Történelem Társadalomismeret és etika</i>
Ember a természetben	<i>Fizika Biológia és egészségtan Kémia</i>
Földünk – környezetünk	<i>Földrajz</i>
Művészetek	<i>Magyar nyelv és irodalom (dráma) Ének-zene Rajz és vizuális kultúra Testnevelés és sport</i>
Informatika	<i>Informatika</i>
Életvitel és gyakorlati ismeretek	<i>Fizika Kémia Biológia és egészségtan Osztályfőnöki Testnevelés és sport</i>
Testnevelés és sport	<i>Testnevelés és sport</i>

# MAGYAR NYELV ÉS IRODALOM

## 9–12. évfolyam

### Célok és feladatok

A magyar nyelv és irodalom tantárgy biztos és állandó értékeket és a jelenben alakuló, változó kultúrát közvetít. Tartalommal tölti meg és erősíti a nemzeti nyelvi és kulturális identitást, felkelti a minőségi megnyilatkozás iránti igényt, erősíti az etikai, erkölcsi ítéelőképeséget és elősegíti a jelen és a jövő egységesülő világában más kultúrák megismerését. A tanításnak *hiteles kérdések és válaszok* megfogalmazásával kell reagálnia a diákok mindennapi életvilágára. Így például azzal is számolnia kell, hogy az elektronikus információhordozók, a műholdas televíziózás, a videokultúra térhódításának közegében működik. E kihívás még előre nem látható erővel hat a könyv kulturális, információhordozó és szellemi jelentőségére. Tudnia kell azt is, hogy az ifjúsági szubkultúrán belül a zenének és a mozgóképi művészeteknek nagy szerepük van; de azt is figyelembe kell vennie, hogy a kulturális hátrány, a szegénység és az élményhiány mint nyelvi deficit jelentkezik az iskolában, valamint hogy a nyelvi manipulációt és az információ szabadságát egyaránt megtapasztalja az érintett korosztály.

Tantárgyunk feladata, hogy az iskola mindennapjaiban hatékony és meggyőző legyen egyrészt mint a tanuláshoz elengedhetetlenül szükséges önkifejezési, szövegértési, gondolkodási képességeket fejlesztő tartalmak és tevékenységek rendszere, másrészt mint az érzelmi élet gazdagítása, a személyiségfejlesztés, az értékátadás meghatározó terepe.

A *magyar nyelv* tantárgy feladata, hogy fejlessze a nyelvi megértés és kifejezés képességét, tudatosítsa és rendszerezze a korábban megszerzett tudást a nyelv társas, társadalmi szerepéről, a nyelv és gondolkodás viszonyáról, az anyanyelv jelenbeli és múltbeli változásairól. A középiskolát végzettektől elvárt nyelvi kultúra magában foglalja a beszédértés, a beszéd, a szövegértés és a szövegalkotás képességét és mindezek minőségi alkalmazását a szóbeli és írásbeli megnyilatkozások különféle élethelyzeteiben. (Ideértve a hangzó és írott szövegek mellett az audiovizuális közlés és az IST különféle jelenségeinek ismeretét, megértését, készség szintű gyakorlati alkalmazását.) Az igényes és a kellő mértékben tudatos anyanyelvhasználat előmozdítja más élő nyelvek tanulását.

Az *irodalmi műveltség elsajátítása* által a diákok mindenfajta szövegnek pontosabb értőivé válhatnak. Megismerhetnek olyan élethelyzeteket, döntési szituációkat, erkölcsi dilemmákat, megoldási mintákat, magatartásformákat, értékeket, eszméket és gondolatokat, amelyek a saját életükben is érvényesíthetők. Együttérzővé válhatnak más magatartások, életformák, szociális helyzetek, meggyőződések iránt. Megismerhetik a nyelv kifejező lehetőségeit, ezáltal az anyanyelv szépségének átélt élményével gazdagodhatnak. Megszerzhetik azt a műveltségi anyagot, amely a magyar és az európai kultúra hivatkozási alapja. Megismerhetnek más alternatívát a tömegkultúra mellett, modellt az igényes önművelésre. Igényesebbé válhatnak abban, hogyan tegyenek föl kérdéseket, mennyire mélyen és pontosan fogalmazzanak meg problémákat. Az irodalmi recepció tényezőinek tudatosítása, az irodalom megítélésében, befogadásában megjelenő többféle nézőpont megismerése révén az irodalmat, mint a mindennapokban, a különféle személyiségek látókörének, attitűdjének stb. megfelelően változó jelenséget érthetik és fogadhatják be. Képesse válhatnak ezáltal az önálló véleményformálásra, kánonok, értékek személyes megítélésére, a tudatos olvasmányválasztásra.

Tantárgyaink céljai és feladatai között – egy olyan világban, ahol a „szót értés” jelentősége ugrásszerűen megnőtt a személyes kapcsolatokban, a munkavállalásban, az érvényesülésben – kiemelten szerepel, hogy az iskola esélyt nyújtson a diákoknak arra, hogy sikeressé váljanak további tanulmányaikban és a munka világában. A demokráciában a politikai, közéleti, helyi önkormányzati és a civil szféra egyaránt felelős döntéseket hozó polgárokat kíván, akik artikulálni és érvényesíteni tudják érdekeiket és értékeiket, akik szellemileg-lelkileg felnőtt emberek. Tantárgyunk hatékonyan tud hozzájárulni ehhez. Célunk továbbá, hogy a diákok a 21. század információs társadalmában is megőrizzék az anyanyelv és a személyes érintkezés, a személyes gondolat semmivel sem pótolható értékét.

## Fejlesztési követelmények

*A beszéd-készség fejlesztése, a szóbeli szövegek megértésére, értelmezésére és alkotására, a kulturált nyelvi magatartásra* való fölkészítés középiskolai fokon is alapkövetelmény a magyar nyelvi és irodalmi nevelésben. Az életkornak megfelelően fejlett kommunikáció minden beszédhelyzetben a beszédpartnerrel való együttműködés képességét jelenti, a másként vélekedők álláspontjának felfogását, tiszteletét, a saját vélemény megvédését, illetve korrigálását. Feltételezi a kommunikációs zavarok fölismerését és képességet feloldásukra, kritikus magatartást a téves ítéletek, a manipulációs szándékok fölismerésében. A hatásos kommunikáció megkívánja a verbális eszközök, a szöveg- és mondatfonetikai eszközök és a nem verbális kifejezés (testbeszéd) sikeres összehangolását, a megfelelő stílust és magatartást a magán- és a nyilvános kommunikáció ismeretlen helyzeteiben is. A kommunikációban való részvételhez a befogadó oldaláról elengedhetetlenül szükséges a kommunikáció pragmatikai szintű jelzéseinek megértése, értelmezése, illetve alkalmazása. A fejlesztés fontos területe a tömegkommunikációra és az audiovizuális, informatikai alapú (IST) közlésekre vonatkozó tudásanyag bővítése: az általános iskolában tanult műfajok körének kiterjesztése, az értő, kritikus befogadón kívül önálló szövegalkotás néhány publicisztikai, audiovizuális és informatikai háttérű műfajban, a képi elemek, lehetőségek és a szöveg összekapcsolásában rejlő közlési lehetőségek kihasználásával.

*A középiskola szintjének megfelelő szövegértés fejlesztésében* követelmény az elemzési, szövegértelmezési jártasság színvonalának emelése a tanult leíró nyelvtani, szövegtani, jelentéstani, pragmatikai ismeretek alkalmazásával és az elemzés kiterjesztése a szépirodalmi szövegek mellett a szakmai-tudományos, publicisztikai, közéleti (audiovizuális, informatikai alapú) szövegek feldolgozására, értelmezésére is. Ez a tevékenység magában foglalja a szövegek nyelvi-stilisztikai, retorikai sajátosságainak értelmezését, jelentés-szerkezetük, gondolatmenetük feltárását, a szöveg szó szerinti és mögöttes jelentésének értelmezését, a szöveg vizuális megjelenítéséből, a szöveges és vizuális, audiovizuális elemek kapcsolatából adódó jelentésrétegeinek, többletjelentéseinek feltárását. A szövegértésnek ki kell terjednie a szövegek közti kapcsolatok vizsgálatára, az azonos problémák különböző megközelítéseinek, a különféle műértelmezéseknek az összehasonlítására és a velük kapcsolatos önálló állásfoglalásra.

*A szövegalkotás folyamatos fejlesztése* a szabatos fogalmazás követelményén kívül a személyiséget kifejező, egyéni stílus bátorítását is jelenti. A szövegértés és -alkotás képessége ezen a fokon kiterjed az egyén magánéletének és társas-társadalmi életének minden szóbeli és írásbeli megnyilatkozására valamennyi kommunikációs funkcióban (tájékoztató-ábrázoló, kifejező, meggyőző, felhívó, kapcsolatteremtő és -tartó). A korábban is gyakorolt közlésformák (elbeszélés, leírás, jellemzés) folyamatos fejlesztésén túl kiemelkedően fontos, hogy kellő gyakorlatot szerezzenek a diákok az érvelés technikájában szóban és írásban egyaránt. Továbbra is fontos sokféle lehetőség biztosítása a kreatív szövegalkotó tevékenységre, például személyes élmények, belső képek fölidézésére, a szöveg játékos átalakításra, újságműfajok művelésére, valamint hosszabb fölkészülést igénylő (pl. digitális elemeket, multimédiás eszközöket is használó) tanulmány, pályázat alkotására. A változatos szövegelemző eljárások önálló használata biztosítja a művek gondolati, erkölcsi, esztétikai jellemzőinek egyre teljesebb megértését, a fejlett kifejezőképesség pedig a következtetések szabatos, az egyéni véleményt, élményt is kifejező bemutatását.

*A tanulási képesség fejlesztésének* fontos területe a kapcsolatteremtés és az együttműködés képességeinek alakítása a társakkal, a szöveggel; a nyelvhasználat, a gondolkodás, a viselkedés és érzelmkifejezés összefüggéseinek megértése. Feladata másrészt a kognitív képességek tevékenységekben való alakítása: a történeti gondolkodás, a problémamegoldó gondolkodás, a jelentésszintekre vonatkozó szövegelemzési eljárások, az indukció és dedukció, a következtetés, az analízis és szintézis logikai eljárásainak alkalmazása. Szorosan összefügg ezzel a rendszeres könyvtári munka, a különféle (pl. informatikai technológiákra épülő) információhordozók használata, annak a képességnek elsajátítása, hogy kellő problémaérzékenységgel, kreativitással és önállósággal igazodjanak el az információk világában; értelmesen és értékteremtően tudjanak élni az önképzés lehetőségeivel.

*A magyar nyelv életének, rendszerének ismerete* középiskolai fokon alapkövetelményként a grammatikai, szövegtani, jelentéstani, stilisztikai-retorikai, helyesírási jelenségek önálló fölismerését, a tanultak tudatos alkalmazását jelenti. Ezt kiegészíti a nyelv és társadalom viszonyáról, illetve a nyelvi állandóság és változás folyamatáról szerzett tudás. Ezek az ismeretek alapozzák meg a nyelvi normákhoz való tudatos alkalmazkodást, a nyelvhelyességi kérdések felelős megítélését, az aktív nyelvművelésben való részvételt, a saját nyelvi teljesítmény tökéletesítését. Az anyanyelvi műveltség fontos összetevője a tájékozottság a magyar nyelv eredetéről, rokonságáról, történetének főbb korszakairól; a magyar nyelv és a magyar művelődés

elválaszthatatlan kapcsolatának tudatosodása és élményi átélése. A tanulmányoknak ezen a fokon valódi lehetőség nyílik az anyanyelvi ismeretek tudatos fölhasználására az idegen nyelvek tanulásában.

*Az irodalom és az olvasó kapcsolatában* változatlan követelmény annak magasabb szinten való megértése, hogy milyen élményeket, érzelmeket, jelentéseket közvetít az irodalom az egyének és a közösség számára. Változatlanul igény az irodalomtanítás élményszerűsége, a kapcsolatteremtés a tananyag és a tanulók személyes életproblémái között, az irodalmi élményeknek nemcsak tárgyyszerű, hanem kreatív, játékos feldolgozása is. Középiskolai fokon elvárható a művek tágabb kontextusban látása, például egy-egy téma változatainak, más művészeti ágakban való adaptációinak összehasonlítása. Annak vizsgálata, milyen hatása és olvasatai voltak a műnek a maga korában, mik az érintkezési pontjai a kortársak műveivel, milyen a megítélése az utókorban. Hozzá tartozik ehhez a teljesebb irodalomtudáshoz a magyar irodalom néhány jelentős témájának, kapcsolódási pontjának fölismerése eltérő világlátású, szemléletű művekben, például élet és halál, szűkebb és tágabb természeti és társadalmi környezet, barátság, szerelem, nemzeti hagyományok, érzelmi-szellemi kötődések, magyarság és európaiság témakörében.

*Az irodalmi műveltség elsajátítása* több összetevőből áll. Mindenekelőtt képesség a művek jelentésének, erkölcsi tartalmának, esztétikai elemeinek megértésére, megfogalmazására a tanult fogalmak használatával szóban és írásban. E tudás része az irodalom folytonosságának és változó jellegének fölismerése, tájékozottság a magyar irodalom történetében, a magyar és az európai irodalom néhány kapcsolódási pontjában. De idetartozik az alapvető korstílusok és műfajok ismerete, néhány klasszikus magyar író, költő pályaképének, életútja fontosabb állomásainak, illetve más alkotók írói portréjának önálló bemutatása. Az irodalmi tanulmányok fontos kiegészítője a folyamatos tájékozódás a nevezetes emlékhelyekről, különösen a régió, a lakóhely irodalmi vonatkozásairól.

*Az ítéletképeség, az erkölcsi, esztétikai érzékenység* a felnőttkor küszöbére ért ember meghatározó tulajdonsága. E téren a magyar nyelvi és irodalmi tanulmányokra jelentős szerep hárul a logikus gondolkodás képességének növelésében és az önismeret, az önkritikai érzék folyamatos fejlesztésében. Az irodalmi művek feldolgozásában a véleményeknek teret adó megbeszélés növeli a fogékonyságot az igazságra, a megértésre, az együttérzésre mint értékre, segítheti az erkölcsi és érzelmi konfliktusok felfogását, ráhangolhat a pozitív érzelmekre, a derűre, a szépségre.

## 9. évfolyam

### Belépő tevékenységformák

#### *1. Beszédkészség, szóbeli szövegek alkotása és megértése; kulturált nyelvi magatartás*

A kommunikáció tényezőiről és funkcióiról tanult ismeretek felhasználása a tömegkommunikációs műfajok értő és kritikus befogadásában.

Tapasztalatok szerzése a manipulatív szándék felismerésében; kritikus magatartás a téves ítéletekkel szemben.

Kreatív gyakorlatok tömegkommunikációs és audiovizuális műfajok alkotására szóban és írásban, a szöveg, a képanyag, a grafikai, tipográfiai eszközök megfelelő elrendezésével (diákújság vagy más szerkesztése).

Az irodalmi művekben, illetve az órai megbeszélésben észlelt kommunikációs zavaroknak, majd ezek okainak felismerése és törekvés a feloldásukra.

Az irodalmi művek szereplőinek magatartásában érzékelhető manipulációs szándékok felismerése.

A szereplők testbeszédének (nem nyelvi kifejezőeszközeinek) értelmezése a színpad és a film világában.

#### *2. Olvasás, írott szöveg megértése*

A szöveg makro- és mikroszerkezetének, az egész és rész viszonyának vizsgálata szakmai-tudományos, publicisztikai és szépirodalmi művekben, az audiovizuális és informatikai alapú média különböző műfajaiban.

Az olvasott szépirodalmi szövegek szó szerinti és a kommunikációs helyzetből, illetve a szöveg sajátos szervezettségéből adódó többletjelentéseinek tudatos megkülönböztetése.

Legalább egy mű elemző bemutatása során különböző műértelmezések összevetése egymással és az értelmezett művel.

Gyakorlatok a köznyelvtől elütő (például régies, elliptikus, bonyolult mondat szerkezetű) szövegek megértésére.

### 3. Írás, szövegalkotás

Szövegátalakítás hangnem- és szempontváltással, tömörítés megadott terjedelemben, szövegfeldolgozás megadott kérdések, szempontok alapján.

A kommunikációs helyzetnek (ki, kinek, milyen céllal, milyen formában) megfelelő szabatos szövegalkotás a felépítés, tagoltság, kifejtettség, tartalmasság, koherencia, kifejezőmód és a műfaj figyelembevételével különféle témákban.

A címzettnek, a témának, a beszédhelyzetnek megfelelő szóbeli megnyilatkozás a személyes érintettség kifejezésével.

Különböző nézőpontú értékelések érveinek összevetése alapján önálló állásfoglalás különféle műfajokban, például glossza, recenzió, könyvajánlás, kiselőadás formájában.

Kreatív gyakorlatok az „alkotótárs” helyzetéből, művek szereplőinek jellemzése egy másik szereplő nézőpontjából, jelenetek előadása hangnemváltással, egy-egy versszak írása kötött formában, befejezést változtatva alkotása, történetátírás új nézőpontból, hiányzó szövegrészek beírása, szakaszok, illetve sorok rendjének újraalkotása.

Szereplők – drámai szituációhoz kötődő – feltételezhető gondolatainak megfogalmazása.

Rendezői utasítás írása egy-egy jelenethez: színpadkép, színpadi mozgás, díszlet, jelmez.

Vizuális elemek (kiemelések, betűtípusok, színek, illusztrációk) tudatos alkalmazása az írott nyelvben (pl. beszámoló, portfólió, informatikai háttérű szövegek, különféle publicisztikai műfajok stb.).

### 4. A tanulási képesség fejlesztése

Gyakorlottság a jegyzet- és vázlatkészítésben írott szövegről, előadásról.

Irodalmi és köznapi témákban ismeretterjesztő, értekező szövegek feldolgozása, az adatok rendszerezése önállóan vagy csoportmunkával.

Az iskolában tanult anyag kibővítése önálló könyvtári kutatással, különböző típusú dokumentumok (könyv, folyóirat, video, multimédia, CD) kiválasztása, értékelése és felhasználása megadott vagy választott témában.

### 5. Ismeretek az anyanyelvről

A nyelvi szintek szabályairól és elemkészletéről eddig tanultak fogalmi szintű megnevezése, az ismeretek önálló felhasználása értelmezési és fogalmazási feladatokban. Szövegek mikro- és makroszerkezetének feltárása: bekezdések, utalások, kapcsolatok, egyeztetések szerepének vizsgálata, értékelése.

Különféle tartalmú publicisztikai, szakmai-tudományos, közéleti, gyakorlati (pl. digitális) szövegek önálló elemzése szerkezetük, témahálózatuk, jelentésrétgeik és szövegegységeik logikai kapcsolatainak, vizuális megjelenítésének bemutatásával.

A szórend, az aktuális tagolás és a jelentés összefüggésének figyelembevétele.

A magyar helyesírás alapelveinek ismeretében készség az önálló hibajavításra, önkontrollra.

A helyesírás értelemtükrözőtető lehetőségeinek ismerete és felhasználása.

A szövegfonetikai eszközök szerepének fölismerése és igényes alkalmazásuk különféle szövegek értelmezésében, felolvasásában, memoriterek előadásában.

### 6. Az irodalom és az olvasó kapcsolata; ismeretek az irodalomról

Az irodalom mint valóságmodell és teremtett világ.

Néhány példa ismerete a jelentés és a hatás történeti feltételezettségéről és változásairól, a befogadás és a jelentésadás történetiségéből.

Tapasztalatszerzés az európai és a magyar irodalom két nagy forrása, a görög-római antikvitás és a Biblia utóéletéről, hatásáról, a közös hagyományban utalási rendszerként való továbbéléséről.

Bizonyos toposzok, archetípusok, vándormotívumok fölismerése, a tanult művek elhelyezése motivikus kontextusban (például évszakok, sziget, hegy, kert, tűz, utazás).

Epikai művekben az idő- és eseményszerkezet fölismerése; a cselekményszálak szétválasztása több szálon futó cselekmény esetében; eseményszerkezet és szövegszerkezet (fabula és szüzsé) viszonyának vizsgálata.

A szerző, az elbeszélő és a szereplők megkülönböztetése, a nézőpontok érzékelése, az elbeszélő nézőpont, a beszédhelyzet (látókör) azonosítása és funkciójának értelmezése az olvasott művekben.

Az előreutalások és késleltetések fölismerése, szerepük megfogalmazása.

A leírások funkciójának értelmezése, a jellemzés eszközeinek azonosítása.

Lírai művekben a költő életrajzi alakja és a versben megszólaló „én” megkülönböztetése.



A vers beszédhelyzetének, a megszólító és megszólított viszonyának bemutatása.

A lírai kompozíció néhány meghatározó elemének (például beszédhelyzet, időszerkezet, logikai szerkezet, refrén) azonosítása.

A lírai költemény hangnemének, műfajának, verstípusának megnevezése.

A versritmus és a rímelés jellegének és hangulati hatásának, valamint néhány alapvető versformának az ismerete; a tanult művekben a szöveghangzás szerepének fölismerése.

A dráma műnemének, sajátosságainak meghatározása; a cselekmény elemeinek és szerkezetének bemutatása; szövegtípusok azonosítása a drámában.

Idő-, tér- és cselekménykezelés fölismerése a tanult drámákban; párhuzamos jelenetek, az epikai és drámai cselekményszervezés és az időkezelés összevetése.

A tragédia, a tragikus hős meghatározása, jellemzése.

A drámai konfliktus, az akció és dikció, az írott mű és az előadás viszonyának bemutatása.

A dráma és a színház kapcsolatának, kölcsönhatásának jellemzése az európai színház- és színháztörténet néhány nagy korszakában.

Irodalmi és művelődéstörténeti ismeretek alapján tájékozódás az irodalom kronológiájában és földrajzában.

Az olvasott művek elhelyezése a korban, néhány fontos részlet földidézése az alkotók életrajzából.

Korokhoz kötődő témák, problémák meglátása a tanult irodalmi művekben és értekező prózai alkotásokban.

Egy-egy irodalmi mű fogadtatásának ismerete a saját korában, jelentősége az utókor szemében.

Kapcsolatok fölismerése az európai irodalom kezdetei és későbbi magyar irodalmi alkotások között.

Kortársi kapcsolatok, az irodalom és más művészeti ágak közti összefüggések fölfedezése a tárgyalt művekben.

#### 7. Az ítéloképesség, az erkölcsi, esztétikai és történeti érzék fejlesztése

Az irodalom önmegértést, önértelmezést elősegítő funkciójáról való tapasztalat felhasználása.

A művekben megjelenő emberi szerepek, csoportnormák és értékek fölismerése és azonosítása.

Az eltérő és egymással szembeeső igazságok, egyazon kérdésre adott különböző magatartásválaszok jellemzése.

Állásfoglalás írása a mű egy szereplőjének vagy egészének értékrendjéről.

Értelmezések tételmondatainak kiemelése, alátámasztása vagy cáfolata saját érvekkel.

## MAGYAR NYELV

Témakörök	Tartalmak
A tömegkommunikáció	A kommunikációs folyamat tényezőinek és funkcióinak áttekintése. Az újságbeli, a rádiós és televíziós, digitális (IST alapú) információközvetítés meghatározó műfajai, ezek nyelvi kifejezési formáinak, hatáskeltő eszközeinek, képi eszközeinek azonos és különböző jellemvonásai.
A nyelvtani szintek grammatikája	Hangtani ismeretek: magyar hangállomány, hangtörvények; alaktan: szóelemek, szótő, képző, jel, rag – kapcsolódásuk és változataik; szófajtan: a szófaj fogalma és a szófaji rendszer; mondattan: a mondatok osztályozása, a szintagmák, egyszerű és összetett mondat; jelentéstan: hangalak és jelentés viszonya a nyelvi szinteken.
A szöveg szerkezete és szintaktikai szintje	A szöveg és a mondat. A szöveg felépítése, a szövegegységek. A szöveg szintaktikai szintje, a szövegösszefüggés grammatikai kapcsolóelemei. A logikai kapcsolat, a hiány összetartó szerepe. A mondat szórendjének összefüggése a szövegbe ágyazottsággal, aktuális tagolása.
A szöveg jelentése	A szemantikai és a pragmatikai szint, a szöveg és a kommunikációs folyamat összefüggése. Szótári és lexikális jelentés. Témahálózat, tételmondat, kulcsszavak. A szövegfonetikai eszközök szerepe a szöveg jelentésében.

Témakörök	Tartalmak
Helyesírás	A szöveg központozása. A magyar helyesírás alapelvei.
Könyv- könyvtárhasználat	és Témafeldolgozás különböző – verbális és audiovizuális elektronikus és digitális – információhordozók felhasználásával.

#### Fogalmak

A tömegkommunikáció tájékoztató, véleményformáló, ismeretterjesztő műfajai: cikk, glossza, recenzió, kritika, kommentár, interjú, riport.

*Szöveg, szövegegységek:* bekezdés, tömb, szakasz; szövegkohézió (lineáris, globális); szövegkapcsoló elemek: kötőszó, névmás, névelő, határozószó, előre- és visszautaló kapcsolatok, egyeztetés a szövegben; a hiány összetartó szerepe; jelentésrétegek, témahálózat, tételmondat, kulcsszó; kötött és kommunikatív (szabad) szórend, aktuális tagolás: ismert és újságoló rész (téma, réma); szövegfonetikai, vizuális eszközök.

Központozás: gondolatjel, zárójel, kettőspont, pontosvessző, idézőjel szerepe.

### IRODALOM

Témakörök	Tartalmak
Szerző – mű – befogadó	Műelemzés és műértelmezés verses és prózai művek kreatív feldolgozásával.
Mítosz és irodalom	Mitológiai történetek. Jellemző részletek az Iliászból vagy az Odüsszeiából. Szemelvények a görög és a római lírából (legalább négy mű). A görög dráma: Szophoklész egy drámája. Antik témák, alakok továbbélése az irodalomban, filmen és a képzőművészetekben (archetípusok, archetipikus helyzetek, mitológiai és irodalmi adaptációk, átiratok, intertextualitás, reflexív megnyilatkozások ismerete, felfedezése).
A Biblia és hatása az irodalomra	Részletek az Ó- és Újszövetségből. Bibliai témák és műfajok továbbélése az európai és a magyar irodalomban, képzőművészetekben, filmen (pl. bibliai archetípusok, a kétszintes világkép megjelenései, az apokalipszis motívuma, bibliai parafrázisok, adaptációk stb.).
A középkor irodalma	Legalább öt szemelvény tematikai és műfaji változatosságban az európai és a magyar középkor irodalmából (himnuszok, legendák).
Portrék, verses és prózai alkotások az európai és a magyar reneszánsz irodalomból	Balassi Bálint költői portréja. Néhány mű, részlet a magyarországi udvari reneszánsz és a reformáció irodalmából.
Portrék a magyar barokk irodalomból	Zrínyi Miklós és a barokk eposz látásmódja.
Az európai színház történetéből	Shakespeare drámái, legalább egy mű feldolgozásával. A francia klasszicista dráma jellemző vonásai (pl. Molière).

#### Fogalmak

Művelődéstörténeti korszak, korstílus, antikvitás, középkor, humanizmus, reneszánsz, reformáció, barokk; mítosz; testamentum, evangélium, prófécia, példázat, zsoltár, eposz, eposzi kellék, legenda, trubadúrköltészet, novella, históriás ének, széphistória, fikció, fiktív levél; ciklus; drámai műnem, késleltetés, katarzis, kardal, hármas egység; allegorikus ábrázolás, alakzat, gondolatritmus, körmondat, ütemhangsúlyos verselés, Balassi-strófa, időmértékes verselés, jambus, trocheus, daktilus, anapestus, spondeus; értelmezés.

#### Memoriter

Teljes művek és részletek szöveghű felidézése (legalább három vers, egy 10–15 soros prózarészlet vagy egy drámarészlet); az idézet célnak és szöveggörnyezetnek megfelelő alkalmazása szóban és írásban.

#### Szerzők és művek

Néhány történet az antik mitológiából és a Bibliából; jellemző részletek az Iliászból vagy az Odüsszeiából; Janus Pannonius egy-két verse; Balassi Bálint: Egy katonaének és még két vers; Zrínyi Miklós: Szigeti veszedelem – néhány részlet; Szophoklész, Shakespeare, Molière egy-egy drámája vagy drámarészlete.

A továbbhaladás feltételei

Kellő tempójú, olvasható írás, a szöveg megértését biztosító olvasás, felolvasás. A kommunikációs helyzetnek megfelelő nyelvhasználat. A címzettnek, a témának, a beszédhelyzetnek megfelelő fogalmazás. A tömegkommunikáció gyakori műfajairól, eszközeikről és hatásukról szerzett alapvető ismeretek birtokában véleményalkotás, kritikus magatartás befogadásukban. Az irodalom és az olvasó kapcsolatában a sajátos kommunikációs viszony fölismerése.

Jártasság szövegelemző eljárásokban: a tételmondat kiemelése, tömörítés megadott terjedelemben, szövegfeldolgozás megadott kérdések alapján. A szöveg szerkezetének, témahálózatának fölismerése. Az olvasott szépirodalmi szövegek szó szerinti és többletjelentésének megkülönböztetése. A szövegfonetikai eszközök és pragmatikai szintű jelzések szerepének fölismerése a szövegek értelmezésében. Szabatos, világos fogalmazás: a kommunikációs helyzetnek megfelelő szövegfelépítés. Vizuális kifejező elemek alkalmazása írott és digitális szövegekben. A művek szereplőinek jellemzése egy másik szereplő nézőpontjából.

A magyar helyesírás alapelveinek ismerete, alapvető helyesírási készség. Jegyzet és vázlat készítése írott szövegről, előadásról. Könyvtárhasználati tájékozottság.

Epikai, drámai, lírai formák és a tanult műfajok azonosítása. Az epikai művekben a szereplők és a köztük levő viszony jellemzése, a drámai művekben az idő-, tér- és cselekményszerkezet bemutatása. A szerző, az elbeszélő és a szereplők megkülönböztetése, az elbeszélői nézőpont, a beszédhelyzet értelmezése. A lírai kompozíció néhány meghatározó elemének (beszédhelyzet, verselés, ismétlődés) megnevezése. Az ütemhangsúlyos és az időmértékes verselés megkülönböztetése, néhány alapvető versforma ismerete. Az olvasott művek elhelyezése a korban, néhány fontos részlet fölidézése az alkotók életrajzából. Kapcsolatok fölidézése az európai irodalom kezdetei és a későbbi magyar irodalmi alkotások között.

## 10. évfolyam

### Belépő tevékenységformák

#### 1. Beszédkészség, szóbeli szövegek alkotása és megértése; kulturált nyelvi magatartás

A kommunikációs helyzetnek megfelelő nyelvváltozatok szókinccsének, elem- és szabálykészletének tudatos használata.

A stílusváltás képességének bizonyítása változatos témájú és műfajú szóbeli megnyilatkozással különböző kommunikációs helyzetekben.

Saját szöveg előadása a tanult beszédtechnikai, kommunikációs és retorikai ismeretek fölhasználásával iskolai, órai kommunikációs helyzetekben.

Az órai eszmecsereken és az irodalmi művekben megjelenő álláspontok követése, a megértés visszaigazolása, a saját és az eltérő vélemény összevetése.

Közéleti írásbeli és szóbeli kommunikáció irodalmi értékű mintáinak tanulmányozása, értékelése.

#### 2. Olvasás, írott szöveg megértés

A szövegelemzés módszereinek gazdagítása szövegtani, retorikai és irodalomtörténeti ismeretek bevonásával.

Szövegek műfaji, tematikus, motivikus stb. kapcsolatainak és különbségeinek fölismerése és értelmezése.

Különböző korstílusokat reprezentáló szövegek megértése, stílussajátságaik fölismerése.

Irodalmi szövegek feltételezhető hajdani, illetve mai olvasójához szóló jelentésrétegeinek megkülönböztetése és e különbség megfogalmazása néhány könnyebben átlátható példában.

A kifejezőmódok, stíluseszközök funkcióinak megfigyelése, értelmezése: a különböző stílusrétegek és a köztük lévő viszony (például kontraszt) bemutatása néhány tanult irodalmi mű szövegének részleteiben.

#### 3. Írás, szövegalkotás

Az érvelés technikájának tudatos alkalmazása irodalmi beszámolókból, mindennapi kérdések megválaszolásában szóban és írásban.

Hivatalos írásművek (meghatalmazás, elismervény, jegyzőkönyv, szakmai önéletrajz) jellemzőinek ismerete és önálló szövegalkotás (kézi és digitális) e műfajokban.

Szónoklatnak, alkalmi beszédnek vagy ezek egyes részleteinek önálló kidolgozása: bevezetés (jóindulat megnyerése, témamegjelölés), elbeszélés, bizonyítás, cáfolás, befejezés (összefoglalás, kitekintés).

Egyszerűbb értekezés készítése valamilyen eszmetörténeti, stílustörténeti vagy egy-egy korszak művészeti-irodalmi életére vonatkozó kérdésről.

Önálló műelemzés készítése előre megadott szempont szerint.

#### *4. A tanulási képesség fejlesztése*

Különbféle tantárgyak feladatainak megoldása változatos közlésformákban és szövegfajtákkal: definíció, magyarázat, kifejtés, osztályozás, összefoglalás.

Az önálló adatgyűjtés módszereinek kiegészítése a könyvtári katalógusok, bibliográfiák használata mellett a számítógépes adatbázisokkal, az Internet (audiovizuális csatornák, IST) kínálta lehetőségekkel.

A megfelelő információk kiválasztása, rendszerezése, egyszerűbb bibliográfia, forrásjegyzék összeállítása.

Az információfeldolgozás, az idézés technikai szabályainak és etikai normáinak ismerete és alkalmazása.

#### *5. Ismeretek az anyanyelvről*

A nyelvi norma és a társadalmi igény összefüggéseinek vizsgálata, ennek megfelelően döntés nyelvhelyességi kérdésekben, a köznyelv, a tájnyelv, a szaknyelv, a szleng eszközkészletének használatában, a saját nyelvhasználat kontrollja.

Közéleti és hivatalos írásművek, néhány klasszikus és mai szónoki beszéd, értekezés műfaji jellemzőinek megfigyelése és értékelése (szerkesztésmód, nyelvi kifejezésmód, retorikai eszközök használata).

Az érvelés technikájának ismerete és alkalmazása: érvek, ellenérvek felsorakoztatása, deduktív vagy induktív érvelés, a cáfolat módszerei.

A retorikai hatásának értelmezése, értékelése szépirodalmi művekben, értekező prózában, publicisztikai írásokban, szóbeli megnyilatkozásokban. A szöveg vizuális összetevőinek értelmezése különféle digitális, informatikai alapú műfajokban. A helyesírási ismeretek kibővítése: a tanulmányokban előforduló nem latin betűs tulajdonnevek és a gyakran használt új keletű idegen szavak helyesírása.

#### *6. Az irodalom és az olvasó kapcsolata; ismeretek az irodalomról*

Ismeretek szerzése és megfogalmazása a magyar és a világirodalom kiemelkedő alkotóiról, a szerző, a mű, az olvasó történetileg változó kapcsolatáról, az irodalom és az olvasóközönség történeti alakulásáról.

Néhány alapmű kortársi és utókori hatásának, olvasatainak önálló ismertetése.

A korabeli társművészetekkel való kapcsolatok, párhuzamok néhány alapvető példájának bemutatása.

Az újonnan szerzett műfaji ismeretek, fogalmak biztos alkalmazása a műértelmezésben.

A tanult irodalomtörténeti korszakok és stílusirányzatok szemléleti és stiláris sajátosságainak bemutatása az elsajátított fogalmak alkalmazásával.

Az olvasott művek elhelyezése különféle kontextusokban, például a magyar irodalom történetében, az alkotó életpályájában.

A tanult epikai, lírai és drámai művek jelentésének, erkölcsi tartalmának, esztétikai hatóelemeinek feltárása különböző szövegelemző eljárásokkal, műfajelméleti ismeretek alkalmazásával.

#### *7. Az ítéletképeség, az erkölcsi, esztétikai és történeti érzék fejlesztése*

A tanult epikus és drámai művekben a szereplők rendszerének, társadalmi és lélektani motivációjának bemutatása.

A művek szereplőit vezérlő értékek és viselkedési minták azonosítása.

Az értékrend és a beszédmód összefüggéseinek vizsgálata.

## MAGYAR NYELV

## Témakörök

### Nyelvváltozatok

## Tartalmak

Rétegzettség és norma a nyelvhasználatban.

A nyelvváltozatok eltérő kifejezési formái, tartalmi és magatartásbeli követelményei.

A stílusrétegek.

A magán- és a nyilvános élőszóbeli és írott kommunikáció, a dialogikus és a monologikus forma különbsége.

A digitális, informatikai alapú szövegek stílusrétegei.

Témakörök	Tartalmak
Alapvető ismeretek	retorikai Az érvelés technikája; érvek, ellenérvek felsorakoztatása, a cáfolat módszerei. A hatásos meggyőzés és véleménynyilvánítás nyelvi kifejezésbeli eszközei a különféle szövegműfajokban, az audiovizuális és multimédiás közlés különböző formáiban.
Szövegtípusok	Elbeszélés, leírás, levél műfaji jellemzőinek összefoglalása és rendszerezése. A hallgató igénye, a beszélő lehetőségei a különféle szövegfajtákban. Az értekezés, tanulmány, pályázat kidolgozásának állomásai, stílári követelményei. Hivatalos írásművek: meghatalmazás, elismervény, jegyzőkönyv, szakmai önéletrajz.
Helyesírás	A nem latin betűs tulajdonnevek és a gyakran használt új keletű idegen szavak írásmódja.
Könyv- és könyvtárhasználat	A könyvtári katalógusok, számítógépes adatbázisok, az internet szerepe az információszerzésben, témák feldolgozásában. A forráshasználat etikai normái és formai kötöttségei.

#### Fogalmak

Nyelvi norma, nyelvváltozatok, a nyelv vízszintes és függőleges tagolódása: standard, köznyelv, nyelvjárás, regionális köznyelv.

Csoportnyelvek, hobbinyelvek.

Retorika: szónoklat, alkalmi beszéd, meggyőző szövegműfajok; érvelés: tétel (állítás), érv, ellenérv, cáfolat.

Szövegtípus, szövegfajta; definíció, magyarázat, kíséretekezés, értekezés, tanulmány, pályázat, referátum, előadás; hivatalos levél, meghatalmazás, elismervény, jegyzőkönyv, szakmai önéletrajz.

### IRODALOM

Témakörök	Tartalom
Írók, költők, irányzatok	Néhány szerző és irányzat az európai és a magyar felvilágosodás korából. Csokonai Vitéz Mihály és Berzsenyi Dániel alkotói portréja.
Katona József	Bánk bán – műelemzés és értelmezés. A mű utóélete.
Romantika a világ-irodalomban	Néhány epikai mű vagy műrészlet, két-három vers a 19. század világirodalmából.
A magyar romantika irodalma Három portré	Kölcsey Ferenc alkotói portréja, Hymnus és három verse, részletek értekező prózájából. Vörösmarty Mihály alkotói portréja: Csongor és Tünde, Szózat és négy vers. Jókai Mór egy regényének vagy három-négy novellájának részletes feldolgozása.
Petőfi Sándor	Jellemző műfajok, témák Petőfi életművében, teljes művek és részletek feldolgozásával, legalább tíz mű a korábban tanultakkal együtt.
Arany János	Jellemző műfajok, korszakok az életműben, legalább tíz műve a korábban tanultakkal együtt.

#### Fogalmak

Klasszicizmus, felvilágosodás, rokokó, szentimentalizmus, romantika; nyelvújítás; komikus eposz, rapszódia, románc, regénytípusok: kaland-, levél-, utazó-, tézis- és történelmi regény, verses regény; idő- és érték-szembeesítő verstípus; ironia, groteszk, pátosz, retorizáltság, műfajkeveredés; klasszikus strófaszervezetek: aszklepiadeszi, alkaiozi, szapphói; szimultán verselés.

## Memoriter

Teljes művek és részletek szöveghű felidézése (legalább három vers, egy 10–15 soros prózarészlet vagy egy drámarészlet); az idézet célnak és szöveggörnyezetnek megfelelő alkalmazása szóban és írásban.

## Szerzők és művek

Berzsenyi Dániel: A közelítő tél és még két műve; Csokonai Vitéz Mihály legalább három műve; Katona József: Bánk bán; Kölcsey Ferenc: Hymnus és egy verse, részletek értekező prózájából; Vörösmarty Mihály: Csongor és Tünde, Szózat, A vén cigány és további két verse; Petőfi Sándor: Az apostol, A helység kalapácsa és öt lírai verse. Arany János: Toldi estéje és még hat verse, köztük legalább két ballada; Jókai Mór: Az arany ember vagy más regény, vagy három-négy novella; legalább két epikai mű vagy műrészlet a 19. század első felének világirodalmából, például Hugo, Balzac, Stendhal, Dickens, Hoffmann, Puskin műveiből.

## A továbbhaladás feltételei

A szöveg megértését biztosító néma olvasás, szöveghű felolvasás, kellő tempójú, olvasható, rendezett írás. A kommunikációs helyzetnek megfelelő hangnem, nyelvváltozat, stílusréteg kiválasztása. A művelt köznyelv (regionális köznyelv), illetve a nyelvváltozatok nyelvhelyességi normáinak ismerete.

Az érvelés alkalmazása irodalmi beszámolóknak, mindennapi kérdések megválaszolásában és különféle tantárgyak feladatainak megoldásában. Definíció, magyarázat, egyszerűbb értekezés (kisértkezés) készítése a tanulmányi munkához kapcsolódóan. Hivatalos írásművek jellemzőinek ismerete és önálló szövegalkotás ezek gyakori műfajaiban. Az idézés szabályainak és etikai normáinak ismerete. Közéleti írásművek, néhány klasszikus és mai szónoki beszéd értelmezése. A helyesírási ismeretek kiegészítése a tanult idegen tulajdonnevek, a gyakori új idegen szavak írásmódjára vonatkozó szabályokkal.

Az órai eszmecserékben és az irodalmi művekben megjelenő álláspontok követése, az eltérő vélemények megértése, újrafogalmazása. A kifejezésmódok, stílusesszközök megfigyelése, értelmezése: a megbeszéltek művek értelmezésének világos összefoglalása.

A tudásanyag megfogalmazása írásban a magyar és a világirodalom kiemelkedő alkotóiról. A tanult irodalomtörténeti korszakok és stílusirányzatok sajátosságainak bemutatása. A feldolgozott epikai, lírai és drámai művek jelentésének, erkölcsi tartalmának tárgyyszerű ismertetése.

## 11. évfolyam

### Belépő tevékenységformák

#### 1. Beszédkészség, szóbeli szövegek alkotása és megértése; kulturált nyelvi magatartás

Tájékozottság különféle beszédhelyzetek megítélésében; megfelelő stílus és magatartás megtalálása ismeretlen kommunikációs helyzetben is. Kommunikációs zavarok felfedezése, elhárítása.

A szabatos, világos és hatásos nyelvi kifejezésmód, a teljes értékű szóbeli és írásbeli kommunikáció érdekében megalapozott döntés nyelvhelyességi, stilisztikai, retorikai kérdésekben.

#### 2. Olvasás, írott szöveg megértése

Kritikai és kreatív olvasással szakmai-tudományos, publicisztikai – írott, audiovizuális, digitális környezetben megjelenő – szövegek, metaforikus, metonimikus jelentésének feltárása, értelmezése. Manipulációs szándékok, technikák felfedezése.

Szépirodalmi, szakmai, publicisztikai szóbeli és írásos szövegek értékelésében a szerkezeti és stílári egység, a vizuális megformáltság, a kifejtettség és információs gazdagság fölismerése, értékelése.

20. századi művek olvasásában, megbeszélésében újfajta befogadói magatartás kialakítása, saját olvasatok indoklása.

Művek összehasonlítása adott tematikai, poétikai szempont követésével szóban és írásban.

Különbségtétel az allegorikus és szimbolikus ábrázolás között; az ilyen alkotások értelmezési szintjeinek kibontása.

### 3. Írás, szövegalkotás

Képesség a fogalomhasználat szempontjából is szabatos, igényes kifejezőmód és a szemléletes, egyéni stílus ötvözésére.

A mindennapi élet problémáiról, irodalmi, művészeti élményekről önálló vélemény kifejtése szóban és írásban különféle műfajokban: élménybeszámoló, ajánlás, glossza, riport, kísértekezés, audiovizuális, multimédiás műfajok.

Lényegre törő, világos fölépítésű, 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 különbségeinek figyelembevételével.

Önálló műelemzés készítése közösen fel nem dolgozott kispikái és lírai alkotásról többféle elemzési szempont alkalmazásával.

Nagyepikai és drámai művek szóbeli és írásbeli (pl. prezentáció) bemutatása különböző nézőpontból, illetve különféle címzeteknek.

Különbségtétel az allegorikus és szimbolikus ábrázolás között a szöveg értelmezési szintjeinek kibontásával.

### 4. A tanulási képesség fejlesztése

Az analízis, jelentésfeltáró és a szöveget egybeolvasó (holisztikus) szövegelemzési eljárások alkalmazása szakmai-tudományos, ismeretterjesztő, publicisztikai, közéleti (pl. audiovizuális, digitális) szövegek jelentésének értelmezésében.

Szövegforgalmazási, szövegszerkesztési és helyesírási problémák megnevezése, a hibák önálló javítása.

A hosszabb főkészülést igénylő szóbeli és írásbeli feladatokhoz adott, illetve önállóan kialakított szempontokat követő anyaggyűjtés és válogatás többféle forrásból, jegyzet, vázlat, hivatkozás, forrásjegyzék készítése.

Az ismeretterjesztő (például műelemző, művelődéstörténeti, művészettörténeti, nyelvészeti) irodalom – audiovizuális, digitális források – alkotó felhasználása feljegyzés, beszámoló, értekezés, kiselőadás, hozzászólás, prezentáció formájában.

### 5. Ismeretek az anyanyelvről

A tanult jelentéstani, stilisztikai, a szöveg vizuális megjelenésével kapcsolatos jelenségek önálló alkalmazása a műelemzésben, a mindennapi élet nyelvi jelenségeinek megítélésében.

Szakmai-tudományos, publicisztikai, közéleti, szépirodalmi szövegek földolgozása, értelmezése, értékelése jelentéstani és stilisztikai szempontok érvényesítésével (szinonimitás, többértelműség, konkrét és átvitt jelentés; szóképek, alakzatok, hangszimbolika, jóhangzás stb.).

A konnotatív jelentések felfedezésével a szépirodalmi művek üzenetének teljesebb megértése.

Jelentéstani és stilisztikai tanulmányok hasznosítása az egyéni szókincs gazdagításában, a témának, a címzettnek, a műfajnak megfelelő árnyalt kifejezőmód továbbfejlesztésében.

A helyesírás értelmező, esztétikai szerepének megfigyelése különféle szövegekben; e lehetőségek felhasználása saját szövegalkotásban.

### 6. Az irodalom és az olvasó kapcsolata; ismeretek az irodalomról

A hagyományos műnemi és műfaji keretek átalakulásának, megszűnésének megfigyelése, megnevezése és értelmezése: új regénytípusok és regényszerkezetek, a tárgyias líra, az összetett hangneműség, a groteszk és az irónia szerepe.

Művek összehasonlítása adott tematikai, poétikai szempontok követésével.

A magyar és az európai hagyományok és a modernség együtthatásának, egyedi megjelenési formáinak észrevétele, megnevezése az életművekben, az egyes alkotásokban.

Stílusirányzatok jellemző, esetleg mozgalomszerű vonásainak bemutatása néhány irodalmi és képzőművészeti alkotásban (az impresszionizmustól a szürrealizmusig).

Irányzatok korszakolása, csoportosítása, jellemző vonások, jellegzetes műalkotások társítása.

Az irodalom határterületeihez tartozó alkotások (lektűr, ponyva) jellegzetességeinek megismerése. A szórakoztató film és művészfilm elkülönítése.

### 7. Az ítélőképesség, az erkölcsi, esztétikai és történeti érzék fejlesztése

Jellemző hőtípusok, jellegzetes élethelyzetek, konfliktushelyzetek (szerelem, megbocsátás, felnőtté válás, bűn, bűnhődés, hazugság, kiszolgáltatottság stb.), személyiségdilemmák felfogása, értelmezése, megvitatása.

Az emberi kapcsolatok mikrotörténeteinek, a kapcsolatok szociális tartalmainak érzékelése, felfogása,



értékelése.

Annak megvitatása, indoklása, hogy a különféle alkotóknak, magatartásformáknak, világlátásnak milyen szerepe van az életművek alakításában.

Világlátási, társadalomkritikai, filozófiai hatások megfigyelése az életművekben, egyes alkotásokban, a lehetséges értelmezések mérlegelése, összevetése, a különbségek megfogalmazása.

Az értékek átrendeződésének, az értékkeresés és értékválság folyamatának megfigyelése, értelmezése és egy vagy több mű alapján következtetések megfogalmazása.

A tárgyalt korszak stílusirányzati sokszínűségének bizonyítása; az egyes irányzatok egymás mellett éléséből néhány következtetés megfogalmazása.

## MAGYAR NYELV

Témakörök	Tartalmak
Stílus és jelentés a mindennapi nyelvhasználatban	A jelentéstan mint a stilsztika alapja: a szavak jelentésének szerkezete, jelentéselemek; a hangalak és jelentés viszonya, jelentésmező. Motivált és motiválatlan szavak. Stíluselem, stílushatás, állandó és alkalmi stílusérték. Nyelvhelyességi vétségek és stílustalanságok a mindennapi nyelvhasználatban. Az egyéni kifejezés formái a különféle szakmai-tudományos, közéleti, publicisztikai, társalgási stílusrétegekben. A szöveg vizuális megformálása mint stíluselem. Az illusztrációk stílushatása, stílusértéke.
Szépirodalmi stílus	Hangszimbolika, ritmusjelenségek. A szóképek (trópusok) nyelvi szempontból. Alakzatok (figurák), az ismétlődés különféle formái a hangzás, a szóhasználat, a mondat és a szöveg szintjén. Egyéb stílusesszközök a szóhasználatban, a mondat- és a szövegekben.
Helyesírás	A helyesírás értelemtükrözőítő és esztétikai lehetőségei a szépirodalomban és egyéb szövegekben.

### Fogalmak

Jelentésszerkezet, jelentéselem, jelentésmező, jelhasználati szabály; denotatív, konnotatív jelentés; motiváltság, motiválatlanság; stíluselem, stílushatás, állandó és alkalmi stílusérték; metaforizáció.

Szóképek: metafora, hasonlat, metonímia, összetett költői kép; alakzatok: kötőszóhiány, ismétlődés; mondatstilisztikai eszközök: verbális stílus, nominális stílus, hangszimbolika, hangutánzás, hangulatfestés, alliteráció, áthajlás, figura etimologica, eufemizmus, evokáció, archaizálás, egyéni szóalkotás.

## IRODALOM

Témakörök	Tartalmak
Madách Imre	Az ember tragédiája – műelemzés, értelmezés, a mű utóélete (receptiója).
Világirodalom széppróza, líra, dráma	– Művek, műrészletek a 19. század második felének európai próza- és drámairodalmából és lírájából. Stendhal, Balzac, Gogol, Tolsztoj vagy Dosztojevszkij egy műve vagy műrészlete. Csehov vagy Ibsen egy drámája; egy-egy szimbolista és/vagy impresszionista lírai alkotás. A lektúr- és ponyva-irodalom megjelenési formái.
Portrék a magyar szépprózából	Mikszáth Kálmán egy regénye vagy kisregénye, legalább két novellája; egy novella a századforduló novellairodalmából (pl. Krúdy, Gyula, Bródy Sándor, Petelei István stb.); Móricz Zsigmond egy regénye vagy két novellája.
Ady Endre	Jellemző témák, korszakok az életműben, legalább nyolc mű tematikai változatosságban, egy ciklus mélyebb ismerete és egy publicisztikai mű.

Témakörök	Tartalmak
Portrék a Nyugat első nemzedékéből	Karinthy Frigyes három műve, köztük legalább két szépprózai alkotás; Juhász Gyula, Tóth Árpád két-két műve; egy-két mű a Nyugat szerzőitől (pl. Kaffka Margit, Csáth Géza, Füst Milán stb.).
Babits Mihály	Jellemző témák, korszakok, műfajok az életműben, legalább hat mű, köztük a Jónás könyve, továbbá egy esszé vagy tanulmányrészlet.
Kosztolányi Dezső	Jellemző témák, korszakok, műfajok az életműben, legalább két novella, egy regény vagy regényrészlet, öt vers és egy esszé vagy esszérészlet.
Stílusirányzatok, képek, formák	Néhány mű az európai és magyar avantgárd irányzataiból (pl. Apollinaire, Kassák Lajos).

#### Fogalmak

Pozitívizmus, naturalizmus, impresszionizmus, szimbolizmus, szecesszió, avantgárd, futurizmus, expresszionizmus, szürrealizmus, aktivizmus; hangulatlíra, szerepvers, önmegszólító verstípus, képvers; fejlődésregény, karrierregény, regényciklus, novellaciklus; drámai költemény, analitikus dráma, drámaiatlan dráma, tragikomédia; esszé, karcolat; paródia, látvány, látomás, parafrázis; kevert ritmusú vers, szabad vers.

#### Memoriter

Teljes művek és részletek szövegű felidézése (három vers a tanultakból, egy 15–20 soros epikai vagy drámarészlet); az idézetek célnak és szövegkörnyezetnek megfelelő alkalmazása szóban és írásban.

#### Szerzők és művek

Madách Imre: Az ember tragédiája; Mikszáth Kálmán egy regénye vagy kisregénye; egy novella a századforduló novellairódalmából (pl. Krúdy, Gyula, Bródy Sándor, Petelei István stb.) Móricz Zsigmond egy regénye vagy regényrészlete vagy két novellája; Ady Endre egy versciklusa és egy publicisztikai műve, valamint legalább nyolc vers az életmű többi részéből; Karinthy Frigyes két műve; Juhász Gyula, Tóth Árpád legalább két-két verse; egy-két mű a Nyugat szerzőitől, például Kaffka Margit, Csáth Géza, Füst Milán; Babits Mihály: Jónás könyve és még legalább hat mű, köztük az Esti kérdés, Balázsolás, továbbá egy esszé- vagy tanulmányrészlet; Kosztolányi Dezső legalább két novellája, egy regénye vagy regényrészlete, néhány verse, egy esszéje vagy esszérészlete; Stendhal, Balzac, Gogol, Tolsztoj vagy Dosztojevszkij egy műve vagy műrészlete; Ibsen vagy Csehov egy drámája; szerzők és művek az avantgárd magyar és világirodalmából, például Kassák Lajos, Apollinaire egy-két műve; legalább egy, a lektúr körébe sorolható mű (irodalmi alkotás vagy film).

### A továbbhaladás feltételei

Tájékozottság a különféle beszédhelyzetek megítélésében; megfelelő stílus és magatartás váratlan, új kommunikációs helyzetben is.

A 20. századi szépirodalmi és egyéb művek olvasásában, megbeszélésében önálló vélemény kialakítása, indoklása.

Lényegre törő, világos felépítésű közlés a tájékoztató, érvelő, meggyőző, vitázó közlésformában. A mindennapi élet problémáiról, irodalmi, művészeti élményekről vélemény kifejtése szóban és írásban, különféle műfajokban: kommentár, ajánlás, kisértkezés. Szövegformálási, -szerkesztési, stilisztikai és helyesírási hibák önálló javítása. A hosszabb fölkészülést igénylő szóbeli és írásbeli feladatok megoldásához önálló könyvtári munka, megadott vagy önállóan kialakított szempontokat követő anyaggyűjtés, az információfeldolgozás szabályainak megtartásával.

A tanult jelentéstani, stilisztikai jelenségek megnevezése, alkalmazása a szakmai-tudományos, szépirodalmi szövegek értelmezésében. A helyesírás értelmező szerepének megfigyelése különféle műfajú szövegekben. Adott szempontú műelemzés készítése közösen fel nem dolgozott kispikái és lírai alkotásról. Nagypikái és drámai művek szóbeli és írásbeli bemutatása. Művek összehasonlítása adott tematikai, poétikai szempontok követésével. Jellemző hőstípusok, jellegzetes konfliktushelyzetek bemutatása, értelmezése. Stílusirányzatok jellemző vonásainak bemutatása néhány irodalmi és képzőművészeti alkotásban (az impresszionizmustól a szürrealizmusig).

## 12. évfolyam

### Belépő tevékenységek

#### 1. Beszédkészség, szóbeli szövegek alkotása és megértése; kulturált nyelvi magatartás

Az egyéni, a kisközösségi, a nyilvános, a közéleti és a tömegkommunikációra vonatkozó ismeretek összefoglalása és alkalmazása a nyelvhasználatban minden beszédhelyzetben és a szépirodalmi nyelvi jelenségek megítélésében, a saját nyelvi teljesítmény csiszolásában, az önkorrekcióban.

Kommunikatív szempontok tudatos alkalmazása a különféle szövegek elemzésében, értékelésében: a kommunikációs funkció, előfeltevések, tudáskeret, pragmatikai jelentés stb. megítélésében.

Az irodalom létformáját figyelembe vevő olvasói magatartás, érzelmi és értelmi érvekkel alátámasztott véleményformálás, a vélemény tárgyyszerű megfogalmazása.

#### 2. Olvasás, írott szöveg megértése

Kritikai érzék különféle műfajú és témájú és megjelenésű (pl. multimédiás-digitális, audiovizuális) szövegek magvasságának, koherenciájának, szerkezeti és stiláris minőségének mérlegelő értékelésében, a szerzői előfeltevés, vélemény fölismerése, rekonstruálása.

Nyelvtörténeti és irodalomtörténeti tanulmányok alapján az olvasott irodalmi és nem irodalmi művek társadalmi-történelmi háttérének és a szöveg jelentésének önálló feltárása, megvitatása.

Egyszerűbb irodalomelméleti, nyelvészeti szakszövegek olvasása, földolgozása, ismeretanyaguk beépítése a tanult anyagba.

Annak alkalmazása, hogyan hat egymásra a szöveg és az olvasó világismerete (előzetes tudása, élettapasztalata, érzelmei, képzetek).

Nyitottság a jelenkori irodalmi szövegek befogadásában, megértésében a szokatlan szerkezetű, nyelvhasználatú művek, a magyar és az európai szöveghagyományt újraíró, újraértelmező művek befogadása iránt.

#### 3. Írás, szövegalkotás

Adott vagy önállóan megnevezett probléma többoldalú megközelítése, földolgozása a tárgyalási szempontok sokfélesége közötti mérlegelés, a döntés indoklása.

Gyakorlottság az értekezés és esszé írásában, prezentáció, multimédiás szöveg alkotásában megfelelő helyesírással, nyelvhelyességgel, szabatos és egyéni stílusban és a vizuális elemek tudatos alkalmazásával.

A megnyilatkozás témájának és céljának megfelelő hiteles, lényegre törő szóbeli előadás különféle közlésformákban (ismertetés, összehasonlítás, kifejtés, összegezés, prezentáció).

Az irodalmi és más olvasmányok széles választékát magában foglaló tájékozottság és személyes érintettség kifejezése a műfajnak, a témának, a címzettnek megfelelően szóban és írásban.

#### 4. A tanulási képesség fejlesztése

A továbbtanulásra való fölkészülésként egyéni kutatómunka alapján nagyobb lélegzetű dolgozat megírása, prezentáció készítése a könyvtárhasználat, digitális források alkalmazása, szakszerű anyaggyűjtés, rendezés, kidolgozás, forrásjelölés tudásanyagának hasznosításával.

Önálló tájékozódás a kortárs irodalmi nyilvánosságban, például antológiákban, az irodalmi ismeretterjesztés (könyvajánlás, könyvismertetés) műfajaiban, a televíziós, a filmes adaptáció néhány kérdésében.

Tematikus tájékozódás nyomtatott és elektronikus ismeretterjesztő információforrásokban (például irodalmi adatbázisok, CD-ROM, magyar elektronikus könyvtár), irodalmi és más kérdések megvitatásához információk kiválasztása és újrendezése.

Erkölcsei dilemma, irodalmi élmény értelmezéséhez, megvitatásához érvek felkutatása, válogatása, értékelése.

#### 5. Ismeretek az anyanyelvről

Általános nyelvészeti ismeretek felhasználása a nyelvszemlélet tudatosításában, a konkrét nyelvi jelenségek helyes megítélésében.

Nyelvművelő kérdések szakszerű megválaszolása annak tudatában, hogy a nyelv jelen állapota

nyelvtörténeti fejlődés eredménye, hogy a szinkronia és diakronia, valamint a nyelvi rétegzettség és a társadalom rétegzettsége elválaszthatatlan egymástól.

Kellő tájékozottság a magyar nyelv rokonságáról, típusáról, helyéről a világ nyelvei között. A legfontosabb nyelvemlékeink (a tihanyi alapítólevél, Halotti beszéd, Ómagyar Mária-siralom) megismerése. Nyelvtörténeti-nyelvtudományi kézikönyvek (pl. A magyar nyelv történeti-etimológiai szótára – TESZ) megismerése, használata.

A magyar nyelv történeti korszakairól szerzett tudás összekapcsolása az irodalomtörténeti tanulmányokkal.

Ismeret és véleményalkotás a nyelvtervezés néhány alapvető kérdéséről (nyelvvédelem és nyelvművelés). A magyar nyelv eredetéről kialakított elméletek ismeretében elhatárolódás a tudománytalan nyelvrokonítástól, de nyitottság az újabb tudományos kutatások irányában.

A nyelvtörténeti és leíró nyelvtani ismeretek birtokában felelős magatartás a magyar nyelv értékeinek őrzésében, aktív védelmében.

A magyar nyelv rendszeréről, a beszédnek a társadalomban és az egyén életében betöltött szerepéről tanultak áttekintésével fölkészülés az érettségire és a továbbtanulásra.

#### 6. Az irodalom és az olvasó kapcsolata; ismeretek az irodalomról

Az olvasott művekben a téma, a kompozíció, a nyelvhasználat, a motívumok összefüggései; a szépirodalom nyelvének megváltozását jelző jelenségek megfigyelése.

Az elemzési jártasság fokozatos bővítése a tanult szövegtani, jelentéstani, stilisztikai, retorikai ismeretekkel.

Következtetések megfogalmazása az újonnan olvasott művek műnemi, műfaji sajátosságaiból, irányzati, egyedi stílusbeli jellemzőkből, előadásmódból, versformákból, szakszerű fogalomhasználattal.

Műnemi, poétikai stb. fogalmak változó jelentésének megfigyelése, bizonyítása a műnek, témának és a kontextusnak megfelelő alkalmazással. Az intertextualitás, reflexív önkifejezés mint a posztmodern irodalom egyik jellemzőjének felismerése, az ilyen típusú művek jelentéseinek, jelentésrétegeinek kibontása.

Különböző korokban keletkezett alkotások tematikai, poétikai szempontú összevetése, történeti változásainak vizsgálata. Az átirat mint jellegzetesen posztmodern irodalmi forma értékelése, értelmezése.

A művészeti ágak (irodalom, zene, építészet, képzőművészet, színház, film) kölcsönhatásának bemutatása példákkal.

Világszemlélet, filozófia, magatartásforma koronkénti meghatározottságai és művészi megjelenései: legalább egy korszak két művészeti ágának, tematikus és kifejezőmódbeli sajátosságainak összehasonlítása.

Az olvasott-látott művekhez kapcsolódó színházi, vizuális konvenciók alapján korok színházának és/vagy filmművészetének bemutatása.

Az irodalom határterületeihez tartozó modern kori (1945 utáni) alkotások feldolgozása, egy-két tipikus írott, digitális és filmes-audiovizuális műfaj megismerése (pl. útirajz, detektívtörténet, ellenutópia, kalandregény és -film, akciófilm, képregény, sci-fi, humoros és erotikus alkotások, dal és dalszöveg, sanzon, vicc, reklámvers, parafrázis, fantasy, szerepjáték stb.)

Az irodalom megjelenéseinek kutatása, felismerése más közegekben (pl. filmen, rajzfilmen, televízióban, képregényben, hangzó közegben – pl. versmondás, hangoskönyv, rádiójáték, dal, megzenésített vers, daljáték –, digitális közegben – pl. internetes költészet, digitális, multimédiás kiadás, animáció); az adaptáció, a műfajcsere jelensége, jellegzetes megoldásai a posztmodern, kortárs magas művészeti és szórakoztató művekben.

#### 7. Az ítéloképesség, az erkölcsi, esztétikai és történeti érzék fejlesztése

Életművek, szerzői portrék ismeretének bizonyítása.

Néhány szerző (például József Attila, Kosztolányi Dezső, Babits Mihály) utóéletének, hatásának megfigyelése az irodalmi hagyományban, a kortárs irodalomban, művészetben.

Jellegzetes tendenciák, magatartásformák megfigyelése, megvitatása a közelmúlt és a jelenkor problémáinak megjelenítésében.

Az irodalmi szövegek egymásrataltságát és összekapcsolódását bizonyító kortárs irodalmi szövegek gyűjtése, megfigyelése, a rájátszás, az evokáció, intertextualitás, reflexió bizonyítása.

Annak néhány példával bizonyítása, hogy az irodalom egyrészt folyamatos, másrészt történetileg változó hagyomány.

A magyar irodalom korszakainak főbb jellemzői: tények és példák az olvasott művekből.

Alapvető kronológiai és irodalmi topográfiai tájékozottság.

Életművek és műalkotások gondolati, tematikus, motívikus összevetése.

Önálló tájékozódásra törekvés a kortárs kultúrában, a kortárs (1980 utáni) irodalomban.

Tájékozódás a régió, a település kulturális, irodalmi hagyományaiiban a helyi kultúrák közvetítő intézmények körében.

Az irodalom határterületeinek bemutatása néhány példával: művek és műfajok, amelyeknek érintkezési pontjai vannak más művészetekkel, továbbá azok a kialakult vagy formálódó, „műfajok”, amelyek kívül esnek az esztétikai értékítélet határán, de befolyásolják az ízlést és a világgépet (pl. folklór, tömegkultúra, zene).

A szórakoztató irodalom és film, illetve digitális alkotások vonzerejének és csapdáinak megfigyelése, értelmezése, tipikus műfajainak, helyzeteinek, motívumainak bemutatása. Divatjelenségek, kultuszalkotások (könyvek, film) megismerése, hatástörténeti háttérnek feltárása korunk kultúrájában.

## MAGYAR NYELV

Témakörök	Tartalmak
Általános ismeretek	nyelvi A nyelv mint jelrendszer. A beszéd mint cselekvés. Nyelv és gondolkodás, a magyar nyelv és kultúra viszonya. Az európai nyelvcsaládok, nyelvtípusok.
A magyar nyelv története	Változás és állandóság a nyelvben. A magyar nyelv eredete, rokonsága, érintkezése más nyelvekkel. Az összehasonlító nyelvtudomány módszerei. A magyar nyelv fő nyelvtörténeti korszakai. A jelentésváltozások. A magyar helyesírás történetének főbb állomásai.
Nyelv és társadalom	Fejlődési irányok, változások a mai magyar nyelvben. Nyelvünk helyzete a határon túl. A nyelvtervezés elvei és feladatai.
Az anyanyelvi ismeretek összefoglalása és rendszerezése	A kommunikáció tényezői és funkció. Az igényes egyéni és közösségi kommunikációs magatartás követelményei. A nyelvi szintek grammatikája (hangtan, szó- és alaktan, mondattan). A szöveg fogalma. A különféle szövegfajták tartalmi és formai jellemzőinek kapcsolata a kommunikációs folyamattal. A kommunikáció pragmatikai szintje, jelenségei. Esszé, érvelés, vita és a multimédiás, audiovizuális megjelenítés formái, eszközei (pl. prezentáció). A gyakorlati írásbeliség jellemző műfajai, azok sajátos formai és tartalmi elemei.

### Fogalmak

Jel, jelrendszer, beszédett; indoeurópai nyelvek, finnugor nyelvcsalád, a főbb nyelvtípusok; összehasonlító nyelvtudomány, diakrónia, szinkrónia; nyelvemlék, szórványemlék, vendégszöveg, kódex, ősnymtatvány; ősi szavak, jövevény- és idegen szavak, belső keletkezésű szavak; a magyar nyelv történeti korszakai: nyelvemléktelen kor, ősmagyar, ómagyar, középmagyar kor, nyelvújítás, újmagyar kor, mai nyelvhasználat, kevert nyelvűség, kettős nyelvűség, kétnyelvűség.

## IRODALOM

Témakörök	Tartalmak
József Attila	Jellemző témák és korszakok az életműben, legalább nyolc-tíz mű tematikai változatosságban.
Portrék a 20. századi magyar irodalomból	Szabó Lőrinc, Radnóti Miklós, Weöres Sándor, Márai Sándor, Pilinszky János két-három műve, Ottlik Géza egy regénye vagy részlete vagy egy kisprózája. A választott művek elhelyezése, feldolgozása az életmű és a kortársi, illetve jelenkori recepció értelmező keretében.
Látásmódok a 20. századi	Németh László egy műve vagy műrészlete; Örkény István két-három műve,

Témakörök	Tartalmak
magyar irodalomban	köztük egypercesek és egy dráma vagy drámarészlet; Illyés Gyula egy prózája vagy prózarészlete, egy-két verse; Nagy László, Nemes Nagy Ágnes, Szilágyi Domokos egy-egy verse. A választott művek elhelyezése, feldolgozása az életmű és a kortársi, illetve jelenkori recepció értelmező keretében, a világlátás és a kifejezőmód sajátosságainak bemutatásával.
Világirodalom 20. században	a Legalább két szerző egy-egy műve, műrészlete, pl. Franz Kafka, Thomas Mann, Hemingway, Garcia Lorca, Brecht, Bulgakov. Szépprózai művek, műrészletek, legalább három szerző egy-egy alkotása vagy részletek, legalább egy dráma vagy drámarészlet, átdolgozás: pl. Camus, Golding, Garcia Marquez, Hesse, Orwell, Szolzsenyicin, Dürrenmatt, Beckett, Hrabal.
Kortárs irodalom	magyar Művek, műrészletek a kortárs (1980 utáni) hazai és határon túli magyar irodalomból, legalább három szerzőtől. (Két-három vers, egy esszé vagy más prózarészlet.) Legalább egy regény vagy regényrészlet a 20. század második felének magyar irodalmából.
Az irodalom határterületei	Az irodalom létmódja filmen, televízióban, dalszövegben, a virtuális valóságban. Tömegkultúra és elitkultúra viszonyai, jellemzői a 20. századi művészetekben, irodalomban.
Regionális kultúra	A régió, település kulturális, irodalmi hagyományaira, jellegzetességeire vonatkozó ismeretek összefoglalása, összegzése.

#### Fogalmak

Egzisztencializmus, posztmodern, tömegkultúra, virtualitás; négy soros, egysoros, hosszú vers; esszéregény; abszurd dráma, epikus dráma és színház; szociográfia; utópia, ellenutópia, napló; komplex kép, síkváltás, archetípus, toposz, mítosz, intertextualitás, reflexió, parabola, abszurd; szubjektív idő, objektív idő.

#### Memoriter

Teljes művek és részletek szöveghű felidézése (legalább 3 vers és egy 15–20 soros epikai vagy drámarészlet). Az idézetek célnak és szöveggörnyezetnek megfelelő alkalmazása.

#### Szerzők és művek

József Attila: Óda és további hat-nyolc mű, legalább egy vers választhatóan: Külvárosi éj, A város peremén, Téli éjszaka, Karóval jöttél..., Tudod, hogy nincs bocsánat, Bukj föl az árból, Talán eltűnök hirtelen..., Íme, hát megleltem hazámat című versek közül; Szabó Lőrinc, Radnóti Miklós, Weöres Sándor, Márai Sándor, Pilinszky János két-három műve, Ottlik Géza egy regénye vagy részlete vagy egy kisprózája; Németh László egy műve vagy műrészlete; Örkény István két-három műve, köztük egypercesek és egy dráma vagy drámarészlet; Illyés Gyula egy prózája vagy prózarészlete, egy-két verse; Nagy László, Nemes Nagy Ágnes, Szilágyi Domokos egy-egy verse.

Legalább két szerző egy-egy műve, műrészlete a 20. századi világirodalomból. (Pl. Franz Kafka néhány novellája vagy regényrészlete; Thomas Mann egy-két novellája vagy regényrészlete, Hemingway novellája vagy regényrészlete, Garcia Lorca néhány lírai alkotása vagy drámája vagy drámarészlete, Brecht egy színműve vagy részlete, Bulgakov egy műve vagy részlete, pl. Mester és Margarita; művek, műrészletek és legalább egy dráma vagy drámarészlet, átdolgozás, pl. Camus, Garcia Marquez, Golding, Hesse, Orwell, Szolzsenyicin, Dürrenmatt, Beckett, Hrabal műveiből.)

Művek, műrészletek a kortárs (1980 utáni) hazai és határon túli magyar irodalomból, legalább három szerzőtől (két-három vers, egy esszé vagy más prózarészlet).

Legalább két alkotás az irodalom határterületeihez tartozó, írott, filmes, audiovizuális, hangzó, digitális megjelenítésű műfajok közül (pl. útirajz, detektívtörténet, ellenutópia, kalandregény, és -film, televíziós sorozat, rádiójáték, akciófilm, képregény, sci-fi, humoros és erotikus alkotások, dal és dalszöveg, szonon, vicc, reklámvers, parafrázis, fantasy, szerepjáték stb.)

Legalább egy mű az irodalom megjelenésének bemutatására más közegekben (pl. filmen, rajzfilmen, televízióban, képregényben, hangzó közegben – pl. versmondás, hangoskönyv, rádiójáték, dal, megzenésített vers, daljáték –, digitális közegben – pl. internetes költészet, digitális, multimédiás kiadás, animáció). Legalább egy irodalmi átirat, adaptáció a posztmodern, kortárs magas művészeti és/vagy szórakoztató művek közül.

## A továbbhaladás feltételei

A megértést biztosító olvasni tudás; törekvés a rendezett, olvasható írásképre, megfelelő helyesírásra minden írásbeli munkában. A páros, a kisközösségi, a magán- és közéleti kommunikációról, a tömegkommunikációról tanultak alkalmazása az egyéni nyelvhasználatban, a különféle szövegműfajok értelmezésében.

Új szakmai, publicisztikai, gyakorlati szövegek megértése. Világos felépítésű, szabatos szöveg alkotása a mindennapi élet problémáiról, irodalmi élményekről szóban és írásban. A könyvtár lehetőségeinek felhasználása önálló feladatok megoldásához: szakszerű anyaggyűjtés, -feldolgozás, idézés.

Tájékozottság a magyar nyelv rokonságáról, típusáról, helyéről a világ nyelvei között, a magyar nyelv legfőbb történeti korszakairól, példák bemutatása a legfőbb nyelvi változásokról.

Nyelvtörténeti és irodalomtörténeti tanulmányok birtokában az olvasott irodalmi és nem irodalmi művek társadalmi-történelmi háttérének és a szöveg jelentésének értelmezése. Értekezés és esszé írása megfelelő helyesírással, nyelvhelyességgel, szabatos és egyéni stílusban, a szövegalkotás vizuális kifejező lehetőségeinek tudatos alkalmazásával. A megnyilatkozás témájának és céljának megfelelő hiteles szóbeli előadás, ismertetés, összegezés. Különböző korokban keletkezett alkotások tematikai, poétikai szempontú összevetése.

Életművek ismeretének bizonyítása: az alkotói pálya jelentős irodalomtörténeti tényeinek, tematikai, formabeli változatosságának bemutatásával. Művek közötti kapcsolatok, témák, fölismerése és értékelése. A pályakép néhány tematikus, műfajbeli, tartalmi változásának bemutatása, összhangban az egyes életművek sajátosságaival. Néhány korábban tanult szerző 20. századi utóélete, hatása az irodalmi hagyományban. Portré: a szerző és műve, az életmű jellemző témáinak, műfajainak bemutatásával.





# TÖRTÉNELEM

## 9–12. évfolyam

### Célok és feladatok

A szakközépiskolai történelemtanítás céljai és feladatai az általános iskolában tanult ismeretekre épülnek. A történelmi tanulmányoknak jelentős szerepük van számos pozitív személyiségvonás kifejlesztésében, tudatosításában. A történelmi eseményekben részt vevők tetteinek ismerete, viselkedésük, döntéseik és cselekedeteik motívumainak megértése olyan kulcskompetenciák kialakulását teszik lehetővé (elsősorban az anyanyelvi kommunikáció, illetve a szociális és állampolgári kompetencia), amelyek által az egyén mint társas lény és állampolgár megtalálhatja helyét a társadalomban. A múltból a jelenbe vezető utak feltárása pedig segít a jelenkor politikai, gazdasági, társadalmi jelenségeinek megértésében. A történelem és a hozzá kapcsolódó műveltségterületek moduljainak feladata, hogy közvetítsék e célok eléréséhez a szükséges tartalmat.

Ehhez a történelem és a társadalmi ismeretek elsajátításának olyan körülményeit kell megteremtünk, ahol a tudás megszerzésének módja örömet jelent a diákok számára. A történelem, a társadalom megismerésében növekvő szerepet kell kapnia a média modern eszközeinek. Ezek segítségével az általános műveltséget megszilárdító és elmélyítő szakasz folyamán alakuljon ki és szilárduljon meg a tanulók digitális kompetenciája. A tanulók tudása ne szűküljön le pusztán a tények ismeretére, hanem mindez problémaérzékenységgel, a tudás bővítésének igényével, az önálló tanulási, tájékozódási módszerek ismeretével is járjon együtt. Csak így alakulhat ki az iskolai tanulmányokon túlmutató pozitív viszony a társadalomtudományokhoz. A történelem eseményei és a személyiségek tettei, a művelődéstörténet megismertetése közben mód nyílik az egyes korokban érvényesülő értékrendek vizsgálatára, az erkölcsi kategóriák változásának, érvényre jutásának vagy kiüresedésének bemutatására.

A múlt sorskérdéseiben mai életünk problémái is megjelenhetnek. Elemzésük, megértésük megerősítheti az egyént a társadalomért, a kisebb közösségekért, önmagáért vállalt felelős magatartásban. Mindennek feltétele olyan kritikai szemléletmód fejlesztése, amelynek segítségével a jelenben és a múltban is képes a lehetséges alternatívák meglátására és értékelésére.

### Fejlesztési követelmények

A szakközépiskolai történelemtanítás a forráskezelés készségeinek fejlesztésében jelentősen túllép az általános iskolai szinten. A szakközépiskolai tanulmányok végére a tanulóknak ismerniük kell a különböző fajtájú elsődleges és másodlagos források kezelésének, elemzésének alapszabályait, a tudományos anyaggyűjtés elemeit. Alapkövetelmény a tájékozódás készsége könyvtárakban, kézikönyvekben, lexikonokban, atlaszokban, ismeretterjesztő folyóiratokban. Járatosnak kell lenniük az internetes keresőprogramok és a történelem, továbbá társtudományai anyagát hordozó CD-ROM-ok kezelésében.

A történelmi-társadalmi jelenségek ok-okozati viszonyai mindig összetettek. Miközben az oksági viszonyok felismertetésével igényt ébresztünk a történelmi jelenségek elrendezésére, a diákoknak tudniuk kell, hogy a történelemben nagyon ritkák az egyértelmű összefüggések. Okok és következmények bonyolult hálójában kell bemutatniuk és értelmezniük az egyének és csoportok indítékait, választási lehetőségeit és kényszerreit is. Mindennek feltétele az adott történelmi-társadalmi helyzet lényeges és lényegtelen jelenségeinek elhatárolása. Kívánatos, hogy az egyén felelősséggel viszonyuljon a köz ügyeihez. Ezt a beállítódást erősítheti a történelemtanítás azzal, ha a reális képet alakít ki a fiatalokban az egyének és csoportok szerepéről az események alakulásában.

Az ismeretszerzési és -feldolgozási képességek formálása elválaszthatatlan a kifejezőképességek fejlesztésétől. Történelmi tanulmányaik során a diákoknak el kell jutniuk az események elbeszélésétől, az elsődleges és másodlagos források pontos tartalmi ismertetésétől, gondolatmenetük adatokkal és nevekkel együtt történő felidézésétől a beszámoló és kiselőadások élvezhető, követhető megtartásáig, a problémafelvetés, magyarázat,

fejtegetés, következtetés, érvelés szóbeli formáinak gyakorlati alkalmazásáig, megfelelően alkalmazva a történelem és a társudományok legfontosabb fogalmait és szakkifejezéseit.

Szóbeli vagy írásbeli feladatok elvégzésekor törekedjenek a téma, probléma tömör, egyértelmű megfogalmazására, megoldására. A diákok ismerjék a vázlat- és a feleletterv-készítés, a kivonatolás és jegyzetelés (élőszóban vagy hangfelvételtől elhangzó előadásról, magyarázatról, fejtegetésről), az esszé írás, a táblázatkészítés technikáit, illetve a szövegszerkesztő programok, vizuális rendezők alkalmazását. Legyenek képesek saját véleményük önálló megfogalmazására, mások véleményének türelmes meghallgatására, érvelések összefoglalására és figyelembe vételükre.

A képi kifejezés módszerei közül a középiskolában lehetőséget kell adnunk diagramok, grafikonok elkészítésére, elemzésére, képi ismerethordozók gyűjtésére, válogatására, esetleg készítésére (fénykép, videofelvétel). Az ismeretszerzési, feldolgozási, és kifejezési képesség hatékony fejlesztése, az önálló tanulásának képességének megszilárdulását eredményezi.

Fontos feladat az időben való tájékozódás képességének és készségének fejlesztése. Bármelyik történelmi esemény megismeréséről is van szó, a megértés alapvető feltétele, hogy a tanulók lássák egységben a topográfiai és a kronológiai adatokat. A diákoknak tudniuk kell az események sorrendjét, fel kell ismerniük az egy időben zajló eseményeket. Tudniuk kell a legfontosabb évszámokat. Nem okozhat nehézséget számukra az egyszerű kronológiai táblázatok elkészítése, kronológiai munkák használata.

Fontos a történelmi térben való tájékozódás képességeinek továbbfejlesztése is. A történelmi térképek olvasása, a terület és távolság kiszámítása és becslése, egyszerűbb térképvázlat önálló megrajzolása váljon készség szintű tudássá. A diákoknak fel kell ismerniük a történelmi tér változásait. A legfontosabb történelmi helyeket el kell helyezniük vaktérképen is. Képesé kell válniuk a történelmi és földrajzi térképek összekapcsolására, a történelem eseményeinek és a természeti feltételek viszonyának érzékeltetésére. Mindezek gyakorlása során alkalmat kell teremteni a történelmi jelenségek értelmezésében az ökológiai szemléletmód kialakítására is.

A képességek hatékony fejlesztésének fontos eszköze a differenciált tanulás szervezés, a kooperatív tanulási technikák alkalmazása (egyéni-, pár-, csoport- és projektmunka).

## *9. évfolyam*

### *Belépő tevékenységformák*

#### *Ismeretszerzési és feldolgozási képességek*

Lényegkiemelés megadott szempontok szerint.

Azonos eseményről, jelenségről készült különböző forrásrészletek összehasonlítása.

Tudományos-ismeretterjesztő szöveg lényegének kiemelése, tartalmi összehasonlítása egyéb ismeretforrásokkal. Tájékozódás kézikönyvekben, az ismeretterjesztő folyóiratok repertóriumában és az internet valamely magyar nyelvű keresőprogramjában.

Tematikus bibliográfiák készítése az iskolai és közkönyvtárak felhasználásával.

Eltérő álláspontok felismerése megadott történelmi források és tudományos feldolgozások szövegében; az eltérések okainak vizsgálata.

A változás történelmi jellegének értelmezése meghatározott ős-, ó- és kora középkori jelenségekben, folyamatokban.

Kiemelkedő történelmi személyiségek döntéseinek értékelése.

Másodlagos forrásokban fellelhető leegyszerűsítő vélemények kritikus értelmezése tanári rávezetéssel.

Szövegtömörítés, szöveg átfogalmazása adott szempont szerint.

#### *Kifejezőképességek*

Vitaindítók tartása adott témáról tanári útmutatás alapján.

A vita során a véleménykülönbségek tisztázása, a saját álláspont gazdagítása, továbbfejlesztése, a mások véleményének figyelembevételével.

Szóbeli ismertető (felelet, kiselőadás) tartása előzetes vázlatkészítéssel.

Előre megadott álláspontok képviselése egyes történelmi kérdések megvitatása során.

Jegyzetkészítés kb. 5-6 percnyi normál beszédtempójú előadásrészletről.

Kivonat készítése rövidebb (4-5 oldal) tudományos-ismeretterjesztő szövegrészletről, feleletterv készítése megadott témáról.

Táblázatkészítés demográfiai, gazdasági- és társadalomtörténeti adatok bemutatásához.

Ellentétes nézetek összehasonlítása és megvitatása az őstörténet, az ókor és a középkor kutatásával kapcsolatban.

Híres ókori és középkori tárgyi emlékek felismerése, azok bemutatása élőszóban.

#### *Tájékozódás az időben*

A keresztény időszámítás összehasonlítása az egyiptomi, a görög, a római és az iszlám időszámítással.

A magyar őstörténet, a vándorlás és a honfoglalás eseményeinek hozzárendelése az egyetemes vagy az európai történelem nagy korszakaihoz.

Időrendi táblázat készítése.

#### *Tájékozódás térben*

Történelmi jelenségek természeti feltételeinek megállapítása történelmi és földrajzi térképlapok egymás mellé illesztésével, a szaktanár útmutatása alapján.

Történelmi helyek megkeresése mai helyzetet tükröző térképeken.

Sematikus rajz készítése egy-egy történeti táj egységeiről.

Témakörök	Tartalmak
Az őskor és az ókori Kelet	<p>Az emberré válás folyamata. Az élelemtermelés kialakulása. Az ősi hiedelemvilág. A folyamvölgyi kultúrák (Mezopotámia, Egyiptom, India, Kína). Városállamok és birodalmak. Vallás és kultúra az ókori Keleten.</p> <p><i>Kronológia:</i> Kr. e. 8000, Kr. e. 3000 körül, Kr. e. XVIII. sz., Kr. e. X. sz., Kr. e. 525.</p> <p><i>Személyek:</i> Kheopsz, Hammurapi, II. Ramszesz, Dávid, I. Dareiosz, Xerxész, Buddha, Si Huang-ti.</p> <p><i>Fogalmak:</i> homo sapiens, őskőkor, újkőkor, mágia, bronzkor, vaskor, despotizmus, politeizmus, monoteizmus, állam, buddhizmus, brahmanizmus.</p> <p><i>Topográfia:</i> Rudabánya, Vértesszőlős, Mezopotámia, Egyiptom, Fönícia, Palesztina, Sumer, Asszíria, Perzsia, India, Kína, Babilon, Judea, Izrael, Jeruzsálem.</p>
Az ókori Görögország	<p>A polisz. A demokrácia kialakulása Athénban. A spártai állam. A görög-perzsa háborúk. Athén és Spárta párharca. A görög hitvilág, művészet, tudomány és mindennapok. Nagy Sándor birodalma.</p> <p><i>Kronológia:</i> Kr. e. XIII. sz., Kr. e. 776., Kr. e. 594., Kr. e. 508., Kr. e. 490., Kr. e. 480., Kr. e. 431–404., Kr. e. 336–323.</p> <p><i>Személyek:</i> Szolón, Peisiztratosz, Kleiszthenész, Miltiadész, Leonidasz, Themisztoklész, Periklész, Pheidiász, Hérodotosz, Thuküdidész, Szókratész, Platón, Arisztotelész, Nagy Sándor.</p> <p><i>Fogalmak:</i> polisz, arisztokrácia, démosz, türannisz, eklészia, esküdtbírótság, demokrácia, sztratégosz, cserépszavazás, filozófia, hellenizmus.</p>

Témakörök	Tartalmak
	<i>Topográfia:</i> Athén, Spárta, Olümpia, Marathón, Thermopüli-szoros, Szalamisz, Spárta, Peloponnészosz, Makedónia, Alexandria.
Az ókori Róma	A Római Birodalom kialakulása. A köztársaság virágkora és válsága. Az egyeduralkodó kialakulása. A császárság. Társadalom, államszervezet, hadsereg. A római hitvilág, művészet, tudomány és a jog. A mindennapi élet. A kereszténység kialakulása és elterjedése. A népvándorlás, az antik civilizáció felbomlása. <i>Kronológia:</i> Kr. e. 753., Kr. e. 510., Kr. e. 367., Kr. e. 264–241., Kr. e. 218–201., Kr. e. 168., Kr. e. 48., Kr. e. 31., 313., 395., 476. <i>Személyek:</i> Hannibal, Marius, Sulla, Spartacus, Pompeius, Caesar, Antonius, Augustus, Traianus, Hadrianus, Diocletianus, Názáreti Jézus, Pál, Constantinus, Attila. <i>Fogalmak:</i> patrícius, plebejus, consul, senatus, dictator, néptribunus, provincia, senatori rend, lovagrend, triumvirátus, principatus, limes, legio, colonus, dominatus, zsinagóga, diaszpóra, apostol, egyház, püspök, zsinat. <i>Topográfia:</i> Róma, Karthágó, Cannae, Actium, Pannónia, Jeruzsálem, Konstantinápoly, Aquincum, Sopianae, Savaria.
A korai feudalizmus története Európában	A Frank Birodalom. A feudális gazdasági-társadalmi rend kialakulása. A Bizánci Birodalom fejlődése. Az iszlám és az arab világ. Az államalapítások kora Közép- és Kelet-Európában. <i>Évszámok:</i> 622., 732., 800., 843., 962., 1054. <i>Személyek:</i> Karolingok, Nagy Károly, Szent Benedek, I. (Nagy) Ottó, Mohamed. <i>Topográfia:</i> Poitiers, Aachen, Konstantinápoly, Egyházi (Pápai) Állam, Kijev, Mekka. <i>Fogalmak:</i> grófság, ortodox egyház, római katolikus egyház, pápa, szerzetes, kolostor, bencés rend, hűbértartok, jobbágy, robot, iszlám.
A magyar nép története az államalapításig	A magyar nép őstörténete és vándorlása. A honfoglalástól az államalapításig. Géza fejedelem és István király életműve. <i>Évszámok:</i> 896., 955., 973., 997–1000–1038. <i>Személyek:</i> Álmos, Árpád, I. István király, Géza fejedelem, Koppány, Imre herceg, Szent Gellért püspök. <i>Topográfia:</i> Levédia, Etelköz, Vereckei-hágó, Augsburg, Pannonhalma, Esztergom. <i>Fogalmak:</i> nomadizmus, kettős fejedelemség, nemzetség tözs, székely, kalandozások, vármegye, ispán, tized.
Mindennapi életmódtörténet	élet, <i>A tanév során az alábbi témák közül legalább egyet kötelező feldolgozni.</i> Az ember és a természet kapcsolata a mítoszokban.

Témakörök

Tartalmak

Eltérő elméletek, mítoszok a magyarság őstörténetéről.

### A továbbhaladás feltételei

A tanulók legyenek képesek egyszerűbb tárgymásolatokat, íratlan forrásokról készült fényképeket, vázlatrajzokat (pl. régészeti lelőhelyről) forrásként értelmezni; rövid (kb. 10–15 sornyi) ókori forrásrészleteket feldolgozni. Tudjanak anyagot gyűjteni az iskolai könyvtárban és kisebb közkönyvtárakban tanári és könyvtárosi segítséggel megadott egyszerű témákhoz. Legyenek képesek egyszerű elbeszélő források kritikai elemzésére tanári irányítással, valós tartalmuk és belső ellentmondásaik felismerésére. Legyenek képesek felépített tanórai feleletekre, összefoglaló beszámolók előadására. Legyenek képesek alkalmazni a történetiségben a keresztény időszámítást. Tudjanak történelmi eseményeket, folyamatokat leolvasni a középiskolában használatos történelmi atlasz megfelelő lapjáról. Képesek legyenek történelmi jelenségek számszerűségének felbecsülésére vagy megmérésére történelmi térképen.

## 10. évfolyam

### Belépő tevékenységformák

#### *Ismeretszerzési és feldolgozási képességek*

Írott források elemzése: az egyes szövegek forrásértékének megállapítása ellentétes felfogású forrásrészletek összehasonlítása.

Többféleképpen értelmezhető szövegek jelentésrétegeinek feltárása.

A középkor és a kora újkor jelentős személyiségei életútjának bemutatása.

Az élethelyzetek értékelése történeti választaknál és nehéz döntéseknél.

Annak felismerése, hogy a kortárs milyen információk birtokában dönthetett, milyen folyamatok maradhattak, s maradtak is rejtve előtte (gazdasági folyamatok, éghajlati változások stb.).

A változás felismerése a történelemben, elemzése konkrét történelmi példákon.

#### *Kifejezőképességek*

Az induktív és deduktív érvelési technikák ismerete és alkalmazása szóban és írásban.

A korszakra vonatkozó történelmi szakkifejezések helyes használata.

Írásművek készítése történeti témákról segédeszközök nélkül vagy azok felhasználásával, a középkor és a kora újkor témáiból, meghatározott terjedelemben (15–20 sor).

Jegyzetek készítése előre megadott szakirodalmi részletek alapján.

A jegyzetek felhasználásával egy-kétoldalas kiselőadások készítése.

Tanári útmutatással szakirodalom (könyvek, folyóiratok) felhasználásával kisebb (3–6 oldalas) tanulmány készítése.

Egy téma bemutatása többféle módszer és eszköz (élőszó, térkép, kép, filmrészlet, tárgyak stb.) ötvözésével.

#### *Tájékozódás az időben*

Fontosabb folyamatok vagy jelenségek időrendjének összeállítása.

A térben és időben játszódó események közötti kapcsolat felismerése, időrendi táblázatok és térképek összehasonlítása.

#### *Tájékozódás a térben*

Történelmi jelenségek természeti feltételeinek, okainak megállapítása történelmi és földrajzi térképek alapján, szaktanári segítséggel (pl. ásványkincsek – bányavárosok).

Az év során tanult topográfiai adatok, folyamatok, jelenségek megmutatása a mai viszonyokat tükröző térképeken.

<b>Témakörök</b>	<b>Tartalmak</b>
Az érett középkor	<p>A középkori egyház és az uralkodói hatalom Európában.  A lovagkor.  A szabad költözésű jobbágyság és a vándormozgalmak.  A középkori városok.  A középkor művelődése.  Mindennapok a középkorban.  <i>Kronológia:</i>  1066., 1095., 1122., 1215., 1278.  <i>Személyek:</i>  I. (Hódító) Vilmos, VII. Gergely, IV. Henrik, III. Ince, Habsburg Rudolf, Szent Ferenc, Szent Domonkos, Aquinói Szent Tamás.  <i>Fogalmak:</i>  királyi udvar, kiközösítés, keresztes hadjáratok, eretnokség, kolduló rendek, városi önkormányzat, hospes, céh, skolasztika, egyetem, lovagi kultúra, romanika, gótika.  <i>Topográfia:</i>  Szentföld, Velence, Flandria, Champagne, Párizs, Oxford, Hanza-városok, a levantei kereskedelem útvonala.</p>
Az Árpád-házi királyok kora	<p>Az új rend megszilárdítása – Szent László és Könyves Kálmán.  Az Aranybulla és a tatárjárás.  Gazdasági és társadalmi változások a XIII. században.  Az Árpád-kori kultúra.  <i>Kronológia:</i>  1077–95., 1095–1116., 1205–1235., 1222., 1235–70., 1241–42., 1301.  <i>Személyek:</i>  I. László, Könyves Kálmán, Anonymus, II. András, IV. Béla.  <i>Fogalmak:</i>  bán, vajda, nádor, regálé, báró, nemes, Aranybulla, székelyek, szászok, kunok.  <i>Topográfia:</i>  Fehérvár, Pozsony, Horvátország, Erdély, Dalmácia, Szerémség, Muhi, Buda.</p>
A késő középkor	<p>Nyugat-Európa válsága (éhínség, járványok, háborúk).  Itália, a humanizmus és a reneszánsz.  Az angol és a francia rendi monarchia felemelkedése.  A német császárság és a pápaság hanyatlása.  A közép- és kelet-európai régió.  Az Oszmán Birodalom terjeszkedése.  <i>Kronológia:</i>  1410., 1415., 1453.  <i>Személyek:</i>  Jeanne d'Arc, Tudor-ház, Husz János, Gutenberg, III. Iván, II. Mohamed.  <i>Fogalmak:</i>  rendiség, reneszánsz, humanizmus, husziták, szultán, szpáhi, janicsár.  <i>Topográfia:</i>  Firenze, Prága, Rigómező.</p>
Magyarország a XIV–XV. században	<p>Károly Róbert és Nagy Lajos.  Társadalmi változások.  Luxemburgi Zsigmond kora.  Védekezés az oszmán-török terjeszkedés ellen. Hunyadi János.  Hunyadi Mátyás uralkodása.  Kultúra és művelődés.  <i>Kronológia:</i>  1308–42., 1342–82., 1351., 1387–1437., 1396., 1456., 1458–90.  <i>Személyek:</i>  Csák Máté, Károly Róbert, Nagy Lajos, Luxemburgi Zsigmond, Hunyadi János, Hunyadi Mátyás, V. László.</p>

<b>Témakörök</b>	Tartalmak
	<p><i>Fogalmak:</i>          harmincad, kapuadó, szabad királyi város, bányaváros, mezőváros, főnemes, köznemes, kilenced, ősiség, végvári rendszer, rendkívüli hadiadó, fekete sereg, Corvina.</p> <p><i>Topográfia:</i>          Visegrád, Havasalföld, Moldva, Kassa, Nikápoly, Nándorfehérvár, Bécs.</p>
Kora újkor (1490–1721.)	<p>A nagy földrajzi felfedezések és következményei.          Az atlanti hatalmak felemelkedése. A modern világgazdasági rendszer kialakulásának kezdetei.          Reformáció és katolikus megújulás.          Az abszolutizmus. A modern állam kialakulása.          A hatalmi viszonyok átrendeződése Európában.          Az angol forradalom. A parlamentáris monarchia kialakulása.          A tudományos világkép átalakulása.</p> <p><i>Kronológia:</i>          1492., 1517., 1588., 1618–48., 1640–49., 1689., 1701–1714.</p> <p><i>Személyek:</i>          Kolumbusz, Magellán, V. Károly, Luther, Kálvin, Kopernikusz, Galilei, I. Erzsébet, II. Fülöp, Cromwell, Richelieu, XIV. Lajos, Nagy Péter.</p> <p><i>Fogalmak:</i>          gyarmatosítás, konkvisztádor, ültetvény, világkereskedelem, abszolutizmus, reformáció, protestáns, evangélikus, református, ellenreformáció, jezsuiták, barokk, manufaktúra, anglikán, puritán, jogállam, merkantilizmus.</p> <p><i>Topográfia:</i>          Németalföld, Antwerpen, London, Versailles, portugál és spanyol gyarmatok.</p>
Magyarország a kora újkorban (1490–1711.)	<p>története A Jagelló-kor.          A török hódoltság.          A Habsburgok és a magyar rendek.          Az Erdélyi Fejedelemség. Függetlenségi harcok és országegyesítő kísérletek: Bocskai István, Bethlen Gábor és Zrínyi Miklós.          A reformáció és a katolikus megújulás Magyarországon.          Gazdasági és társadalmi változások. Népszerűség és környezet.          A török kiűzése.          A Rákóczi-szabadságharc.</p> <p><i>Kronológia:</i>          1514., 1526., 1541., 1552., 1566., 1591–1606., 1664., 1686., 1699., 1703–11.</p> <p><i>Személyek:</i>          Dózsa György, II. Lajos, Szapolyai János, II. Szulejmán, Zrínyi Miklós, Báthory István, Károli Gáspár, Bocskai István, Bethlen Gábor, Pázmány Péter, Zrínyi Miklós (a költő és hadvezér), I. Lipót, Savoyai Jenő, II. Rákóczi Ferenc.</p> <p><i>Fogalmak:</i>          örökös jobbágyság, hajdú, hódoltság, kuruc, labanc, rendi konföderáció, trónfosztás.</p> <p><i>Topográfia:</i>          Mohács, Eger, Szigetvár, Sárospatak, Győr, Várad, Nagyszombat.</p>
Mindennapi életmódtörténet	<p>élet, <i>A tanév során az alábbi témák közül legalább egyet kötelező feldolgozni.</i>          Érdekérvényesítés és érdekvédelem a középkorban (kommunák, céhek, egyetemek).          Éghajlat és történelem (pl. az ún. kis jégkorszak hatása).          Bűn és bűnüldözés a középkorban.</p>

*A továbbhaladás feltételei*

A tanulók ismerjék fel a tananyagban szereplő fontosabb középkori és kora újkori tárgyi emlékeket, legyenek képesek azokat értelmezni előszóban vagy írásban. Képesek legyenek a források és a tankönyvi szöveg egybevetésére, az eltérések okainak feltárására. Tudjanak néhány címből álló bibliográfiákat készíteni az iskolai és a közkönyvtárak felhasználásával kiselőadások, vitaindítók számára, tanári útmutatás alapján. Képesek legyenek történelmi folyamatokat, korszakokat felismerni, megkülönböztetni. Tudjanak felépített, szabadon előadott feleletet vagy előadást tartani történelmi témákról (lecke, fejezetrés, leckéken átívelő folyamatok, összehasonlítások stb.). Tudjanak ábrákat, térképeket és egyéb már tanult ismerethordozókat értelmezni előszóban rövid felkészülés után. Legyenek képesek a világ-, az európai és a magyar történelem nagy korszakainak és fontosabb eseményeinek szinkronban látására. Használják a tankönyvek, munkafüzetek kronológiáit. Képesek legyenek történelmi események, folyamatok részleteinek leolvasására a középiskolában használatos történelmi atlasz és a falitérkép megfelelő lapjáról. Tudják a tematikus történelmi térképek adatait összehasonlítani tanári segítséggel, s ebből következtetéseket levonni.

## 11. évfolyam

### Belépő tevékenységformák

#### *Ismeretszerzési és feldolgozási képességek*

Az újkor tárgyi emlékeinek felismerése, értelmezése előszóban vagy írásban.

Írott források értelmezése, feldolgozása, különböző szemléletű források gyűjtése szöveggyűjteményekből.

A forrásokban és feldolgozásokban fellelhető leegyszerűsítések, a jelenségek feltárása.

Az élethelyzetek értékelése történeti választaknál és nehéz döntések idején.

Az egyes személyek döntéseinek értékelése, a lehetséges alternatívák számbavétele.

A régi és az új világ folyamatos együttélésének felismerése.

Annak felismerése, hogy a kortárs milyen információk birtokában dönthetett, milyen folyamatok maradhattak, s maradtak is rejtve előtte (gazdasági folyamatok, éghajlati változások stb.).

Eltérő kortársi válaszok vizsgálata.

A változás felismerése a történelemben: konkrét történelmi példák elemzése (ipari forradalom, városiasodás stb.), okok, összefüggések keresése.

Eltérő jellegű források (a vizsgált korszak írott és tárgyi emlékei, műalkotások, irodalmi művek, sajtó, film, kép stb.) elemzése, az egyes forráscsoportok forrásértékének összehasonlítása.

Történelmi folyamatok, korszakok felismerése, s az európai régiók (Nyugat-Európa, Közép-Európa, Kelet-Európa – centrum és periféria) megkülönböztetése, egymáshoz való viszonyuk átlátása, összehasonlítások megtétele.

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

Adatsorok számítógépes rendezése és bemutatása grafikonokon, diagramokon és táblázatokon (pl. népességi adatok, termelési mutatók, fegyverkezés stb.).

#### *Kifejezőképességek*

A korszakra vonatkozó történelmi szakkifejezések helyes használata.

Történelmi fogalmak egyszerű meghatározása.

Előadás készítése (meghatározott terjedelemben) történeti témákról segédeszközök nélkül vagy azok felhasználásával az újkor témáiból.

Jártasság a feladatlapok kitöltésében; tájékozottság javítási elveiben és módszereiben.

Történelmi kérdések megvitatása előszóban, előre megadott kérdések képviselője a vitapartner érveinek fokozott figyelembevételével.

Jegyzetek készítése előre megadott szakirodalmi részletek alapján, kiselőadások készítése. Szakirodalom (könyvek, folyóiratok) felhasználásával kisebb előadás készítése.

Egy téma bemutatása többféle módszer (előszó, térkép, kép, filmrészlet, tárgyak, számítógép stb.) ötvöztetésével.

Kiállításterv összeállítása az évfolyam tananyagának egy-egy körülhatárolt egységéről a reprodukciós anyag megjelölésével.



### *Tájékozódás az időben*

Fontosabb folyamatok vagy jelenségek időrendi viszonyainak felállítása.

A térben és időben játszódó események közötti kapcsolat felismerése, időrendi táblázatok és térképek összehasonlítása alapján rajzok és térképek készítése.

Az időben való jártasság bemutatása élőbeszédben, írásban és a térképen.

Az egyetemes és a magyar kronológiák használata, ezek alapján megadott témakörök kronológiáinak elkészítése.

### *Tájékozódás a térben*

Tematikus történelmi térképek adatainak összehasonlítása (pl. gazdasági fejlődés, népsűrűség, nemzetiségi összetétel változása) önállóan, következtetések levonása.

Történelmi jelenségek természeti feltételeinek, okainak megállapítása történelmi és földrajzi térképek alapján önállóan (pl. ásványkincsek, iparvidékek az ipari forradalom idején).

Az év során tanultak topográfiai adatainak, folyamatainak, jelenségeinek megjelölése a mai viszonyokat tükröző térképeken.

Vaktérképek készítése tanári útmutatás alapján, s ezen az év folyamán tanultak névanyagának, valamint a térképen ábrázolható folyamatok, jelenségek bemutatása.

Témakörök	Tartalmak
A felvilágosodás és a polgári átalakulás (1721–1849.)	A felvilágosodás. A felvilágosult abszolutizmus Ausztriában és Poroszországban. Az orosz nagyhatalom. Az USA létrejötte. A polgári forradalom Franciaországban. A napóleoni háborúk Európája. Az ipari forradalom és társadalmi hatásai. Forradalmi hullámok 1848–49-ben. XIX. század eszméi. Az ipari forradalom hatásai az életkörülményekre és a környezetre. <i>Kronológia:</i> 1740–48., 1756–63., 1776., 1783., 1789., 1794., 1804–15., 1848. <i>Személyek:</i> Nagy Frigyes, Nagy Katalin, Voltaire, Montesquieu, Rousseau, Washington, Jefferson, XVI. Lajos, Danton, Robespierre, Metternich, Napóleon, Watt, Stephenson, Marx. <i>Fogalmak:</i> enciklopédia, a hatalmi ágak megosztása, felvilágosodott abszolutizmus, nacionalizmus, liberalizmus, szocializmus, konzervativizmus, alkotmány, polgári szabadságjogok, parlamenti rendszer, emigráció, reakció, terror, kapitalizmus, tőkés, proletár. <i>Topográfia:</i> Poroszország, Lengyelország, Washington, Waterloo.
Magyarország újjászerveződése a Habsburg Birodalom keretei között (1711–1790.)	A magyar királyság a Habsburg Birodalomban. Demográfiai változások, az etnikai arányok átalakulása. A társadalom képe. A felvilágosult abszolutizmus és a rendek összeütközése. <i>Kronológia:</i> 1740–80., 1767., 1777., 1780–1790. <i>Személyek:</i> III. Károly, Mária Terézia, II. József. <i>Fogalmak:</i> helytartótanács, betelepítés, kettős vámrendszer, vallási türelem, állandó hadsereg. <i>Topográfia:</i> Határőrvidék, Bánát.

Témakörök	Tartalmak
<p>A polgárosodás kezdetei Magyarországon (1790–1847.)</p>	<p>A napóleoni háborúk hatása Magyarországon.  Az átalakuló társadalom – nemesi, paraszti és városi életformák.  Új elemek és elmaradottság a gazdaságban.  A reformmozgalom kibontakozása, a polgárosodás fő kérdései.  A nemzetiségi kérdés.  A reformkori művelődés, kultúra.  <i>Kronológia:</i>  1795., 1825., 1830., 1832–36., 1844.  <i>Személyek:</i>  Martinovics, Kölcsey, Deák, Eötvös, Kossuth, Batthyányi Lajos, Széchenyi István, Wesselényi.  <i>Fogalmak:</i>  reform, polgári átalakulás, cenzúra, államnyelv, örökváltság, köztelherviselés, érdekegyesítés, védővám.  <i>Topográfia:</i>  Pest-Buda, Fiume, Vaskapu.</p>
<p>Forradalom szabadságharc Magyarországon (1848–1849.)</p>	<p>és A pozsonyi országgyűlés. A pesti forradalom.  Az áprilisi törvények.  A forradalom első nehézségei: a nemzetiségek mozgalmi.  A nemzeti önvédelem megszervezése és a tavaszi hadjárat.  A Függetlenségi Nyilatkozat és a nemzetközi viszonyok.  A szabadságharc bukása.  <i>Kronológia:</i>  1848. III. 15., IV. 11., IX. 29., 1849. IV. 6., IV. 14., V. 21., VIII. 13., X. 6.  <i>Személyek:</i>  Jókai, Petőfi, Görgey, Klapka, Bem, Damjanich, Jelacic, Windischgraetz, Haynau.  <i>Fogalmak:</i>  nemzetőrség, felelős kormány, jobbágyfelszabadítás, választójog, függetlenség, nemzetiségi törvény.  <i>Topográfia:</i>  Pákozd, Isaszeg, Komárom, Arad.</p>
<p>A nemzetállamok és az imperializmus kora (1849–1914.)</p>	<p>Gazdasági és társadalmi változások a fejlett országokban, a második ipari forradalom.  Az egységes Olaszország és Németország kialakulása.  Polgárháború az Amerikai Egyesült Államokban.  Gyarmatosítás: a brit gyarmatbirodalom.  Kína és Japán.  A munkásság politikai erővé szerveződése.  Hatalmi viszonyok, katonai-politikai szövetségek a századfordulón.  <i>Évszámok:</i>  1853–56., 1861., 1861–65., 1866., 1870., 1871., 1882., 1907.  <i>Személyek:</i>  III. Napóleon, I. Miklós, Cavour, Garibaldi, Bismarck, Viktória királynő, Lenin, Lincoln.  <i>Topográfia:</i>  Krím-félsziget, Piemont, Német Császárság, Szezei-csatorna, Panama-csatorna, Elzász-Lotaringia.  <i>Fogalmak:</i>  internacionálé, keresztényszocializmus, szociáldemokrácia, centrum, periféria, részvénytársaság, monopólium, középosztály, civil társadalom, bolsevik, anarchizmus, szakszervezetek.</p>

Témakörök	Tartalmak
<p>A polgárosodás kibontakozása Magyarországon (1849–1914.)</p>	<p>A megtorlás, a Bach-rendszer kiépítése.  A kiegyezés.  Gazdasági és társadalmi fejlődés a dualizmus korában.  Népességnövekedés. A nemzetiségi kérdés.  A zsidóság emancipációja. Asszimiláció és kivándorlás.  A városiasodás. A tudományos és művészeti élet fejlődése.  Politikai viszonyok. A kiegyezés rendszerének belső ellentmondásai.  <i>Évszámok:</i>  1867., 1868., 1875–90., 1896.  <i>Személyek:</i>  Ferenc József, Deák Ferenc, Tisza Kálmán, Baross Gábor, Tisza István.  <i>Topográfia:</i>  Bosznia-Hercegovina, Budapest, Osztrák–Magyar Monarchia.  <i>Fogalmak:</i>  passzív ellenállás, kiegyezés, dualista monarchia, közös ügyek, úri középosztály, népoktatás, kispolgár, nagypolgárság, kivándorlás, asszimiláció, állami anyakönyvezés.</p>
<p>Mindennapi életmódtörténet</p>	<p>élet, <i>Egy, a szakirányú képzés jellegének megfelelő történelmi téma feldolgozása.</i></p>

### A továbbhaladás feltételei

Legyenek képesek a források és a tankönyvi szöveg egybevetésére. Tudjanak bibliográfiákat készíteni az iskolai és közkönyvtárak felhasználásával kiselőadások, vitaindítók céljára. Tudjanak felépített, szabadon előadott feleletet adni a tanult témákról. Tudjanak ábrákat, térképeket és egyéb ismert és új ismerethordozókat értelmezni élőszóban, rövid felkészülés után. Tudjanak méréseket és becsléseket készíteni a térképen önállóan vagy szaktanári segítséggel (lakosságszám, népsűrűség, gazdasági fejlettség). Tudják a térképen ábrázolt jelenségeket beépíteni szóbeli és írásbeli feladatok megoldásába.

## 12. évfolyam

### Belépő tevékenységformák

#### *Ismeretszerzési és feldolgozási képességek*

Írott források értelmezése, feldolgozása.

Különböző típusú források összevetése.

A filmek, filmhíradók értékelése, elemzése.

A média forrásértékének és manipulációs jellegének felismerése, elemzése.

Nemzetközi szerződések, békekötések, szövetségi megállapodások, nemzetközi szervezetek alapokmányainak elemzése.

#### *Tájékozódás a szakirodalomban.*

A források, a tankönyvi szöveg és a szakirodalom összevetése, az eltérések feltárása.

Pályamunkák, tanulmányok bibliográfiájának összeállítása, anyaggyűjtés, az írásmű elkészítése.

Történelmi esemény, intézmény, szervezet megismerése források alapján.

A különböző fejlődési régiók megkülönböztetése, összehasonlítása.

#### *Kifejezőképességek*

Valamilyen történelmi kérdés átfogó, esszéjellegű szabatos kifejtése.

A történelmi fogalmak szakszerű magyarázata és használata.

Egy-egy előre megadott kérdés kapcsán tudásra épülő, saját vélemény megfogalmazása, kifejtése és megvédése esetleges vita esetén.

Az információforrások kritikus kezelése. Kérdések feltétele a forrás megbízhatóságára, a szerző esetleges elfogultságára, tájékozottságára, rejtett szándékaira vonatkozólag.

Esszé írása társadalmi témákról, ennek kapcsán a kérdés világos megfogalmazása, a bizonyítékok és a cáfolatok kifejtése, a következtetések levonása.

Hosszabb adatsorok, grafikonok, ábrák alapján történelmi változások felismerése és bemutatása.

A huszadik század meghatározó jelentőségű történelmi személyiségei szerepének értékelése.

A források értékelésével saját szóbeli vélemény kialakítása az adott eseményről, intézményről, szervezetről.

Egyes témák nyomon követése a sajtóban és a tömegkommunikáció egyéb területein (pl. az EU-csatlakozás folyamatának figyelemmel kísérése).

Szemléletes diagramok és grafikonok készítése gazdasági, társadalmi, demográfiai folyamatokról.

Témakörök	Tartalmak
Az első világháborútól a nagy gazdasági válságig (1914–1929.)	Az első világháború kirobbanása, jellege, története. A Párizs környéki békék. Az orosz forradalmak. Az olasz fasiszmus. A parlamentáris rendszerek. A gazdaság és a társadalom új jelenségei a fejlett világban. <i>Évszámok:</i> 1914–18., 1917., 1919. <i>Személyek:</i> Sztálin, Trockij, Wilson, Clemenceau, Mussolini. <i>Topográfia:</i> Szarajevó, Marne, Somme, Pétervár, Szerb-Horvát-Szlovén Királyság, Csehszlovákia, Lengyelország, balti államok. <i>Fogalmak:</i> villámháború – állóháború, központi hatalmak, szovjet, kommunizmus, fasiszmus, korporatív állam, egypártrendszer, kollektivizálás, GULAG, kisantant, kisebbségvédelem.
Az első világháború és következményei Magyarországon. A Trianon utáni ország élete (1914–1931.)	Magyarország részvétele a világháborúban. A forradalmak és az ellenforradalom. A trianoni béke. Hatása a gazdaságra, a társadalomra, az etnikai viszonyokra. A határon túli magyarság sorsa. A Horthy-rendszer kialakulása és konszolidációja. Az életmód változásai és a művelődési viszonyok. <i>Évszámok:</i> 1914. július 2., 1918. október 31., 1918. november 3., 1919. március 21., 1920. június 4., 1921–31., 1927. <i>Személyek:</i> Károlyi Mihály, Kun Béla, Horthy Miklós, Bethlen István, Klebelsberg Kunó. <i>Topográfia:</i> Doberdó, trianoni Magyarország. <i>Fogalmak:</i> proletárdiktatúra, vörös- és fehérterror, numerus clausus, antiszemitizmus, irredentizmus, revízió, társadalombiztosítás, konszolidáció.
A nagy gazdasági válságtól a második világháború végéig (1929–1945.)	Az 1929–33-as világgazdasági válság. Válságkezelés az Egyesült Államokban. A nemzetiszocializmus hatalomra jutása és működési mechanizmusa. A sztálini diktatúra a 30-as években. A második világháború története. A szövetségesek győzelme, a háború jellege. <i>Évszámok:</i> 1929., 1933., 1936., 1938., 1939. szeptember 1., 1941. június 22., 1944. június 6., 1945. május 8., augusztus 6., szeptember 2.

Témakörök	Tartalmak
	<p><i>Személyek:</i> Roosevelt, Hitler, Churchill, Rommel, Montgomery, Zsukov, Eisenhower, De Gaulle.</p> <p><i>Topográfia:</i> Brit Nemzetközösség, Leningrád, Pearl Harbor, Midway, Sztálingrád, Auschwitz, Hiroshima, El-Alamein, Kurszk, Normandia.</p> <p><i>Fogalmak:</i> tőzsde, túltermelési válság, tervgazdálkodás, totális diktatúra, nemzetiszocializmus, koncentrációs tábor, népirtás, holocaust, partizán, totális háború, antifasiszta koalíció.</p>
Magyarország a gazdasági válságtól a második világháborús összeomlásig (1931–1945.)	<p>Gazdasági válság és jobbratulódás a belpolitikában. Magyarország háborús részvétele. A német megszállás, a holocaust Magyarországon, a nyilas hatalomátvétel. Magyarország szovjet felszabadítása és megszállása.</p> <p><i>Évszámok:</i> 1938., 1939., 1940., 1941. június 26., 1943. január, 1944. március 19., 1944. október 15., 1944. december 21., 1945. április.</p> <p><i>Személyek:</i> Bajcsy-Zsilinszky Endre, Gömbös Gyula, Teleki Pál, Bárdossy László, Kállay Miklós, Szálasi Ferenc.</p> <p><i>Topográfia:</i> Felvidék, Újvidék, Kárpátalja, Voronyezs, Don-kanyar.</p> <p><i>Fogalmak:</i> nyilasmozgalom, zsidótörvények, hadigazdaság, gettó, deportálás, munkaszolgálat, hadifogság.</p>
A jelenkor (1945–napjainkig)	<p>Hidegháborús szembenállás a II. világháború után. A fejlett piacgazdaság, a demokratikus berendezkedés országai. Az európai integráció története és az Európai Unió. A „harmadik világ”. A szocialista rendszerek kialakulása, fejlődése és kudarca. A közel-keleti konfliktusok. Az emberiség az ezredfordulón: a globális világ és problémái.</p> <p><i>Évszámok:</i> 1947., 1948., 1949., 1956., 1957., 1961., 1968., 1975., 1991.</p> <p><i>Személyek:</i> Gandhi, Mao Ce-tung, Truman, Adenauer, Hruscsov, Kennedy, Reagan, Gorbacsov.</p> <p><i>Fogalmak:</i> vasfüggöny, hidegháború, fegyverkezési verseny, szociális piacgazdaság, európai integráció, harmadik világ, globális világ, enyhülési politika.</p> <p><i>Topográfia:</i> NSZK, NDK, Kuba, Korea.</p>
Magyarország a második világháború után (1945–napjainkig)	<p>A háborús károk felszámolása. A demokratikus közélet kiépítésének kísérlete. A párizsi békeszerződés. A határon túli magyarság sorsa. A kommunista diktatúra kiépítése. A forradalomhoz vezető út. Az 1956-os forradalom és szabadságharc. A Kádár-rendszer kiépülése: megtorlás és diktatúra. Az életmód átalakulása. Demográfiai változások. A rendszerváltozás.</p> <p><i>Évszámok:</i> 1947. február 10., 1948., 1949., 1953., 1956. október 23., november 4., 1963., 1968., 1989. október 23., 1990., 1991.</p>

Témakörök	Tartalmak
	<p><i>Személyek:</i> Mindszenty József, Nagy Ferenc, Rákosi Mátyás, Kádár János, Nagy Imre, Antall József, Göncz Árpád.</p> <p><i>Fogalmak:</i> népbíróság, jóvátétel, kitelepítés, lakosságcsere, beszolgáltatás pártállam, földosztás, internálás, munkástanács, reformszocializmus.</p>
Állampolgári ismeretek	<p>A társadalmi szabályok. Emberi jogok. A gyermekek jogai. Diákjogok. Államformák, politikai rendszerek. Magyarország Alkotmánya. A demokrácia alapelvei és működése. Bírói hatalom és igazságszolgáltatás. Politikai és szociális jogok. Önkormányzatok, civil szervezetek.</p>
Mindennapi életmódtörténet	<p>élet, <i>Egy, a szakirányú képzés jellegének megfelelő történelmi téma feldolgozása.</i></p>

### Szemponatok a tanulói teljesítmény értékeléséhez

Az értékelés és ellenőrzés az elsajátítási folyamat egészét magába foglalja. Ennek értelmében az értékelés kiterjed a tanuló tudására (ismereteire és képességeire), valamint a tanári képességre (didaktikai, metodikai eljárások és módok) egyaránt.

A továbbhaladás feltételei című fejezet felsorolja azokat a kiemelt képességeket, amelyekben a tanulóknak fejlődést kell elérniük.

A fejlesztendő képességek rendszerezve a következők:

- Megjegyzés, reprodukció: tények, elemi információk megjegyzése, megértése, fogalmak felismerése, és a szaknyelv alkalmazása, szabályok ismerete és reprodukálása, események, jelenségek időben és térben való elhelyezése.
- Egyszerűbb és bonyolultabb összefüggések megértése, különböző szövegek megalkotása, átkódolás, transzformációs képességek (kép-szöveg, szöveg-szöveg, ábra-szöveg, diagram, adatsor-szöveg) időbeli és térbeli szinkronitások, kölcsönhatások megértése.
- Ismeretek és képességek alkalmazása ismert vagy új szituációban, szóbeli (egyéni és társas) és írásbeli kommunikációs képességek továbbfejlesztése, lényegkiemelő képesség fejlesztése.
- Önálló véleményalkotás, értékelés jelenségekről, személyekről, problémákról (helyi, regionális, nemzeti és globális) és konfliktusokról, a felelősségvállalás attitűdjének kialakítása, magasabb rendű műveletek
- analízis, szintézis.

A tanuló előrehaladása szempontjából a következő értékelési események tervezhetők:

- Folyamatos számonkérés szóban, írásban és önálló feladatok alapján a tanítási órákon ellenőrzés céljából.
- Évközi dolgozatok megírása meghatározott szempontok alapján (például a források használatának és értékelésének képessége) minősítés céljából.
- Tematikus, témazáró feladatsorok, amelyek átfogó ismeretekre és képességekre irányulnak, a minősítés és a tanári folyamat kontrollja céljából.
- Projektmunkában való részvétel (egyéni vagy csoportos) szóbeli, írásbeli értékelése.
- Belső és külső vizsgák, amelyek a művelődési anyag súlyponti szempontjait és követelményrendszerét mérik, az ellenőrzés, a minősítés és a tanítási kontroll céljából.

# TÁRSADALOMISMERET ÉS ETIKA

## Célok és feladatok

Az Európai Unióhoz csatlakozásunk óta felértékelődtek azok a készségek, képességek, amelyek az államszövetségben való eligazodáshoz, a tudatos, aktív állampolgári létezéshez szükségesek.

A világnézeti tartalmakat hordozó tantárgyaknak fontos szerepük van ezen kompetenciák kialakításában.

A társadalomismeret és etika tantárgy az Ember és társadalom műveltségi terület céljaival azonosulva fejleszti – sajátos eszközeinek használatával – a felelősségtudatot, az etikus gazdasági és társadalmi viselkedés normáinak kialakítását.

A tantárgy célkitűzései a Nemzeti Alaptanterv elvárásainak megfelelően a demokratizmus, a humanizmus, az egyén tisztelete, a lelkiismereti szabadság, a szolidaritás és tolerancia értékeinek alapján szervezett tanítási-tanulási folyamatok révén valósulnak meg.

A tantárgy áttekinti az emberi együttélés alapelveit, a társadalom intézményeit, a politika, a jog és a gazdaság rendszerének működését. Bevezet az etika fogalmkörébe, az ember kilétéről, a jó és a rossz mibenlétéről, az erényekről és a helyes cselekedetek alapelveiről folyó diskurzus évezredek történetébe.

## Fejlesztési követelmények

A követelmények teljesüléséhez a kulskompetenciák alakítása vezet el. Különösen hangsúlyos a tárgy tartalmi sajátosságainak megfelelően a szociális és állampolgári kompetencia fejlesztése, a kezdeményezőképeség, a tudatosság és a kifejezőképeség, az európai azonosságtudat színvonalának emelése.

Kiemelt fejlesztési feladat az énkép és önismeret, a hon és népismeret, az aktív állampolgárságra nevelés, a demokráciára, a felnőtt élet szerepeire való felkészítés.

A társadalmi együttélés szabályainak ismerete, tudatos belátáson alapuló kritikai elsajátítása. A jogérzék, a társadalmi felelősségtudat elmélyítése, a társadalomelmélet és az etika alapfogalmainak ismerete. Az önálló tájékozódáshoz és a tudatos életvezetéshez szükséges jellemvonások, készségek és ismeretek fejlesztése. Az erkölcsi érzék kiművelése, az etikai álláspontok megvitatásának képessége, a saját meggyőződés kifejezéséhez és a mások meggyőződésének megértéséhez és tiszteletéhez szükséges morális és intellektuális képességek fejlesztése.

## Belépő tevékenységformák

A tantárgyi tartalmak igazodnak a Nemzeti Alaptantervben megfogalmazott célokhoz, feladatokhoz. A tanórákon az interdiszciplinaritás biztosítása teremti meg annak lehetőségét, hogy a nagykorúságához közeledő diák mozgósítsa, aktivizálja tudását, integrálja ismereteit.

A pedagógus ennek megfelelően szervezi a tanulók tevékenységét:

Mindennapos élethelyzetek, döntési szituációk elemzése.

Egyéni és csoportos anyaggyűjtés; dokumentum- és irodalomelemzés.

Irányított viták, szerepjátékok; feladatok, példák a társadalmi konfliktusok és erkölcsi dilemmák felismerésének és értelmezésének gyakoroltatására.

<b>Témakörök</b>	<b>Tartalmak</b>
Együttéléstan	Egyén, csoport, közösség, társadalom, állam. Az együttélési szabályok kialakulása és rendeltetése. Szokás, hagyomány, erkölcs, jog. Jogok és kötelességek a társadalomban. Az emberi alapjogok értelmezése.

<b>Témakörök</b>	<b>Tartalmak</b>
	A társadalmi igazságosság kérdései.
<i>Az állam</i>	
A politikai közösség és intézményei Hatalom, legitimáció Gazdasági alapfogalmak	Államformák és politikai rendszerek. A demokrácia alapelvei és működése. A hatalmi ágak. A politika és a jog intézményrendszere a mai Magyarországon és az Európai Unióban. Munka és munkamegosztás, szükségletek és érdekek, tulajdon, verseny, érték, haszon, pénz, munkavállalás, vállalkozás. Termelés és fogyasztás. Jólét és életminőség.
A társadalom élete	Társas kapcsolatok és társadalmi viszonyok. A kultúra fogalma. A szocializáció folyamata. A társadalmi csoportok és rétegek. Szegények és gazdagok. A társadalmi helyzet változásai Életmód, életszínvonal.
Egység és sokféleség a modern társadalmakban	Társadalmi önazonosságunk összetevői. A helyi társadalom. Nemzet, állam, etnikum. Európa és a nemzetek feletti integráció kérdései. Kisebbségek, diszkriminált csoportok, előítéletek.
A technológiai-gazdasági haladás és a bioszféra válsága	Növekedés és fejlődés. A „jólét” ára. A földi élővilág eltartóképességének korlátai. Pazarló használat, környezetszennyezés, népességrobbanás. A technikai civilizáció hatása a földi ökoszisztémára. A globalizáció politikai, kulturális, gazdasági és természeti következményei.
<i>Etika</i>	
Az emberi természet	Az ember fogalma: az eszes lény, a társas lény, az univerzális lény. Autonómia és meghatározottság. Az ember környezete és a nyelv világa. A kultúra normativitása. A hagyomány értelme. A „másik” szerepe az öntudatos én kialakításában. Önazonosság és önmegvalósítás a társas viszonyban.
Etikai alapfogalmak	A jó és a rossz megkülönböztetése. A szenvedés tapasztalata. A választás szabadsága és az ember felelőssége. Szándék és következmény. Törvény és lelkiismeret.
Az etika megalapozása	Az ember léthelyzete és felelőssége a keresztény hagyományban. Az etika transzcendens megalapozásának igénye. A világi etika kialakulása. A természetjogi, kötelesség-, haszon-, felelősség- és konszenzusetikák érvelési módjának alapjai és összefüggése, az erkölcsi gondolkodás történetéből vett klasszikus példák nyomán.
Az erkölcsi cselekedet dimenziói	Életcélok, önmegvalósítás. Önbecsülés és mások iránti tisztelet. Az élet tisztelete. Segítség, áldozat, szolidaritás: a személyes kapcsolatok erkölcsi dilemmái. A nemiség és a családi élet erkölcstana. Munkaerkölcs. Etikus fogyasztás. Elkötelezettség, tolerancia, szolidaritás. Hazaszeretet. Törvénytisztelet és polgári engedetlenség. Erkölcs és politika. Gazdaságetikai alapelvek.
A jellem és az erények	Erkölcsi érzék. Önnevelés. A szeretet forrásai, nemei, erkölcsi jelentősége. Etikai alapértékek. Az alapvető erények klasszikus és modern értelmezései.
Korunk erkölcsi kérdései	A tudományos-technológiai haladás etikai dilemmái. Globális felelősségünk. Kötelességek a jövő nemzedékekkel szemben, az élővilág rendjének és sokféleségének megőrzésével kapcsolatban.

### *A továbbhaladás feltételei*



A tanuló ismerje a társadalmi együttélés alapvető szabályait a Magyar Köztársaság és az Európai Unió intézményrendszerét.

Legyen képes a társadalmi konfliktusok és erkölcsi dilemmák felismerésére, értelmezésére és megvitatására. Ismerje az etikai alapfogalmak jelentését. Értse és értelmezze felelősségét maga és mások sorsáért, a földi élővilág jövőjéért.

### Szemponatok a tanulói tevékenység értékeléséhez

Az értékelés és ellenőrzés az elsajátítási folyamat egészét magába foglalja. Ennek értelmében az értékelés kiterjed a tanuló tudására (ismereteire és képességeire), valamint a tanári képességre (didaktikai, metodikai eljárások és módok) egyaránt.

A továbbhaladás feltételei című fejezet felsorolja azokat a kiemelt képességeket, amelyekben a tanulóknak fejlődést kell elérniük.

A fejlesztendő képességek rendszerezve a következők:

- Megjegyzés, reprodukció: tények, elemi információk megjegyzése, megértése, fogalmak felismerése, és a szaknyelv alkalmazása, szabályok ismerete és reprodukálása.
- Egyszerűbb és bonyolultabb összefüggések megértése, különböző szövegek megalkotása, átkódolás, transzformációs képességek (kép-szöveg, szöveg-szöveg, ábra-szöveg, diagram, grafikon-szöveg).
- Ismeretek és képességek alkalmazása ismert vagy új szituációban, szóbeli (egyéni és társas) és írásbeli kommunikációs képességek továbbfejlesztése, lényegkiemelő képesség fejlesztése, mindennapos élethelyzetekben a verbális és nonverbális közlések összhangja.
- Önálló véleményalkotás, értékelés jelenségekről, személyekről, problémákról (helyi, regionális, nemzeti és globális) erkölcsi dilemmákról és konfliktusokról, a felelősségvállalás attitűdjének kialakítása, magasabb rendű műveletek – analízis, szintézis (a problémamegoldó, a logikus gondolkodás, az ismeretek integrációjának színvonala).

A tanárnak a tanulók évközi munkáját folyamatosan figyelemmel kell kísérnie. A tanulók teljesítményének osztályzattal történő értékelése a tanulói ismeretek, tevékenységek, szóbeli és írásbeli értékelése alapján történhet:

- Szóbeli és/vagy írásbeli beszámoló egy-egy résztémából.
- Témazáró dolgozatok írása, értékelése.
- Kiselőadás, írásbeli vagy szóbeli beszámoló egy-egy témakörben a megadott szempontok, vagy önálló gyűjtés alapján, ennek értékelése.
- Előre kiadott témák közül tetszés szerint választott kérdéskör feldolgozása (képi, írásbeli, szóbeli) és ennek értékelése.
- Vitaszituációkban való részvétel, vitakultúra, argumentációs képesség szintjének írásbeli, szóbeli értékelése.
- Projektmunkában való részvétel (egyéni vagy csoportos) szóbeli, írásbeli értékelése.

# IDEGEN NYELV

## 9–12. évfolyam

### Célok és feladatok

A 9. évfolyamra a diákok öt éve tanulják a célnyelvet. Ez idő alatt megismerkedtek az idegen nyelvi foglalkozások feladat- és szövegtípusaival, szókincsük bővült, megértik a tanár célnyelvi óravezetését, önbizalmuk lehetővé teszi számukra, hogy az órai munkában egyénileg, párban vagy csoportban eredményesen vegyenek részt, órán kívüli feladataikat önállóan megoldják. Önértékelésük fejlett és reális: ismerik saját erős és gyenge pontjaikat. Továbbra is fontos motivációjuk fenntartása és további fejlesztése.

Cél, hogy a 10. évfolyam végére a diákok eljussanak az A2–B1 közötti szintre, melyen számukra ismert témakörökben, életszerű helyzetekben képesek információt kérni és kapni. Megértik hosszabb terjedelmű, autentikus hallott vagy olvasott szöveg lényegét, abból ki tudják szűrni a lényeges információt. Képesek több mondatból álló szöveget szóban és írásban létrehozni. Szókincsük elég fejlett ahhoz, hogy az ismert témakörökhöz kapcsolódó témákról szóban és írásban információt tudjanak cserélni.

A 12. évfolyam végére a diákoknak B1–B2 közötti szintre nyelvtudást kell szerezniük, az előző szintnél fejlettebb szókincsel, szélesebb skálán mozgó, de ismert témákról kell képesnek lenniük szóban és írásban információt cserélni, hosszabb szövegeket megérteni és létrehozni.

Továbbra is lényeges, hogy az idegen nyelvű tananyag felölelje a más tantárgyakban tanult tartalmakat, de ezeken az évfolyamokon már új tananyag feldolgozását is lehetővé teszi a diákok nyelvi szintje. Fontos, hogy az előző évekhez hasonlóan segítsék a nyelvtanulást az önálló olvasás és az osztálytermen kívüli nyelvi hatások.

Ebben az életkorban a diákokat segítheti a szabályszerűségek felismerése és azok alkalmazása, de a hangsúly továbbra is a jelentésen, kontextuson és kommunikáción van. Ezeken az évfolyamokon kell egyensúlyt teremteni a folyamatos beszéd és a nyelvhelyesség között.

A 12. év végére a diákoknak el kell sajátítaniuk az önálló nyelvfejlesztéshez elengedhetetlen nyelvtanulási stratégiákat.

Amennyiben az iskolában működik nyelvi előkészítő évfolyam, akkor az első idegen nyelvnél a nyelvi előkészítő évfolyam végén elért tudásszint magasabb, mint az általános iskola végére kívánatos A2 európai szint. Ennek megfelelően a 9. évfolyamra tervezhető tanterv a nyelvi előkészítő évfolyam végére elért tanulói tudásszintre épül.

Abban az esetben, ha a tanulók a nyelvi előkészítő évfolyam végére az A2+ szinten állnak, akkor a 10., ha B1 szintre jutottak, akkor a 11., ha B1+-t értek el, akkor a 12. évfolyam kerettanterve javasolt a 9. évfolyamon. A következő évfolyamok kerettantervei a 10. évfolyamtól logikusan építkeznek tovább.

### Fejlesztési követelmények

A tanuló ismert témakörben szóban és írásban tud információt cserélni, szöveget megérteni és létrehozni. Nyelvtudását önállóan szinten tartja, illetve szakmai érdeklődésének megfelelően továbbfejleszti. Nyelvtudása segítségével képes képet alkotni más országok népeiről és kultúrájáról.

#### *Témalista (ajánlás)*

Ember és társadalom: hátrányos helyzetű és elesett emberek segítése; diszkrimináció.

Tágabb környezetünk: idegenvezetés a lakóhelyen; a nagyvárosi élet jellemzői.

Természeti környezetünk: környezetszennyezés és környezetvédelem.

Az iskola világa: egy célnyelvi iskola összehasonlítása az itthonival.

Egészség és betegség: hagyományos gyógykezelés és természetgyógyászat; egészséges életmód.

Étkezés: a helyes és helytelen táplálkozás; éttermek és gyorséttermek, hazai specialitások, nemzetközi konyhaművészet.

Utazás: nyaralás itthon és külföldön; egy körutazás megtervezése.

Szabadidő, szórakozás: veszélyes sportok; kulturális események; a színházi és filmélmények; a számítógép és az Internet; a modern és a klasszikus zene.

A munka világa: munkavállalás nyáron; munkakörülmények hazánkban és külföldön; pályaválasztás.

Országismeret: más országok, ezen belül a célország(ok) kultúrája, politikai, gazdasági és társadalmi élete.

Tudományos és technikai műveltség: a tudomány és technikai eszközök szerepe mindennapjainkban; más országok, ezen belül a célország(ok) közismert technikai és tudományos csúcsteljesítményei.

Aktuális témák.

## 9. évfolyam

### Tartalom

A kommunikációs szándékokra és a fogalomkörökre vonatkozó, nyelvenként kidolgozott kimeneti követelményeket hat nyelvre, kétéves bontásban a kerettanterv tartalmazza.

#### *Kommunikációs szándékok*

(lásd a 10. évfolyam kerettantervében)

#### *Fogalomkörök*

(lásd a 10. évfolyam kerettantervében)

### A továbbhaladás feltételei

#### *Hallott szöveg értése*

A tanuló legyen képes

- kb. 100 szavas köznyelvi szövegben a lényeges információt a lényegtelenről elkülöníteni;
- kb. 100 szavas köznyelvi szövegben ismeretlen nyelvi elem jelentését a szövegösszefüggésből kikövetkeztetni;
- kb. 100 szavas köznyelvi szövegben fontos információt megérteni;
- kb. 100 szavas köznyelvi szövegben specifikus információt azonosítani;
- köznyelvi beszélgetés vagy monologikus szöveg lényegét megérteni.

#### *Beszédkésztség*

A tanuló legyen képes

- köznyelven megfogalmazott kérdésekre egyszerű struktúrákban rendezett válaszokat adni;
- egyszerű mondatokban közléseket megfogalmazni, kérdéseket feltenni, eseményeket elmesélni, érzelmeket kifejezni;
- megértési, illetve kifejezési problémák esetén segítséget kérni;
- beszélgetésben részt venni;
- társalgást követni.

#### *Olvasott szöveg értése*

A tanuló legyen képes

- kb. 150 szavas, köznyelven megírt szöveget elolvasni;
- kb. 150 szavas köznyelvi szövegben lényeges információt a lényegtelenről megkülönböztetni;
- ismert nyelvi elemek segítségével kb. 150 szavas köznyelvi szövegben ismeretlen nyelvi elemek jelentését kikövetkeztetni;
- kb. 150 szavas köznyelven megírt szövegben fontos információt megtalálni;
- kb. 150 szavas köznyelvi szövegben specifikus információt azonosítani;
- kb. 150 szavas köznyelven megírt szöveg lényegét megérteni;
- egyszerű vagy egyszerűsített publicisztikai illetve irodalmi szöveget követni.



## *Íráskészség*

A tanuló legyen képes

- kb. 100 szavas, tényszerű információt közvetítő néhány bekezdésből álló, szöveget írni;
- gondolatait változatos kifejezésekkel és mondat szerkezetekkel, a megfelelő nyelvi eszközök használatával, logikai összefüggések alapján szöveggé rendezni, egyszerű közléseket írásban megfogalmazni;
- különböző szövegfajtákat létrehozni;
- változatos közlésformákat (leírás, elbeszélés, jellemzés) használni.

## *10. évfolyam*

### Tartalom

A kommunikációs szándékokra és a fogalomkörökre vonatkozó, nyelvenként kidolgozott kimeneti követelményeket hat nyelvre, kétéves bontásban a kerettanterv tartalmazza.

### Kommunikációs szándékok

*Társadalmi érintkezéshez szükséges kommunikációs szándékok:*

- megszólítás;
- köszönés, elköszönés;
- bemutatás, bemutatkozás;
- telefonálásnál bemutatkozás és elköszönés;
- személyes levélben megszólítás és elbúcsúzás;
- érdeklődés hogylét iránt és arra reagálás;
- engedélykérés és arra reagálás;
- köszönet és arra reagálás;
- bocsánatkérés és arra reagálás;
- gratuláció, jókívánságok és arra reagálás.

*Érzelmek kifejezésére szolgáló kommunikációs szándékok:*

- sajnálkozás;
- öröm;
- elégedettség, elégedetlenség;
- csodálkozás;
- remény;
- bánat;
- bosszúság.

*Személyes beállítódás és vélemény kifejezésére szolgáló kommunikációs szándékok:*

- véleménynyilvánítás, véleménykérés és arra reagálás;
- valaki igazának az elismerése;
- egyetértés, egyet nem értés;
- érdeklődés, érdektelenség;
- tetszés, nem tetszés;
- dicséret, kritika;
- ellenvetés;
- akarat, kívánság, képesség, kötelezettség, szükségesség, lehetőség;
- ígéret; szándék,
- érdeklődés értékítélet, kívánság, preferencia iránt.

*Információcseréhez kapcsolódó kommunikációs szándékok:*

- dolgok, személyek megnevezése, leírása;
- események leírása;
- információkérés, információadás;
- igenlő vagy nemleges válasz;
- tudás, nem tudás;
- bizonyosság, bizonytalanság;
- ismerés, nem ismerés.

*A partner cselekvését befolyásoló kommunikációs szándékok:*

- kérés;
- tiltás, felszólítás;
- segítségkérés és arra reagálás;
- javaslat és arra reagálás;
- kínálás és arra reagálás;
- meghívás és arra reagálás.

*Interakcióban jellemző kommunikációs szándékok:*

- visszakérdezés, ismétléskérés;
- nem értés;
- betűzés kérése, betűzés;
- felkérés lassabb, hangosabb beszédre;
- beszélési szándék jelzése, téma bevezetése;
- megerősítés;
- témaváltás, beszélgetés lezárása.

**Fogalomkörök**

- cselekvés, történés, létezés kifejezése,
- birtoklás kifejezése,
- térbeli és időbeli viszonyok,
- függő beszéd,
- mennyiségi és minőségi viszonyok,
- modalitás,
- esetviszonyok,
- logikai viszonyok,
- szövegösszetartó eszközök.

*A továbbhaladás feltételei*

*Hallott szöveg értése*

A tanuló legyen képes

- kb. 150 szavas köznyelvi szövegben a lényeges információt a lényegtelentől elkülöníteni;
- kb. 150 szavas köznyelvi szövegben ismeretlen nyelvi elem jelentését a szövegösszefüggésből kikövetkeztetni;
- kb. 150 szavas köznyelvi szövegben fontos információt megérteni;
- kb. 150 szavas köznyelvi szövegben specifikus információt azonosítani;
- köznyelvi beszélgetés vagy monologikus szöveg lényeges pontjait megérteni.

*Beszédkésztség*

A tanuló legyen képes

- árnyaltabban megfogalmazott kérdésekre összetettebb struktúrákban rendezett válaszokat adni;
- választékos mondatokban közléseket megfogalmazni, kérdéseket feltenni, eseményeket elmesélni, érzelmeket kifejezni;
- megértési, illetve kifejezési problémák esetén segítséget kérni;
- beszélgetésben részt venni;
- társalgásba bekapcsolódni, álláspontot, véleményt kifejteni.

*Olvasott szöveg értése*

A tanuló legyen képes

- kb. 200 szavas, köznyelven megírt szöveget elolvasni;
- kb. 200 szavas köznyelvi szövegben lényeges információt a lényegtelentől megkülönböztetni;
- ismert nyelvi elemek segítségével kb. 200 szavas köznyelvi szövegben ismeretlen nyelvi elemek jelentését kikövetkeztetni;

- kb. 200 szavas köznyelvi szövegben fontos információt megtalálni;
- kb. 200 szavas köznyelvi szövegben specifikus információt azonosítani;
- kb. 200 szavas köznyelven megírt szöveg felépítését megérteni;
- egyszerű vagy egyszerűsített publicisztikai vagy irodalmi szöveg lényeges pontjait megérteni.

### *Íráskészség*

A tanuló legyen képes

- kb. 150 szavas, tényszerű információt közvetítő néhány bekezdésből álló, szöveget írni;
- gondolatait változatos kifejezésekkel és mondatszerkezetekkel, a megfelelő nyelvi eszközök használatával, logikai összefüggések alapján bekezdésbe rendezett szövegben megfogalmazni;
- különböző szövegfajtákat létrehozni;
- változatos közlésformákat használni.

## *11. évfolyam*

### *Tartalom*

A kommunikációs szándékokra és a fogalomkörökre vonatkozó, nyelvenként kidolgozott kimeneti követelményeket hat nyelvre, kétéves bontásban a kerettanterv tartalmazza.

### *Kommunikációs szándékok*

(lásd a 12. évfolyam kerettantervében)

### *Fogalomkörök*

(lásd a 12. évfolyam kerettantervében)

## *A továbbhaladás feltételei*

### *Hallott szöveg értése*

A tanuló legyen képes

- kb. 200 szavas köznyelvi szövegben a lényeges információt a lényegtelenről elkülöníteni;
- kb. 200 szavas köznyelvi szövegben ismeretlen nyelvi elem jelentését a szövegösszefüggésből kikövetkeztetni;
- kb. 200 szavas köznyelvi szövegben fontos információt megérteni;
- kb. 200 szavas köznyelvi szövegben specifikus információt azonosítani;
- köznyelvi beszélgetést vagy monologikus szöveget különösebb nehézség nélkül megérteni.

### *Beszédkészség*

A tanuló legyen képes

- árnyaltabban megfogalmazott kérdésekre összetettebb struktúrákban rendezett válaszokat adni;
- választékos mondatokban közléseket megfogalmazni, kérdéseket feltenni, eseményeket elmesélni, érzelmeket kifejezni;
- megértési, illetve kifejezési problémák esetén segítséget kérni;
- beszélgetésben részt venni;
- társalgásban véleményt kikérni, álláspontot megvédeni.

### *Olvasott szöveg értése*

A tanuló legyen képes

- kb. 250 szavas, köznyelven megírt szöveget elolvasni;
- kb. 250 szavas szövegben lényeges információt a lényegtől megkülönböztetni;
- ismert nyelvi elemek segítségével kb. 250 szavas köznyelvi szövegben ismeretlen nyelvi elemek jelentését kikövetkeztetni;
- kb. 250 szavas szövegben fontos információt megtalálni;
- kb. 250 szavas szövegben specifikus információt azonosítani;
- kb. 250 szavas köznyelven megírt szöveget anyanyelven és/vagy célnyelven összefoglalni;

- egyszerű vagy egyszerűsített publicisztikai vagy irodalmi szöveg különösebb nehézség nélkül megérteni.

### *Íráskészség*

A tanuló legyen képes

- kb. 200 szavas, tényszerű információt közvetítő néhány bekezdésből álló, szöveget írni;
- gondolatait és érzelmeit változatos kifejezésekkel és mondat szerkezetekkel, a megfelelő nyelvi eszközök használatával, logikai összefüggések alapján bekezdésbe rendezett szövegben megfogalmazni;
- különböző szövegfajtákat létrehozni;
- változatos közlésformákat használni.

## *12. évfolyam*

### Tartalom

A kommunikációs szándékokra és a fogalomkörökre vonatkozó, nyelvenként kidolgozott kimeneti követelményeket hat nyelvre, kétéves bontásban a kerettanterv tartalmazza.

### Kommunikációs szándékok

*Társadalmi érintkezéshez szükséges kommunikációs szándékok:*

- megszólítás;
- köszönés, elköszönés;
- bemutatás, bemutatkozás;
- telefonálásnál bemutatkozás és elköszönés;
- személyes levélben megszólítás és elbúcsúzás;
- érdeklődés hogylét iránt és arra reagálás;
- engedeltykérés és arra reagálás;
- köszönet és arra reagálás;
- bocsánatkérés és arra reagálás;
- gratuláció, jókívánságok és arra reagálás.

*Érzelmek kifejezésére szolgáló kommunikációs szándékok:*

- sajnálkozás;
- öröm;
- elégedettség, elégedetlenség;
- csodálkozás;
- remény;
- bánat;
- bosszúság.

*Személyes beállítódás és vélemény kifejezésére szolgáló kommunikációs szándékok:*

- véleménynyilvánítás, véleménykérés és arra reagálás;
- valaki igazának az elismerése és el nem ismerése;
- egyetértés, egyet nem értés;
- érdeklődés, érdektelenség;
- tetszés, nem tetszés;
- dicséret, kritika;
- ellenvetés;
- akarat, kívánság, képesség, kötelezettség, szükségesség, lehetőség;
- ígéret; szándék,
- érdeklődés értékítélet, kívánság, preferencia és érdeklődési kör iránt.

*Információcseréhez kapcsolódó kommunikációs szándékok:*

- dolgok, személyek megnevezése, leírása;
- események leírása;
- információkérés, információadás;
- igenlő vagy nemleges válasz;
- válaszadás elutasítása,



- tudás, nem tudás;
- bizonyosság, bizonytalanság;
- ismerés, nem ismerés.

*A partner cselekvését befolyásoló kommunikációs szándékok:*

- kérés;
- tiltás, felszólítás;
- segítségkérés és arra reagálás;
- javaslat és arra reagálás;
- kínálás és arra reagálás;
- meghívás és arra reagálás.

*Interakcióban jellemző kommunikációs szándékok:*

- visszakérdezés, ismétléskérés;
- nem értés;
- betűzés kérése, betűzés;
- felkérés lassabb, hangosabb beszédre;
- beszélési szándék jelzése, téma bevezetése;
- megerősítés;
- témaváltás, beszélgetés lezárása.

**Fogalomkörök**

- cselekvés, történés, létezés kifejezése,
- birtoklás kifejezése,
- térbeli és időbeli viszonyok,
- függő beszéd,
- mennyiségi és minőségi viszonyok,
- modalitás,
- esetviszonyok,
- logikai viszonyok,
- szövegösszetartó eszközök.

## *A továbbhaladás feltételei*

*Hallott szöveg értése*

A tanuló legyen képes

- kb. 200 szavas szövegben a lényeges információt a lényegtelenről elkülöníteni;
- kb. 200 szavas szövegben ismeretlen nyelvi elem jelentését a szövegösszefüggésből kikövetkeztetni;
- kb. 200 szavas szövegben fontos információt megérteni;
- kb. 200 szavas szövegben specifikus információt azonosítani;
- köznyelvi beszélgetést vagy monologikus szöveget anyanyelvén és/vagy célnyelven összefoglalni.

*Beszédképesség*

A tanuló legyen képes

- árnyaltabban megfogalmazott kérdésekre összetettebb struktúrákban rendezett válaszokat adni;
- választékos mondatokban közléseket megfogalmazni, kérdéseket feltenni, eseményeket elmesélni, érzelmeket kifejezni;
- gondolatait megfelelő logikai sorrendben, választékos mondatokban előadni;
- megértési, illetve kifejezési problémák esetén segítséget kérni;
- beszélgetésben részt venni;
- társalgásban részt venni.

*Olvasott szöveg értése*

A tanuló legyen képes

- kb. 250 szavas szöveget elolvasni;
- kb. 250 szavas szövegben lényeges információt a lényegtelenről megkülönböztetni;

- ismert nyelvi elemek segítségével kb. 250 szavas szövegben ismeretlen nyelvi elemek jelentését kikövetkeztetni;
- kb. 250 szavas szövegben fontos információt megtalálni;
- kb. 250 szavas szövegben specifikus információt azonosítani;
- kb. 250 szavas köznyelven megírt szöveget anyanyelvén összefoglalni;
- egyszerű vagy egyszerűsített publicisztikai vagy irodalmi szöveget anyanyelvén és/vagy célnyelven összefoglalni.

### *Íráskészség*

A tanuló legyen képes

- kb. 200 szavas, tényszerű információt közvetítő néhány bekezdésből álló szöveget írni;
- gondolatait, érzelmeit, érvekkel alátámasztott véleményét változatos kifejezésekkel és mondat szerkezetekkel, a megfelelő nyelvi eszközök használatával logikai összefüggések alapján, bekezdésbe rendezett szövegben megfogalmazni;
- különböző szövegtípusokat létrehozni;
- változatos közlésformákat használni.

### *Szemponatok a tanulók teljesítményének értékeléséhez*

A tanulói teljesítmények értékelésének a középiskolai szakaszban továbbra is három fő célja van: visszajelzést nyújtani az előírt tananyagban elért előrehaladásról és a diákok erős és gyenge pontjairól, hozzájárulni a nyelvtanulási motiváció fenntartásához és további erősítéséhez; valamint erősíteni a tanulók reális önértékelését. Negyedik értékelési szempontként ebben az oktatási szakaszban belép az egyre önállóbb, öntevékenyebb nyelvtanulás és nyelvhasználat, amelyet a teljesítmény értékelésével bátorítani kell.

A kerettantervi célok között a korábban elsőbbséget élvező beszédértés- és beszédképesség-fejlesztés helyett a 9–12. évfolyamokon a nyelvtudás fejlesztése a mind a négy készségterületen komplexen történik. Az értékelés ebben a szakaszban mind a négy alapkészségre egységesen kitér. Alapelve, hogy értékeléskor a tanár mind a tanórai, mind a tanórán kívüli tanulói teljesítményeket értékelje. Az értékelés elsődleges célja ne a negatívumok kiemelésére, hanem a teljesítmény, hozzáállás, motiváltság, öntevékenység javulására koncentráljon.

A tanulói teljesítmény értékelésének nem elsődleges formája a célirányos számonkérés, sokkal inkább az egyes idegen nyelven végzett egyéni, páros vagy csoportos tevékenységek minősítése. A gyengébben teljesítő diákoknak több alkalmat kell biztosítani arra, hogy fejlődésükről számot adjanak.

Feltétlenül kerülni kell a hagyományos „felelés” jellegű számonkérést, mivel ez egyértelműen hozzájárul a gátlások erősödéséhez.

Ebben a korban a tanulók önértékelése már igen fejlett, tisztában vannak saját erős és gyenge pontjaikkal, így egyre inkább felelőssé válnak saját nyelvtudásuk fejlesztéséért.

A teljesítmények értékelésekor továbbra is *fontos alapelv*: a nyelvi készségeket, a használható nyelvtudást fejlesszük és értékeljük, szemben a nyelvről való ismeretekkel.

A teljesítmények értékelésének és a folyamatos önfejlesztésnek elengedhetetlen feltétele, hogy a *diákokat ne csak megtanítsuk nyelvet tanulni, hanem fokozatosan kialakítsuk bennük az igényt arra, hogy az idegen nyelvet önállóan és természetesen használják*. Váljon az idegen nyelvi kommunikáció életük részévé a nyelvhasználat minden területén. Alakuljon ki bennük az az igény, hogy egyes idegen nyelvi kudarcaikat ki tudják elemezni, és a tanár segítségével kezelni tudják. Tudjanak önállóan fejlődni. Egyértelműen tudatosuljon bennük, melyik nyelvtanulási stratégiának, tevékenységnek mi a célja, mi a várható kimenete, és ők maguk mit tehetnek esetleges problémáik megoldásáért. Mivel a nyelvtanulás során gyakori az egyéni különbségekből fakadó változatos teljesítmény, a diákoknak egyénre szabott stratégiákat kell alkalmazniuk, és ez külön törődést kíván a nyelvtanár részéről. Idegen nyelven kommunikálni öröm, ezt kell erősítenie a tanulói értékelésnek.

## Tájékoztatásul megadjuk az Európa Tanács nyelvi szintleírásait:

Nyelvi szintleírások magyarázata az Európa Tanács idegen nyelv oktatásra vonatkozó ajánlásai alapján*	
C2	Minden hallott vagy olvasott szöveget könnyedén megért. A különböző beszélt vagy írott forrásokból származó információkat össze tudja foglalni, összefüggően tudja felidézni az érveket és a beszámolókat. Spontán módon ki tudja fejezni magát, teljesen összefüggően és pontosan, a jelentések kisebb árnyalatai között is különbséget tud tenni, még a bonyolultabb helyzetekben is.
C1	Meg tud érteni különböző fajtájú igényesebb és hosszabb szövegeket, és a rejtett jelentéstartalmakat is érzékeli. Folyamatosan és spontán módon tudja kifejezni magát, anélkül hogy túl sokszor kényszerülne arra, hogy keresse a kifejezéseket. A nyelvet rugalmasan és hatékonyan tudja használni társadalmi, továbbá a tanuláshoz és a munkához kapcsolódó célokra. Világos, jól szerkesztett, részletes szöveget tud alkotni összetettebb témában is, eközben megbízhatóan használja a szövegszerkesztési mintákat, szövegösszekötő elemeket.
B2	Meg tudja érteni az összetettebb konkrét vagy elvont témájú szövegek fő gondolatmenetét, beleértve ebbe a szakterületének megfelelő szakmai beszélgetéseket is. Olyan szintű normális interakcióra képes anyanyelvű beszélővel, folyamatosan és spontán módon, hogy az egyik félnek sem megterhelő. Világos, részletes szöveget tud alkotni különböző témákról, és képes kifejezni a véleményét valamilyen témáról úgy, hogy részletezni tudja a különböző lehetőségekből adódó előnyöket és hátrányokat.
B1	Megérti a fontosabb információkat a világos, standard szövegekben, amelyek ismert témáról szólnak, és gyakori helyzetekhez kapcsolódnak a munka, az iskola és a szabadidő stb. terén. Elboldogul a legtöbb olyan helyzetben, amely a nyelvterületre történő utazás során adódik. Egyszerű, folyamatos szöveget tud alkotni olyan témában, amelyeket ismer, vagy amelyek az érdeklődési körébe tartoznak. Le tudja írni a tapasztalatait és különböző eseményeket, álmokat, reményeket és ambíciókat, továbbá vázlatosan meg tudja indokolni a különböző álláspontokat és terveket.
A2	Megért olyan mondatokat és gyakrabban használt kifejezéseket, amelyek az őt közvetlenül érintő területekhez kapcsolódnak (pl. nagyon alapvető személyes és családdal kapcsolatos információk, vásárlás, helyismeret, állás). Az egyszerű és rutinszerű nyelvi helyzetekben tud kommunikálni úgy, hogy egyszerű és direkt módon információkat cserél családi vagy mindennapi dolgokról. Le tudja írni nagyon egyszerű formában a viszonyulását valaminek, a közvetlen környezetében és olyan területeken, amelyek a legalapvetőbb szükségleteket érintik.
A1	Megérti és használja a gyakoribb mindennapi kifejezéseket és a nagyon alapvető fordulatokat, amelyeknek célja a mindennapi szükségletek konkrét kielégítése. Be tud mutatkozni és be tud mutatni másokat, meg tud válaszolni és fel tud tenni olyan kérdéseket, amelyek személyes jellegűek (pl. hogy hol lakik), amelyek olyan emberekre vonatkoznak, akiket ismer, vagy olyan dolgokra, amelyekkel rendelkezik. Képes nagyon egyszerű interakcióra, amennyiben a másik személy lassan és világosan beszél és segítőkész.
*	Modern Languages: Learning, Teaching, Assessment. A Common European Framework of Reference (1996). Strasbourg, Council of Europe, 131. p.

Az angol, német, francia, spanyol, olasz, orosz nyelv tartalmi elemei a gimnáziumi kerettantervi részben található.

# MATEMATIKA

## 9–12. évfolyam

### Célok és feladatok

A matematikatanítás célja, feladata a tanulók önálló, rendszerezett, logikus gondolkodásának kialakítása, fejlesztése. Mindezt az a folyamat biztosítja, amelynek során fokozatosan kiépítjük a matematika belső struktúráját (fogalmak, axiómák, tételek, bizonyítások elsajátítása), és a tanultakat változatos területeken alkalmazzuk. A problémák felvetése tegye indokolttá a tanulók számára a pontos fogalomalkotást. Ezek a folyamatok válnak a tanulók belső, felfedező tanulási tevékenységének részévé.

Mindez fejleszti a tanulók absztrakciós és szintetizáló képességét. A célszerű, új fogalmak alkotása, az összefüggések felfedezése és az ismeretek feladatokban való alkalmazása fejleszti a kombinatív készséget, a kreativitást, a problémahelyzetek önálló, megfelelő önbizalommal történő megközelítését, megoldását.

A matematikai nevelés sokoldalú eszközökkel fejleszti a tanulók matematizáló, modellalkotó tevékenységét, kialakítja a megfogalmazott összefüggések, hipotézisek bizonyításának igényét, megmutatja a matematika hasznosságát, belső szépségét, az emberi kultúrában betöltött szerepét. Fejleszti a tanulók térbeli tájékozódását, esztétikai érzékét.

A matematika a maga hagyományos és modern eszközeivel segítséget ad a természettudományok, az informatika, a technikai, a humán műveltségterületek, szakközépiskolákban a választott szakma ismeretanyagának tanulmányozásához, a mindennapi problémák értelmezéséhez, leírásához és kezeléséhez, gazdasági, pénzügyi kérdések áttekintéséhez, helyes döntések meghozatalához. A lehetőségekhez igazodva támogassa az elektronikus eszközök (zsebszámológép, számítógép, grafikus kalkulátor, Internet stb.) célszerű felhasználásának megismerését, alkalmazásukat, ezzel hozzájárul a digitális kompetencia kifejlődéséhez.

Fontos, hogy a tanulók képessé váljanak a pontos, kitartó, fegyelmezett munkára, törekedjenek az önellenőrzésre, legyenek képesek várható eredmények becslésére. Törekedni kell a tanulók pozitív motiváltságának biztosítására, önállóságuk fejlesztésére. Ebben a törekvésben fontos terület a matematika alkalmazásának, eszköz jellegének sokoldalú bemutatása, és a tanításban való érvényesítése. A tananyag egyes részleteinek csoport-munkában való feldolgozása, a feladatmegoldások megbeszélése az együttműködési képesség, a kommunikációs képesség fejlesztésének, a reális önértékelés kialakulásának fontos területei.

Az általános iskolai tanításhoz képest egyre inkább hangsúlyt kap a tárgy deduktív jellege, de továbbra sem nélkülözhető a szemléletre és tevékenységre épülő feldolgozás sem.

A tanulók váljanak képessé a középszintű érettségi vizsga sikeres letételére. A matematika tanulása járuljon hozzá helyes pályaválasztási irány megtalálásához és megalapozásához.

A matematika kerettantervének új vonásai:

- a) a modellalkotás, matematizálás jelentőségének növekedése;
- b) a matematika alkalmazási terének növekedése;
- c) egyensúly a matematika belső struktúrájának kiépítése és a tanultaknak a mindennapi életben, más tárgyakban való felhasználása, eszközként való alkalmazása között;
- d) a modern oktatási, tanulási technológiák beépítése a mindennapi iskolai oktatási, nevelési tevékenységbe.

Az egyes témákban szerepeltetett különböző nehézségű problémák természetesen nyújtják a differenciálás lehetőségét.

A fokozott szaktanári figyelem, az iskolai könyvtár és az elektronikus eszközök használatának lehetősége biztosítják az esélyegyenlőséget.

### Fejlesztési követelmények

A matematikai kompetencia kialakítása

*Az elsajátított matematikai fogalmak alkalmazása*

*A matematikai szemlélet fejlesztése*

A középiskolai tanulmányok során a korábban szemléletesen, tevékenységek segítségével kialakított fogalmak megerősítésére, bizonyos fogalmak definiálására, általánosítására kerül sor. A különböző témakörökben megismert összefüggések feladatokban, gyakorlati problémákban való alkalmazása, más témakörökben való felhasználhatóságának felismerése, alkalmazásképes tudása fejleszti a tanulók matematizáló tevékenységét.

Az időszak végére szükség van a valós számkör biztos ismeretére, e számkörben megismert műveletek gyakorlati és elvontabb feladatokban való alkalmazására is. A tananyag különböző fejezeteiben a számításoknál fontos a zsebszámológép, a számítógép biztos használata, a számítógép alkalmazása. Műveleteket az algebrai kifejezések és a vektorok körében is értelmezzük és használunk.

Elengedhetetlen az elemi függvények ábrázolása koordináta-rendszerben és a legfontosabb függvénytulajdonságok meghatározása nemcsak a matematika, hanem a természettudományos ismeretek megértése miatt, különböző gyakorlati helyzetek leírásának érdekében is.

A geometriai ismeretek bővülése, a megismert geometriai transzformációk rendszerezettebb tárgyalása fejleszti a dinamikus geometriai szemléletet. A trigonometriai számítások a gyakorlat szempontjából fontosak (távolságok, szögek meghatározása számítás útján). A sík- és térgeometriai fogalmak és tételek mind a térszemlélet, mind az analógias gondolkodás fejlesztése szempontjából lényegesek. A terület-, felszín-, térfogatszámítás más tantárgyakban is elengedhetetlen. A koordináta-geometria elemeinek tanításával a matematika különböző területeinek összefüggéseit, s így a matematika komplexitását mutatjuk meg. A következtetési, a bizonyítási készség fejlesztése hangsúlyos ennél a korosztálynál. A „ha ..., akkor ...” az „akkor és csak akkor” helyes használata az élet számos területén (nem csak a matematikában) fontos.

*Gyakorlottság a matematikai problémák megoldásában, jártasság a logikus gondolkodásban*

A problémaérzékenységre, a problémamegoldásra nevelés fontos feladatunk. Ehhez elengedhetetlen egyszerű matematikai szövegek értelmezése, elemzése, s az hogy a tanulók minél többször önállóan oldjanak meg feladatokat. Aktívan vegyenek részt a tanítási, tanulási folyamatban.

A diszkussziós képesség fejlesztése, a többféle megoldás keresése, megtalálása és megbeszélése a többféle nézőpont érvényesítésének, a komplex problémakezelésnek a képességét is fejleszti.

Hasznos az élet és a különböző tudományok megértéséhez (a társadalomtudományokéhoz is) a gyakorlatban fontos témák megismerése, pl. a geometriai számítások, a leíró statisztika és valószínűség-számítás elemeinek alkalmazása. Ez megmutatja a tanulók számára a matematika használhatóságát. El kell érniük, hogy az érettségi előtt állók e területeken bizonyos gyakorlottságra tegyenek szert.

*Az elsajátított megismerési módszerek és gondolkodási műveletek alkalmazása*

A 9–12. évfolyam matematikatanításában az induktív módszer mellett nagyobb szerepet kapnak a deduktív következtetések is. A tanítandó anyagban sejtéseket fogalmazzunk (fogalmaztatunk) meg, melyek néhány lépésben bizonyíthatók vagy megcáfolhatók. Tanításunkban fontos a bizonyítás iránti igény felkeltése. Sor kerül néhány egyszerű tétel bizonyítására, bizonyítási módszerek megismerésére, valamint a fogalmak, szabályok pontos megfogalmazására. A matematikatanításban alapvetően fontos az absztrakciós képesség fejlesztése.

Az érettségi előtti rendszerező összefoglaláskor a matematika komplexitását mutatja meg az elemi halmazelméleti és logikai ismeretek alkalmazása különböző témakörökben, valamint egyszerű modellek (pl. gráfok) szerepeltetése.

A logikus gondolkodás a problémamegoldásban, az algoritmikus eljárások során és az alkalmazásokban egyaránt lényeges. A matematika különböző területein néhány lépéses algoritmus készítése az informatika tanulmányozásához is fontos.

Természetesen ezen időszakban is elengedhetetlen a szemléltető ábrák és egyéb eszközök alkalmazása nemcsak a geometriában (trigonometriában), hanem a kombinatorikában és a statisztikában is. Az adatsokaságok különböző jellemzési lehetőségeinek megismertetésével ezen a téren is fejlesztjük az alkalmazásképes tudást. Ezek az eljárások biztosítják sokoldalú kommunikációs formák közül a megfelelő kiválasztásának és alkalmazásának képességét.

*Helyes tanulási szokások fejlesztése*

A gyakorlati számítások során alkalmazott újabb ismeretek egyre fontosabbá teszik az elektronikus eszközök célszerű használatát.

A közelítő értékekkel való számoláshoz különösen elengedhetetlen a becslés, a kerekítés, az ellenőrzés különböző módjainak alkalmazása, az eredmény realitásának eldöntése.

A tanulóktól megkívánjuk a szaknyelv pontos használatát, a jelölésrendszer helyes alkalmazását írásban és szóban egyaránt.

A helyes érvelésre szoktatással sokat tehet (és tesz is) a matematikatanítás a kommunikációs készség fejlesztéséért.

A matematikai szöveg értő olvasása, tankönyvek, lexikonok használata, szövegekből a lényeg kiemelése, a helyes jegyzeteléshez szoktatás a felsőfokú tanulást is segíti.

Fontos elérnünk, hogy a tanulók meg tudják különböztetni a definíciót, a sejtést és a tételt. Matematikatudásról akkor beszélhetünk, ha a definíciókat, tételeket alkalmazni is tudja a tanuló.

Nem hagyhatjuk figyelmen kívül, hogy a matematika a kultúrtörténet része. Komoly motiváció lehet tanításunkban a matematikátörténet egy-egy mozzanatának megismertetése, a máig meg nem oldott egyszerűnek tűnő matematikai sejtések megfogalmazása, nagy matematikusok élete, munkássága. Ehhez segítséget ad a könyvtár és az internet használata is.

A kerettantervben feltüntetett óraszámok tájékoztató jellegűek. Az éves órakeretből fennmaradó időt a tanterv felhasználója a témazáró dolgozatokra, valamint a csoport szükségletének megfelelően egy-egy téma gyakorlására fordíthatja.

## 9. évfolyam

### Gondolkodási módszerek (7 óra + folyamatosan beépül a tananyagba)

FEJLESZTÉSI FELADATOK, TEVÉKENYSÉGEK	TARTALOM	A TOVÁBBHALADÁS FELTÉTELEI
A szemléletes fogalmak <i>definiálása</i> , tudatosítása.	A megismert számhalmazok, ponthalmazok áttekintése, véges és végtelen halmazok, az intervallum fogalma.	Tájékozottság a racionális számkörben.
	Halmazműveletek: unió, metszet, részhalmaz képzés, két halmaz különbsége.	Részhalmaz, unió, metszet, két halmaz különbsége.
<i>Módszer keresése az összes eset áttekintéséhez.</i>	Egyszerű kombinatorikai feladatok, az összes eset áttekintése.	
A szükséges és elégséges feltétel megkülönböztetése.	Az „akkor és csak akkor” használata – (folyamatos) Tétel és megfordítása (folyamatos).	

### Számtan, algebra (34 óra)

FEJLESZTÉSI FELADATOK, TEVÉKENYSÉGEK	TARTALOM	A TOVÁBBHALADÁS FELTÉTELEI
A fogalom célszerű kiterjesztése, a számok nagyságrendjének tudása.	A hatványozás értelmezése 0 és negatív egész kitevőre, a hatványozás azonosságai (legalább egy azonosság bizonyítása); számok abszolút értéke, normál alakja.	Az azonosságok ismerete és alkalmazásuk.
	Nevezetes azonosságok: kommutativitás, asszociativitás, disztributivitás; $(a \pm b)^2$ , $a^2 - b^2$ szorzat alakja, $(a \pm b)^3$ , $a^3 - b^3$ szorzat alakja.	Számok abszolútértéke, normál alakja. A másodfokú azonosságok alkalmazása.
Műveletek végzése számokkal és algebrai kifejezésekkel, a szaknyelv használata.	Ezen azonosságok alkalmazása egyszerű algebrai egészekkel és törtekkel végzett műveleteknél.	A négy alapművelet egyszerű algebrai kifejezésekkel.
	Egyes változók kifejezése fizikai, kémiai képletekben.	

FEJLESZTÉSI FELADATOK, TEVÉKENYSÉGEK	TARTALOM	A TOVÁBBHALADÁS FELTÉTELEI
Algoritmikus gondolkodás és a gyakorlati problémák modellezése, értő szövegolvasás.	Elsőfokú kétismeretlenes egyenletrendszer megoldása. Egyenletrendszerre vezető szöveges feladatok, százalékszámítás, kamatszámítás. Gazdaságosság, veszteség, nyereség elemzése a feladatok kapcsán.	Egyszerű egyenletrendszerek biztos megoldása. A százalékszámítás alkalmazása a gyakorlatban.
A rendszerező-képesség fejlesztése.	Egy abszolútértéket tartalmazó egyenletek.	
A matematika iránti érdeklődés erősítése az <i>elemi számelmélet alapvető problémáival és matematikatörténeti vonatkozásaival.</i>	Relatív prímek, oszthatósági feladatok. Példa számrendszerekre.	3-mal, 9-cel való oszthatóság ismerete. Számok prímtényezőkre való bontása. 2-es alapú számrendszer kapcsolata a 10-es alapú számrendszerrel.

### Függvények, sorozatok (18 óra)

FEJLESZTÉSI FELADATOK, TEVÉKENYSÉGEK	TARTALOM	A TOVÁBBHALADÁS FELTÉTELEI
A függvényszemlélet fejlesztése: a hozzárendelések szabályként való értelmezése. A távolság és az abszolútérték kapcsolata A megfelelő modell megkeresése.	A függvény fogalma, elemi tulajdonságai; a lineáris függvény, abszolútérték függvény, másodfokú függvény, gyakorlati példák további függvényekre, a fordított arány, $x \mapsto \frac{a}{x}$ . A vizsgált függvények elemi tulajdonságai.	Az alapfüggvények tulajdonságainak ismerete. Képlettel megadott függvény ábrázolása értéktáblázat segítségével.

>

>

### Geometria (27 óra)

>

FEJLESZTÉSI FELADATOK, TEVÉKENYSÉGEK	TARTALOM	A TOVÁBBHALADÁS FELTÉTELEI
Tájékozottság a megismert síkidomok tulajdonságaiban.	Geometriai alapfogalmak, háromszögekkel, négyszögekkel, sokszögekkel kapcsolatos ismeretek kiegészítése, rendszerezése.	Speciális háromszögek, négyszögek és szabályos sokszögek tulajdonságainak ismerete.
<i>Sejtések megfogalmazása, új összefüggések felfedezése, bizonyítási igény kialakítása.</i>	A háromszög nevezetes vonalai, beírt köre, körülírt köre. (Legalább egy tétel bizonyítása.)	A nevezetes vonalak és a háromszög beírt és köré írt körének ismerete.
	Thalész tétele, a kör és érintői.	A körrel kapcsolatos fogalmak és az érintő tulajdonságának ismerete.
A transzformációk, mint függvények értelmezése, megmaradó és változó tulajdonságok a transzformációkban.	A tengelyes és középpontos tükrözés, az eltolás áttekintése, rendszerezése, pont körüli elforgatás és tulajdonságai.	Az eltolás és tükrözések tulajdonságainak felhasználása egyszerű feladatokban.
Síkbeli tájékozódás, tervezés, a konstrukciós, analízis képesség és a diszkussziós igény kialakítása, sokoldalú szemléltetés, szerkesztőprogramok megismerése.	A forgásszög fogalma, ívmérték, a kör középponti szöge. A körív hossza, körcikk kerülete, területe (képletek használata). Egyszerű szerkesztési feladatok.	

Valószínűség, statisztika (6 óra)

FEJLESZTÉSI FELADATOK, TEVÉKENYSÉGEK	TARTALOM	A TOVÁBBHALADÁS FELTÉTELEI
A statisztikai adatok helyes értelmezése. Képi információ és a matematikai tartalom kapcsolata.	Statisztikai adatok és ábrázolások (kördiagram, oszlopdigramm stb.), számtani közép, medián, módusz; szórás. Környezetvédelmi, népesedési, fogyasztásról szóló adatok szerepeltetése.	Számsokaság számtani közepének kiszámítása, a középső érték (medián) és a leggyakoribb érték (módusz) ismerete. Kördiagram, oszlopdigramm adatainak értelmezése.

*10. évfolyam*

Gondolkodási módszerek (6 óra+ folyamatosan beépül a tananyagba)

FEJLESZTÉSI FELADATOK, TEVÉKENYSÉGEK	TARTALOM	A TOVÁBBHALADÁS FELTÉTELEI
A köznapi gondolkodás és a matematikai gondolkodás megkülönböztetése. A bizonyítási igény további fejlesztése. A követő képzelet fejlesztése a tanult bizonyítások felidézésével.	Tétel és megfordítása. Bizonyítási módszerek, jellegzetes gondolatmenetek (indirekt módszer, skatulya-elv).	A csak kimondott, illetve be is bizonyított összefüggések megkülönböztetése.
	Változatos kombinatorikai feladatok.	Egyszerű sorbarendezési és kiválasztási feladatok konkrét elemszám esetén.

Számтан algebra (35 óra)

FEJLESZTÉSI FELADATOK, TEVÉKENYSÉGEK	TARTALOM	A TOVÁBBHALADÁS FELTÉTELEI
A permanencia elve a számfogalom bővítésében.	A valós szám szemléletes fogalma, kapcsolata a számegyenessel, a valós számok tizedes tört alakja, példák irracionális számokra.	Tájékozottság a valós számok halmazán, a racionális és irracionális számok tizedes tört alakja, nevezetes irracionális számok ismerete.
	A négyzetgyök azonosságainak használata egyszerű esetekben, az $n$ -edik gyök.	A négyzetgyök azonosságainak alkalmazása egyszerű esetekben.
A megoldás keresése többféle úton, tanulói felfedezések, önálló eljárások keresése. Az algoritmikus gondolkodás fejlesztése.	A másodfokú egyenlet megoldása, a megoldóképlet, gyöktényezős alak, összefüggés két pozitív szám számtani és mértani közepe között.	A megoldóképlet biztos ismerete és alkalmazása. Két pozitív szám számtani és mértani közepének fogalma.
A matematika eszközként való	Másodfokú egyenletre vezető	Különböző típusú egyszerű



FEJLESZTÉSI FELADATOK, TEVÉKENYSÉGEK	TARTALOM	A TOVÁBBHALADÁS FELTÉTELEI
felhasználása gyakorlati és természettudományos problémák megoldásában. <i>A szöveg felidézése, vázlat, rajz készítése a problémához.</i> A megfelelő rögzítési mód megtalálása.	szöveges feladatok. (Egyszerű gazdaságossági számítások, mozgási feladatok, a szakmai profilnak megfelelő alkalmazások, tréfás feladatok stb.)	szöveges feladatok megoldása.
Diszkussziós igény az algebrai feladatoknál.	Ekvivalens és nem ekvivalens lépések egyenletek átalakításánál, egyszerű négyzetgyökös egyenletek.	Egyszerű négyzetgyökös egyenlet megoldása. A megoldások ellenőrzése.

FEJLESZTÉSI FELADATOK, TEVÉKENYSÉGEK	TARTALOM	A TOVÁBBHALADÁS FELTÉTELEI
Célszerű módszerek megválasztása: <i>algebrai és grafikus módszerek együttes alkalmazása a problémamegoldásban.</i>	Egyszerű másodfokú egyenlőtlenség megoldása.	

### Függvények, sorozatok (13 óra)

FEJLESZTÉSI FELADATOK, TEVÉKENYSÉGEK	TARTALOM	A TOVÁBBHALADÁS FELTÉTELEI
Új függvénytulajdonságok megismerése, a periodicitás mint időbeli és térbeli jelenség. <i>Függvénytranszformációk alkalmazása.</i> A négyjegyű függvénytáblázatok és matematikai összefüggések célszerű használata.	A négyzetgyök függvény. A tanult függvények néhány egyszerű transzformációja. A forgásszög szögfüggvényeinek értelmezése, összefüggés a szög szögfüggvényei között. A szögfüggvények tulajdonságai (értelmezési tartomány, monotonitás, zérushelyek, szélsőértékek, periodicitás, értékészlet), a függvények ábrázolása.	A szögfüggvények definíciójának ismerete, az $x \mapsto \sin x$ és $x \mapsto \cos x$ függvények ábrázolása és tulajdonságai.

### Geometria (33 óra)

FEJLESZTÉSI FELADATOK, TEVÉKENYSÉGEK	TARTALOM	A TOVÁBBHALADÁS FELTÉTELEI
A transzformációs szemlélet fejlesztése. <i>Hasonlósági kapcsolatok keresése a mindennapi életben.</i>	A hasonlósági transzformáció fogalma.	A hasonlóság szemléletes tartalmának ismerete, a középpontos nagyítás és kicsinyítés alkalmazása egyszerű gyakorlati feladatokban.
Kreatív problémamegoldás. Geometriai ismeretek alkalmazása, biztos számolási készség, <i>zsebszámológép célszerű használata.</i>	A háromszögek hasonlósága, alapeseteinek ismerete és alkalmazása egyszerű esetekben. A hasonlóság alkalmazásai: háromszög súlyvonalai, súlypontja, arányossági tételek a derékszögű háromszögben. (Legalább egy tétel bizonyítása.) Hasonló síkidomok területének aránya, hasonló testek térfogatának aránya. Pitagorasz tételének, illetve a szögfüggvényeknek alkalmazása derékszögű háromszög hiányzó adatainak kiszámítására, gyakorlati feladatok. (A szakmai profilnak megfelelőek is.) Nevezetes szögek szögfüggvény-értékeinek kiszámítása.	Az alapesetek ismerete. A felsorolt tételek ismerete és alkalmazása egy vagy két lépéssel megoldható számítási feladatoknál.
A vektorok további alkalmazása.	A vektor szorzása számmal, vektor felbontása síkban.	

Valószínűség, statisztika (7 óra)

FEJLESZTÉSI FELADATOK, TEVÉKENYSÉGEK	TARTALOM	A TOVÁBBHALADÁS FELTÉTELEI
A valós helyzetek értelmezése, megértése és értékelése. <i>Kísérletek elvégzése és számítógépes modellezése.</i>	Valószínűségi kísérletek – A valószínűség szemléletes fogalma, kiszámítása egyszerű esetekben.	Egyszerű problémák megoldása a klasszikus valószínűségi modell alapján.

11. évfolyam

Gondolkodási módszerek (10 óra + folyamatosan beépül a tananyagba)

FEJLESZTÉSI FELADATOK, TEVÉKENYSÉGEK	TARTALOM	A TOVÁBBHALADÁS FELTÉTELEI
A kombinatív készség fejlesztése. A többféle megoldási mód lehetőségének keresése. Becslés, a becslés összevetése a számításokkal.	Vegyes kombinatorikai feladatok. Binomiális együtthatók.	Egyszerű kombinatorikai feladatok megoldása.
A gráf modellként való felhasználása.	Gráfelméleti alapfogalmak, alkalmazásuk. Feladatok megoldása gráfokkal.	A gráf szemléletes fogalma, egyszerű alkalmazásai.

Számтан, algebra (24 óra)

FEJLESZTÉSI FELADATOK, TEVÉKENYSÉGEK	TARTALOM	A TOVÁBBHALADÁS FELTÉTELEI
Modell megtalálása a matematikán belüli problémánál.	Másodfokúra visszavezethető egyszerű egyenletek.	
A matematikai fogalom célszerű kiterjesztése, <i>a fogalmak általánosításánál a permanencia elvé felhasználása.</i>	A hatványozás kiterjesztése pozitív alap esetén racionális kitevőkre. A hatványozás azonosságai alkalmazásuk.	A hatványozás definíciója, műveletek, azonosságok ismerete egész kitevő esetén.
Bizonyítás iránti igény mélyítése. <i>Matematikatörténeti vonatkozások megismerése (könyvtár- és internethasználat).</i>	A logaritmus értelmezése. A logaritmus azonosságai.	A logaritmus fogalmának ismerete, azonosságainak alkalmazása egyszerűbb esetekben.
Az absztrakciós és szintetizáló képesség fejlesztése. Az önellenőrzés igényének fejlesztése.	A definíciókon és a megismert azonosságokon alapuló exponenciális, logaritmikus és trigonometrikus egyenletek.	Exponenciális, logaritmosus és trigonometrikus egyenlet egyszerű konkrét feladatokban.

Függvények, sorozatok (12 óra)

FEJLESZTÉSI FELADATOK, TEVÉKENYSÉGEK	TARTALOM	A TOVÁBBHALADÁS FELTÉTELEI
A függvényfogalom fejlesztése. Összefüggések felismerése matematika különböző területei között. A bizonyításra való törekvés fejlesztése.	A $2^x$ , a $10^x$ függvény, az exponenciális függvény vizsgálata, exponenciális folyamatok a természetben. A logaritmus függvény, mint az exponenciális függvény inverze.	

Számítógép használata függvényvizsgálatokban és transzformációkban.	a) A tanult függvények tulajdonságai (értelmezési-tartomány, értékkészlet, zérushely, szélsőérték, monotonitás, periodicitás, paritás). Függvény-transzformációk: $f(x) + c$ ; $f(x + c)$ ; $c f(x)$ ; $f(c x)$ .	Az alapfüggvények ábrái és legfontosabb tulajdonságainak vizsgálata (értelmezési-tartomány, értékkészlet, zérushely, szélsőérték).
---	--	--

### Geometria, mérés (35 óra)

FEJLESZTÉSI FELADATOK, TEVÉKENYSÉGEK	TARTALOM	A TOVÁBBHALADÁS FELTÉTELEI
A térszemlélet fejlesztése. Pontos fogalomalkotásra törekvés. Bizonyítás iránti igény továbbfejlesztése. A fizika és a matematika termékeny kapcsolatának megmutatása.	A vektorokról tanultak áttekintése. A vektorműveletek tulajdonságai. Két vektor skaláris szorzata. A skaláris szorzat tulajdonságainak felsorolása.	Vektorműveletek és tulajdonságaik (összeadás, kivonás, skalárral való szorzás). Vektorok alkalmazásai.
.	Szinusztétel, koszinusztétel. Az alkalmazásukhoz szükséges egyszerű trigonometrikus egyenletek.	A szinusztétel és a koszinusztétel alkalmazása alapfeladatok megoldásában (a háromszög hiányzó adatainak meghatározása).
A matematika gyakorlati felhasználása. Tervszerű munkára nevelés. Gazdaságossági kérdések. Az esztétikai érzék fejlesztése. A zsebszámológép és a számítógép alkalmazása. Az eredmények realitásának és pontosságának eldöntése.	Távolság, szög, terület meghatározása gyakorlati feladatokban (fizikában). Számítások terep-mérési adatokkal, úthálózatokkal.	
Geometriai feladatok megoldása algebrai eszközökkel.	Helyvektor. Műveletek koordinátákkal adott vektorokkal.	Vektorok koordinátáinak biztos használata.
A bizonyítási készség fejlesztése.	Szakasz felezőpontja, harmadolópontja. A háromszög súlypontja.	Szakasz felezőpontja koordinátáinak kiszámítása.
	Két pont távolsága, szakasz hossza. A kör egyenletei.	A kör középponti egyenletének ismerete.
Adott probléma többféle megközelítése.	Az irányvektor, a normálvektor, az irántangens fogalma, ezek kapcsolata. Az egyenes egyik egyenlete. Két egyenes párhuzamosságának, merőlegességének feltétele, két egyenes metszéspontja. Kör és egyenes kölcsönös helyzete. A kör adott pontjához tartozó érintője.	Az egyenes egy szabadon választott egyenletének tudása. Két egyenes metszéspontjának meghatározása. Kör és egyenes kölcsönös helyzetének vizsgálata.

### Valószínűség, statisztika (12 óra)



FEJLESZTÉSI FELADATOK, TEVÉKENYSÉGEK	TARTALOM	A TOVÁBBHALADÁS FELTÉTELEI
A körülmények kellő figyelembe	Egyszerű valószínűség-számítási	

FEJLESZTÉSI FELADATOK, TEVÉKENYSÉGEK	TARTALOM	A TOVÁBBHALADÁS FELTÉTELEI
vétele. <i>Közvéleménykutatási, egészségügyi, vásárlással kapcsolatos események valószínűsége.</i> Előzetes becslés összevetése a számításokkal.	problémák. A binomiális eloszlás (visszatevéses mintavétel). Eseményekkel végzett műveletek egyszerű, konkrét feladatokban.	
Modellalkotásra nevelés.	Relatív gyakoriság. A valószínűség klasszikus modellje.	A relatív gyakoriság és a valószínűség közötti szemléletes kapcsolat ismerete, egyszerű valószínűségi feladatok megoldása.
<i>A számítógép alkalmazása statisztikai adatok, illetve véletlen jelenségek vizsgálatára.</i> A mindennapi problémák értelmezése, a statisztikai zsebkönyvek, a napi sajtó adatainak elemzése.	Statisztikai mintavétel a gyakorlati életben.	

## 12. évfolyam

### Gondolkodási módszerek (11 óra + folyamatosan beépül a tananyagba)

FEJLESZTÉSI FELADATOK, TEVÉKENYSÉGEK	Tartalom	A továbbhaladás feltételei
Az ismeretek rendszerezése. A matematika különböző területei közti összefüggéseinek tudatosítása. A döntési képesség fejlesztése, <i>állítások igazságértékének megállapítása.</i>	Ekvivalencia, implikáció. A halmazelméleti és logikai ismeretek kapcsolata, rendszerezése.	Az előző években felsorolt továbbhaladási feltételek.
A deduktív gondolkodás további fejlesztése.	A megismert bizonyítási módszerek összefoglalása. A kombinatorikai és gráfokkal kapcsolatos ismeretek áttekintése.	

### Számтан, algebra (18 óra)

FEJLESZTÉSI FELADATOK, TEVÉKENYSÉGEK	TARTALOM	A TOVÁBBHALADÁS FELTÉTELEI
	<i>Rendszerező összefoglalás</i> <i>Számhalmazok</i>	Az előző években felsorolt továbbhaladási feltételek.
<i>Matematikatörténeti ismeretek</i> (könyvtár- és internet-használat).	Számelméleti összefoglalás. A valós számok és részhalmazai.	
Szám- és műveletfogalom biztos alkalmazása.	A műveletek értelmezése, műveleti tulajdonságok. Közelítő értékek.	
	Egyenletek	
Tervszerű, pontos és fegyelmezett munkára nevelés. Az önellenőrzés fontossága.	Nevezetes másod- és harmadfokú algebrai azonosságok. Első- és másodfokú egyenlet és egyenlőtlenség.	

FEJLESZTÉSI FELADATOK, TEVÉKENYSÉGEK	TARTALOM	A TOVÁBBHALADÁS FELTÉTELEI
	Négyzetgyökös kifejezések és egyenletek. Egyszerű exponenciális, logaritmikus, trigonometrikus egyenletek és azonosságok. Az egyenletmegoldás módszerei. Az alaphalmaz szerepe. Egyszerű kétismeretlenes elsőfokú és másodfokú egyenletrendszer.	
A problémamegoldó gondolkodás, a szövegértés, a szövegelemzés fejlesztése.	Szöveges feladatok.	

### Függvények, sorozatok (16 óra)

FEJLESZTÉSI FELADATOK, TEVÉKENYSÉGEK	TARTALOM	A TOVÁBBHALADÁS FELTÉTELEI
A matematika alkalmazása a gyakorlati életben. Matematikatörténeti feladatok. Egyszerű gazdaságossági problémák áttekintése.	A sorozat fogalma. Számítási és mértani sorozat, az $n$ . tag, az első $n$ elem összege. Kamatoskamat-számítás.	Számítási és mértani sorozat esetén az $n$ -dik tag, és az első $n$ elem összegének kiszámítása feladatokban. Kamatoskamat-számítás alkalmazása egyszerű gyakorlati feladatokban.
	<i>Rendszerező összefoglalás</i>	Az előző években felsorolt továbbhaladási feltételek.
Az absztrakciós készség fejlesztése. A függvényszemlélet fejlesztése. A függvények alkalmazása a gyakorlatban és a természettudományokban.	A függvényekről tanultak áttekintése, rendszerezése. Az alapfüggvények ábrázolása. Függvénytranszformációk. Függvényvizsgálat függvényábrák segítségével.	

### Geometria, mérés (33 óra)

FEJLESZTÉSI FELADATOK, TEVÉKENYSÉGEK	TARTALOM	A TOVÁBBHALADÁS FELTÉTELEI
A térszemlélet fejlesztése. Az esztétikai érzék fejlesztése.	Tételek kölcsönös helyzete, távolsága, szöge.	Az előző években felsorolt továbbhaladási feltételeken kívül: tételek kölcsönös helyzetének, távolságuk, hajlásszögük definíciójának ismerete.
A matematika gyakorlati alkalmazásai a térgeometriában. Sík- és térgeometriai ismeretek összekapcsolása, analógiák felismerése.	A terület- és kerületszámítással kapcsolatos ismeretek összefoglalása. A tanult poliéderek felszíne, térfogata. A forgáshenger és a forgáskúp felszíne és térfogata. A csonkakúp, a csonkakúp, a gömb térfogata, felszíne.	A megismert felszín- és térfogat számítási képletek alkalmazása egyszerű feladatokban.

FEJLESZTÉSI FELADATOK, TEVÉKENYSÉGEK	TARTALOM	A TOVÁBBHALADÁS FELTÉTELEI
	<i>Rendszerező összefoglalás</i> Geometriai alapfogalmak, ponthalmazok.	
A függvényszemlélet fejlesztése. A deduktív gondolkodás fejlesztése.	Egybevágósági és hasonlósági transzformációk áttekintése. Háromszögekre, négyszögekre és a körre vonatkozó tanult tételek és alkalmazásaik.	
A matematika különböző területei közötti összefüggések felhasználása.	Vektorok, vektorok koordinátái. Vektorműveletek, műveleti tulajdonságok, alkalmazások. Derékszögű koordináta-rendszer. Egyenes és kör egyenlete. Trigonometrikus összefüggések és alkalmazásaik.	

### Valószínűség, statisztika (9 óra)

FEJLESZTÉSI FELADATOK, TEVÉKENYSÉGEK	TARTALOM	A TOVÁBBHALADÁS FELTÉTELEI
A leíró statisztika és a valószínűség számítás gyakorlati szerepe, alkalmazása. A számítógép felhasználása statisztikai adatok kezelésére, véletlen jelenségek vizsgálatára.	Adatkezelésnél osztálybesorolás. Terjedelem.	Az előző években felsorolt továbbhaladási feltételek.
	Összefoglalás: Adathalmazok jellemzői: számtani közép, mértani közép, súlyozott közép, medián, módusz, szórás. Gyakoriság, relatív gyakoriság. A klasszikus valószínűségi modell.	Egyszerű klasszikus valószínűség-számítási feladatok megoldása.

### Szemponatok a tanulók teljesítményének értékeléséhez

Az értékelés célja a tanuló előrehaladásának, illetve a tanári közvetítés eredményességének vizsgálata. Az iskola pedagógiai programjában meghatározott módon értékeljük.

A továbbhaladás feltételei című fejezet felsorolja azokat a kiemelt területeket, amelyekben a tanulóknak fejlődést kell elérniük. Ebben az alapvető ismeretek mellett olyan tanulói képességekkel összefüggő tevékenységek szerepelnek, amelyek szükségesek ahhoz, hogy a tanulók a következő évfolyam tananyagát sikeresen elsajátíthassák.

A fejlesztendő képességek rendszerezve a következők:

- Megjegyzés, reprodukció: tények, elemi információk megjegyzése, lejegyzése, rendszerezése, fogalmak felismerése, és alkalmazása, szabályok ismerete és reprodukálása.
- Egyszerűbb és bonyolultabb összefüggések megértése, transzformációs képességek.
- Ismeretek és képességek alkalmazása ismert vagy új szituációban, szóbeli (egyéni és társas) és írásbeli kommunikációs képességek továbbfejlesztése, lényegkiemelő képesség fejlesztése, mindennapos élethelyzetekben a verbális és nonverbális közlések összhangja.
- Önálló véleményalkotás, értékelés jelenségekről, személyekről, problémákról.

A tanárnak a tanulók évközi munkáját folyamatosan figyelemmel kell kísérnie.

A tanulók tevékenységének értékelése a tanulói ismeretek, tevékenységek, szóbeli és írásbeli értékelése alapján történhet:

- Diagnosztikus mérések (a mérések olyan információt szolgáltatnak, amelyek elemzése segítséget nyújthat a tanárnak a hiányosságok feltárásához, a hibák korrigálásához, a problémák jó megoldásának megtalálásához).

- *Témazáró dolgozatok*, felmérések (Az összeállításánál egyik fontos szempont legyen, hogy a kitűzött feladatok megoldása beleférjen a tervezett időkeretbe. A felmérést különböző nehézségű feladatokból célszerű összeállítani. Legyen köztük az adott téma alapvető ismereteire közvetlenül épülő, valamint begyakorolt típusfeladat és olyan feladat is, amelyik megoldása megfelelő nehézségű akadály elé állítja a matematikából tehetségesebb, jól felkészült tanulókat is. A két utolsó évfolyamon fontos a kitűzött feladatok között választhatót is szerepeltetni, ez az érettségi előkészítést is segíti. A tizenkettedik évfolyamon célszerű dupla órás témazárót, valamint egy próba-érettségi feladatsort is írni.)
- Az *írásbeli* beszámolók más formái lehetnek a 10-20 perces röpdolgozatok, valamint az otthoni munkára építő házi dolgozat (kutatómunka összegezése, projekt feladat beszámolója).
- A *szóbeli* felelet lehet egy-egy probléma megoldása, kiselőadás tartása pl. matematikatörténeti érdekességekről, feladatok ismertetése matematikai lapok tartalmából. (pl. ABACUS, KöMaL)

Az értékelés alapelvei a következetesség, a humánus, a kölcsönös bizalom legyenek. Ezzel az értékelés is megerősítheti a pozitív motivációt.

Az egyéni értékelés összegzésének összetevői:

- Különféle tevékenységi formákban mutatott aktivitás, a társakkal való együttműködés képessége alapján.
- Előre kiadott témák közül tetszés szerint választott kérdéskör feldolgozása (képi, írásbeli, szóbeli) és ennek értékelése.
- Vitaszituációkban való részvétel, vitakultúra, argumentációs képesség szintjének írásbeli, szóbeli értékelése.
- Projektmunkában való részvétel (egyéni vagy csoportos) szóbeli, írásbeli értékelése.



# ÉNEK-ZENE

## 9–10. évfolyam

### Célok és feladatok

A szakközépiskolai ének-zeneoktatás legfontosabb célja, hogy a zene az életmód szerves részévé váljék. Hatása érzelmi és értelmi vonatkozású, jellemformáló ereje és szerepe van.

A szakközépiskolai énekoktatás a korábban megszerzett ismereteket, készségeket aktív zenélési módokat összegzi és az életkori sajátosságokból adódóan, fejlettebb szintre emeli. Hozzájárul a zenei világkép kialakításához.

Célja, hogy a zenei élményeket, ismereteket a sokrétű, különböző előjelű zenei hatásokat zenei tudattá rendezze a tanulóknban.

Két év alatt heti egy órában alkalma van a tanulónak arra, hogy szervezett oktatási keretek között lehetőséget kapjon az egyéni életminőséget meghatározó érzelmi intelligencia, a helyes értékítélet fejlesztésére.

Fontos a sikerélmény biztosítása, az oldott légkörű tanítási órák szervezése. Csökkenteni kell az elméleti feladatok számát, előtérbe kell helyezni a feltáró módszerek alkalmazását, a differenciált tanulásszervezési módszereket.

Segítséget kell nyújtani az eddig megszerzett ismeretek egységes világképpé formálásához, értékálló ismeretek kialakításához, amely segítséget nyújt megkülönböztetni a művészi értéket és a giccset.

Fontos feladat, hogy a zenei élményeket, ismereteket, a sokrétű, különböző előjelű zenei hatásokat *zenei tudattá* rendezze a tanulóknban. Lehetőséget kell teremteni arra, hogy a tanulók megfogalmazzák *egyéni és csoportosan is kialakított véleményüket* a megismert zeneművekről, zenei alkotásokról, azokat meg tudják vitatni, érvekkel és ellenérvekkel alátámasztani.

Az ének-zene tantárgy tanításának kiemelt célja, hogy alkalmat adjon más művészeti ágakkal a kapcsolat-teremtésre (színház, tánc, film stb.). Ez is esélyt teremt arra, hogy a tanulók az iskolai kereteken belül és azon kívül is motiváltak legyenek az önművelésre, az ismeretbővítésre, valamint arra, hogy valóban éljenek a zene kivételes személyiségformáló, a lelki energiákat kiegyensúlyozó lehetőségeivel, fejleszteni kell a képességterületi és nevelési integrációs lehetőségeket is.

A közös zenei tevékenység, a csoportos muzsikálás biztosításával lehetőséget kell teremteni az aktív zenei cselekvésre. A zene nyújtotta örömforrás arra ösztönzi a tanulót, hogy a közösség tevékeny és felelős tagja legyen.

A differenciált tanulásszervezési módszerek alkalmazása lehetővé teszi az egyes tanulók személyi szükségleteinek, tudásának, képességeinek, érdeklődésének megfelelő fejlesztését.

### Kulcskompetenciák

#### Anyanyelvi kommunikáció

A zenei kommunikációs kompetencia a hangzó és a zenei jelrendszerbe írott jelentések ismeretét, és megfelelő önismeret alapján az azokkal való bánni tudást jelenti. A zenehallgatás bármely formájának természetes tulajdonsága a kommunikációs képesség megléte és fejlesztése.

#### Idegen nyelvi kommunikáció

A tanulóknak meg kell ismerni az idegen eredetű zenei szakkifejezéseket, használatuk, értelmezésük kapjon megkülönböztetett figyelmet. A műdalok, európai és más földrészek dalainak eredeti nyelven történő megszólaltatására is igény szerint lehetőséget kell adni, mivel elősegíti más nemzetek értékeinek (nép- és műzenéjének) élményszerű befogadását.

#### Digitális kompetencia

Az információs és kommunikációs technikák alkalmazása igen fontos az énektanítási folyamatban (adott témához internet használat, internetes információgyűjtés, a tanár által javasolt honlapok megkeresése). Kiemelkedően fontos feladat az oktató célú tematikus, műfaj-, hangszer- videó vagy zenetörténeti CD-ROM használata is.

#### A hatékony, önálló tanulás

A tanulók otthoni erre vonatkozó zenei tapasztalatai meghatározóak lehetnek az iskolai éneklés, daltanulás módszerének alkalmazásánál.

## Szociális és állampolgári kompetencia

Az énektanítás különösen sokat tehet abban, hogy érzelmi motiváló hatásával hozzájáruljon az ún. *zenei anyanyelv* használatához. Az éneklés révén, a zene segítségével, a saját kultúra megtapasztalásán túl más országok kultúrájának jellemzőit is megélethetik a tanulók, ráismerve bennük az általános emberi érzésekre. Így egyrészt megtanulják becsülni a hazai értékeket, másrészt tisztelni és szeretni más kultúrák értékeit is.

## Esztétikai-művészeti tudatosság és kifejezőképesség

A tantárgy egyik legfontosabb társadalmi haszna a felnőtt élet egészére kiható önálló esztétikai értékítélet kialakítása.

Ezen képességek kiemelt fejlesztése megkülönböztetett figyelmet kell hogy kapjon a tantervi koncepció során.

## Kiemelt fejlesztési feladatok

### Énkép és önismeret

Az iskolai nevelőmunkának a személyiségfejlesztés során az egyén *társadalmi környezetben* történő formálására kell irányulnia. A szociális kompetenciák fejlesztése, az énkép, az önismeret alakítása is e folyamat részeként valósul meg.

Az egyéni éneklés az önkontroll lehetőségét biztosítja. A kifejező egyéni és csoportos éneklés a belső érzélemvilág megjelenítésének fejlesztő eszközét adja a tanulók kezébe.

A jellegzetes életkori sajátosságokból adódóan a mutató hanggal nem szívesen énekelőkkel fel kell ismertetni, segítséget kell nyújtani annak megértéséhez, elfogadásához, hogy életkorukból adódó problémájuk természetes. Mindez hozzájárul ahhoz, hogy saját énképüket megerősítsék.

### Hon- és népismeret

A hon- és népismeret a hazára és népeire vonatkozó ismeretek közvetítését jelenti az ének-zene vonatkozásában. El kell érni azon képességet a kifejtésénél a tanulóknál, amellyel a kulturális különbségekből is képesekké válhatnak a közös nemzeti érték követségére.

### Európai azonosságtudat – egyetemes kultúra

A technikai feltételek, az audiovizuális eszközök segítségével lehetőség adódik Európa egy-egy országa népdalainak, műzenéjének megismerése mellett más kontinensek zenéjéhez kapcsolódó zenei anyagának, népszokásának eredeti környezetükben történő bemutatására.

### Aktív állampolgárságra, demokráciára nevelés

Fontos kialakítandó feladat az aktív állampolgári magatartáshoz szükséges részképességek elsajátítását döntően elősegítő tanulásszervezési eljárások alkalmazása, a művészeti tantárgy nyújtotta lehetőségek felhasználására törekvés.

### Környezettudatosságra nevelés

A természet szeretete, a problémákkal való azonosulás, a természet értékéért tisztelete és védelme kialakítható a zeneművek, dalok illetve feldolgozásuk közben az erre való tudatos odafigyeléssel.

### A tanulás tanítása

A szép, a kifejező *egyéni és csoportos éneklési készség* fejlesztésével a belső érzélemvilág megjelenítésének eszközt adjuk a tanulóknak. A stílushű előadásmód gyakorlásával és a zenehallgatás során átélt élményeken keresztül a személyiségformálás egyik legsikeresebb, legörömtelibb eszközére, a művészetekkel való aktív, befogadói találkozásra nyílik lehetőség.

### Testi és lelki egészség

Az ének-zene tanítás a zene természetéből adódóan nagyfokú érzékenységet vár el és fejleszt ki. A művészi értékre alapozott pedagógia hozzájárul a mentális egészség alakításához.

### Felkészülés a felnőtt lét szerepeire

Fejlesztéséhez az érdeklődés felkeltésére, természetes kíváncsiság mozgósító fenntartására, sikerélményre, egyéni és közösségi zenei, művészeti élmények biztosítására van szükség.

## Fejlesztési feladatok

### Interpretáció

Az éneklés sok diák számára az egyetlen aktív zenélési lehetőség. Középiskolában a megfelelő érzelmi és értelmi háttérrel a művészi önkifejezés szintjére emelhető. Az énekhang jelentse a tanuló számára a legtökéletesebb, bármikor igénybe vehető hangszert.

A csoportos és egyéni éneklés tiszta intonációval, pontos ritmussal, érthető, kifejező szövegkijetéssel, az előadásmód helyes megválasztásával a zenei hallás fejlesztője is. A közös éneklésből a többszólamú éneklésbe fejlődve a többszólamú hallás, hangközök tiszta intonálása, a tonalitás iránti érzék erősödése következik.

Fontos, hogy az egyén a tőle telhető igényességgel és aktivitással részt vegyen ebben a tevékenységben.

Cél az éneklési kultúra kialakítása, az énektechnika, a kifejező énekhang, mint eszköz továbbfejlesztése ahhoz, hogy a tanulók közelebb kerüljenek a magyar és az egyetemes zeneirodalom remekeihez.

### Improvizáció

A rögtönzési készség fejlesztésére a már megismert ritmikai, dallam-, tempó-, dinamikai és formai elemek felhasználására ad lehetőséget. A saját és mások rögtönzéseire való önreflexió, illetve reflektálás, a jó és rossz miértjének megítélése a kritikai gondolkodás fejlődéséhez járul hozzá zenei eszközökkel.

### Zenehallgatás

A zenei hallás fejlesztését szolgálja a hangzó zene megfigyeltetése, a zenehallgatás. Lehetővé teszi a zenei folyamat befogadását, megfigyelését, formai összefüggéseinek észrevételét, a zene valamennyi összetevőjének tudatosítását. Jól kiegészíti az éneklési készség formálását. A közös zenehallgatás egyre inkább a meglévő ismeretek alkalmazása, az ismeretlen zene megfigyelése felé irányuljon.

A zenei befogadóképesség fejlesztése a zenehallgatás segítségével történik. 9–10. évfolyamon a hosszabb szemelvények hallgatása lehetővé teszi átfogóbb összefüggések, formák, szerkesztési elvek, zenei megoldások megfigyelését. Mindezek tudatosítása a zenetörténeti korok általános művészeti jellemzőit, azok elhatárolódását és összefüggéseit érzékelteti. Mindezekkel párhuzamosan fejlődik a tanuló ízlésrendszere, véleménynyilvánítási készsége.

### Zenei hallás és kottaismeret

A középiskolában a zenei olvasás-írás jelrendszerének további fejlesztése a cél. A gyakorlás eljuttatja a tanulót a reprodukálás készségéhez. A szolmizációs nevek, illetve segítségükkel a kottaolvasás, a ritmus lejegyzése, a kottakép értelmezése a zenei reprodukció fontos elemei.

A fejlesztő hatás azonban nem magától, csak e folyamat elméleti alapjainak ismeretében, annak tudatos tanári irányításával teremthető meg. Erre a tevékenységi területre az énekléshez, a zenehallgatáshoz, a zenei improvizációhoz, zenei élményszerzéshez *eszközként* szüksége van a tanulóknak. Rendkívül fontos, hogy ezek a tevékenységek is mindenkor az énekelt vagy meghallgatott zenéhez kapcsolódjanak, levezetésük abból történjen.

### Önművelés

Fontos feladat az életkori sajátosságoknak megfelelő tanulási módszerek tudatosítása. A tanulók legyenek képesek korszerű könyvtári és informatikai ismeretek birtokában kotta, szakkönyv, szótár, lexikon, hangzó anyag, CD (CD-ROM) felhasználásával részfeladatok önálló feldolgozására.

A zeneirodalmi alkotások megismerése hozzájárul más művészeti ágak formanyelvének megértéséhez.

A tömegkommunikáció zenei műsorkínálatának figyelemmel kísérése, a szelektálás képessége, a rendszeres hangverseny-látogatás, az iskola zenei életének megszervezése és működtetése fontos eszköz ahhoz, hogy az értékes zene a fiatalok életének szerves részévé váljon.

### Kollektív művészi tevékenység

Az ének-zene megmaradt tantárgyi struktúrája miatt különösen fontos a több területre való rálátás képességének fejlesztése, hogy legalább a saját területen belüli megújulás a „Művészetek” több részterületével összehangoltan és egyirányú hatást érjen el.

A kollektív művészi munka valamennyi színtere: énekkar, zenekar, néptánc együttes fejleszti az előadói készséget, bővíti az önkifejezés eszköztárát.

## 9. évfolyam

## Fejlesztési feladatok

### 1. Zenei alkotóképesség

#### 1.1. Interpretáció

Önálló népdaltanulás kottakép alapján.

Népdalelemzés általános szempont szerint (szerkezet, dallamvonal, hangkészlet, hangnem, ambitus, ritmika, stílusréteg).

Népzenei felvételek hallgatása, előadó stílus megfigyelése, elemzése.

Népi hangszerek (duda, citera, cimbalom, tekerő) népi zenekar hangszíneinek felismerése.

Egyéni éneklés a magyar népzene hajlításokban, díszítésekben gazdag anyagából.

Autentikus előadásra törekvés (különösen a magyar népdal világában).

Énekes (esetleg hangszeres) közreműködés csoportos zenei előadásban.

Reneszánsz, barokk és klasszikus témák megszólaltatása az énekelhető zenei szemelvények és a zeneirodalom legjelentősebb alkotásaiból.

Klasszikus dalok, zeneművek témáinak éneklése.

Többszólamú művek (vegyeskari is) csoportos éneklése.

Csoportos és egyéni éneklés hangszerkísérettel a tanult zenetörténeti korból.

Zenei karakterek, stílusjegyek kifejezése, tanári vezénylés alapján.

#### 1.2. Improvizáció

Népdalperiódus rögtönzése megadott dallamsorral.

Kvintváltó és szekvencia dallamok alkotása.

### 2. Megismerő és befogadó képesség

#### 2.1. Zenehallgatás

Népzenei és műzenei alkotások ismertetése, korszak és stílus jellemzése hangzó vagy írott népzenei forrásanyagok alapján.

Magyar autentikus és feldolgozott népzenei felvételek ismerete (magyar táncmuzika mozgalom remekei).

A zene összetevőinek (pl. ütemformák, dallamívek) felismerése, önálló értelmezése hangzó zenei anyagok alapján.

Zenetörténeti korszakok, stílusok jellemzése hangzó vagy írott dokumentumok felhasználásával.

Tanult zenei szemelvények hallási felismerése, megnevezése (korszak, zeneszerző, mű és műfaj meghatározása).

## Tananyag

Népdalok a magyar népdal minden műfajából (népballada, sirató, katonadal, betyárnóta, ivónóta, párosító, lakodalmi dal, tánc, nóta).

Népi hangszerek (duda, citera, cimbalom, tekerő) népi zenekar.

Énekes anyag a magyar zene történetéből a 18. század végéig (történeti énekek, virágénekek, ungarasca).

Középkori dallamok (gregorián ének, trubadúr dal).

Reneszánsz énekes művek.

Korál.

Históriás ének.

Barokk zeneművek, énekes szemelvények.

Reneszánsz, barokk és klasszikus témák, énekelhető zenei szemelvények a zeneirodalom legjelentősebb alkotásaiból.

Klasszikus dalok, zeneművek témái.

Dallammodellként: az énekelt és meghallgatott zenei anyag tartalmi (dallammotívumok: műzenei és népzenei periódusdallamok).

Népzenei és műzenei alkotások hangzó vagy írott zenei forrásanyagok alapján.

Magyar és európai zeneirodalmi alkotások a 18. század végéig.

A tanult zenetörténeti korok (középkor, reneszánsz, barokk, bécsi klasszicizmus) jellemzői, műfajai, stílusjegyei.

Egyházi: gregorián, mise, motetta, korál, kantáta, oratórium, passio, requiem.

Világi: kánon, trubadúr dal, madrigál, opera; concerto grosso, szvit, nyitány, preludium, fuga, rondo, variáció, menüett, szonáta, szimfónia.

## Fejlesztési feladatok

Zenei műszavak, előadási jelek ismerete, alkalmazása  
Hangszerek hangszínének felismerése.

Öntevékeny tanulói munka: könyvtárhasználat, adatgyűjtés, képanyaggyűjtés, videó, internet, CD, egyéb oktatóanyagok használata.

### 2.2. Zenei hallás és kottaismeret

Dalok, zeneművek témáinak éneklése szolmizálva violinkulcsban kottáról, a tanult hangnemekben, 2#–2b-ig.

ABC-s hangok azonosítása, ABC-s nevek módosításainak felismerése a tanult hangnemi keretben.

Hangközök ismerete oktáv hangterjedelemig (tisza, kis és nagy).

Alaphelyzetű hármashangzatok felismerése kottaképről.

Hangsorok ismerete (pentatónia, diatónia, dúr, moll).

Elemzési feladatok megadott szempontok szerinti önálló megoldása.

Ütemfajták, alap ritmusértékek, ritmusképletek áttekintése.

## Tananyag

Zenei szerkezetek, formák: homofon, polifon szerkesztés, szekvencia, periódus; triós forma, szonáta –forma.

Zeneszerzők: Josquin des Prés, G. P. da Palestrina, O. Lassus; H. Purcell, A. Vivaldi, J.S. Bach, G. F. Händel, J. Haydn, W. A. Mozart, L. van Beethoven

Hangszerek: Hegedű, brácsa, gordonka, nagybőgő; fuvola, oboa, klarinét, fagott; trombita, harsona, kürt, tuba; üstdob, nagydob, cintányér, triangulum; orgona, zongora, lant, hárfa.

Az énekes anyag és a zenehallgatás anyagának ritmikai és metrikai struktúrája, dallamszerkezete, hangneme, formája, kottaképi és hangzásbeli sajátosságai.

Hangközök oktáv terjedelemtől (tisza, kis és nagy), hangsorok (pentaton, dúr, moll), alaphelyzetű hármashangzatok elve; a funkciók elve (T-S-D).

Ütemfajták, alap ritmusértékek, ritmusképletek.  
Zenei műszavak, előadási jelek.

## A továbbhaladás feltételei

### Interpretáció

Népdalok, a tanult zenetörténeti korok műdalai, oratórium- és operarészletek – éneklése emlékezetből.

Közreműködés az osztály vagy csoport, egyéni énekes előadásában.

### Improvizáció

Ritmus improvizálása megadott ritmusképletekkel megadott terjedelemben.

Kvintváltó dallamok szerkesztése.

Könnyebb osztinato-ritmus rögtönzése adott dallamokhoz.

Szekvencia készítése adott alapmotívumra.

### Zenehallgatás

A középkori, a reneszánsz, barokk és klasszikus zenetörténeti korok stílusjegyeinek ismertetése, továbbá felismerése többször hallott zeneművekben, zeneműrészletekben.

Egyes zeneirodalmi alkotások megnevezése témáik, hallott részleteik alapján.

### Zenei hallás és kottaismeret

Ismert dallamok utószolmizálása.

2 #–2b ismerete.

Hangnemek megállapítása előjegyzés alapján. 2 #–2 b)

Elemzési feladat (hangnem, forma, szerkesztésmód stb.) *tanári irányítással* történő megoldása, tanult zenemű kottaképe alapján.

Egyszerű énekes és zenekari partitúrák értelmezése.

Dúr és moll karakter felismerése.

Írásos munka felolvasása, egy témához kapcsolódó beszámoló stb.

## 10. évfolyam

Fejlesztési feladatok	Tananyag
<p>1. Zenei alkotóképesség</p> <p>1.1. Interpretáció</p> <p>Egyéni éneklés a magyar népzene hajlításokban gazdag anyagából.</p> <p>Más népek dalainak csoportos éneklése eredeti nyelven.</p> <p>Magyar és európai zeneirodalmi alkotások a romantika korában, XIX. és XX. sz. zene jellegzetességeinek megfigyelése.</p> <p>Többszólamú művek csoportos éneklése.</p> <p>Csoportos éneklés hangszerkísérettel.</p> <p>Zenei karakterek kifejezése önállóan is.</p> <p>Ismertebb zeneművek énekhangon könnyen megszólaltatható témáinak éneklése.</p> <p>Zenei karakterek, stílusjegyek kifejezése tanári vezénylet alapján.</p>	<p>A magyar népzene hajlításokban, díszítésekben gazdag dalanyaga.</p> <p>Régi és új stílusú magyar népdalok.</p> <p>Hazai nemzetiségi és etnikai kisebbségek újabb dalai.</p> <p>Más népek újabb dalai.</p> <p>Művek, műrészletek (egy és többszólamú) a XIX. és a XX. század kiemelkedő alkotásaiból.</p> <p>XIX. századi magyar dalok.</p> <p>XX. századi zenei szemelvények.</p> <p>Énekelhető szemelvények Bartók Béla, Kodály Zoltán és tanítványaik vokális zenéjéből.</p>
<p>1.2. Improvizáció</p> <p>Ismert ritmikai, dallam-, tempó-, dinamikai és formai elemek felhasználása, bővítése.</p> <p>Téma improvizálása.</p> <p>Tonika, domináns rögtönzése ismert dallamhoz.</p> <p>Szekvencia készítése adott alapotívumra.</p> <p>Népdalperiódus rögtönzése megadott dallamsorral.</p>	<p>Dallammodell: XX. századi zenei szemelvények (ritmus- és dallam).</p> <p>Rögtönzés: ismert ritmikai, dallam-, tempó-, dinamikai és formai elemek felhasználása.</p>
<p>2. Megismerő- és befogadó képesség</p> <p>2.2. Zenehallgatás</p> <p>Népzenei felvételek gyűjtése, autentikus előadásmód megfigyelése.</p> <p>Népdalfeldolgozások éneklése.</p> <p>Népzenei alkotások ismertetése korszak és stílus jellemzése hangzó vagy írott népzenei forrásanyag alapján.</p> <p>Saját énkép erősítése a népzenei anyagok erkölcsi tartalmának felismerése által.</p> <p>A 19. és a 20. század jellegzetes, meghatározó stílusjegyeinek megismerése a zeneművek hallgatása során.</p> <p>A romantika és a 20. század új zenei műfajainak, formáinak, egyéb jellegzetességeinek megállapítása, stílusjegyek hallás utáni összehasonlítása, elemzése (dal, mazurka, keringő, polonéz. etűd, fantázia, nocturne, rapszódia, szimfonikus költemény).</p> <p>Operafilmek (részletek) megtekintése.</p> <p>Kiselőadás készítése a választott operákról, balettekről könyvtárhasználat, internet segítségével.</p> <p>A nemzeti romantika operaszerzőinek bemutatása, főbb alkotásaiknak megismerése.</p> <p>Zenei életutak jellemzése, kritikai szemléletmóddal történő feldolgozása (Erkel Ferenc és Liszt Ferenc munkássága).</p> <p>Korszak, zeneszerző, mű és műfajának jellemzése a</p>	<p>Népzenei felvételek.</p> <p>Népdalfeldolgozások.</p> <p>Magyar táncház mozgalom.</p> <p>Művek, műrészletek a 19. és a 20. század kiemelkedő zenei alkotásaiból.</p> <p>Magyar és európai zeneirodalmi alkotások a romantika korában.</p> <p>A nemzeti opera.</p> <p>A szimfonikus zenekar fejlődése a barokk kortól a romantikus nagyzenekar kialakulásáig.</p>

## Fejlesztési feladatok

megadott zeneszerzők művei alapján.

## Tananyag

Egyes zenei műfajok fejlődéstörténetének leírása példákkal.

F. Schubert, R. Schumann, F. B. Mendelssohn, J. Brahms, F. Chopin, A. Dvořak, P. I. Csajkovszkij, M. Muszorgszkij, Liszt Ferenc, Erkel Ferenc, G. Verdi, R. Wagner

Tájékozódás a XX. századi zene legújabb megjelenési, kifejezési formáiban.

Komponálási technikák:

XX. századi jelenségek: atonalitás, bitonalitás, politonalitás, dodekafónia, elektronikus zene.

A XX. századi zenei irányzatok: impresszionizmus, expresszionizmus, neobarokk, neoklasszicizmus, folklórizmus, dodekafónia.

A XX. század legfontosabb zenei irányzatai, és zeneszerzői munkásságának ismerete.

XX. század zeneszerzői: C. Debussy, M. Ravel, G. Gershwin, R. és J. Strauss, I. Stravinsky, A. Honegger, A. Hacsaturján, B. Britten, A. Schönberg, W. Lutosławski  
XX. század – magyar zeneszerzői: Bartók Béla, Bárdos Lajos, Kodály Zoltán, Lajtha László, Weiner Leó és más ma élő szerzők.

Összefüggések, kapcsolatok megállapítása és értelmezése a zene és társművészetek között.

Önálló könyvtárhasználat, adatgyűjtés, képanyaggyűjtés; videó, internet, CD, egyéb oktatóanyagok használata.

A zene szórakoztató funkciói a zenetörténetben (különös tekintettel a XIX. és XX. század zenéjére).

A szórakoztató zene megjelenése a XIX. századtól napjainkig

Gyűjtőmunka: A dzsessz műfaji sokféleségét bemutató szemelvények, zeneműrészletek felhasználásával.

(operett, musical, szonon, spirituálé, blues, ragtime, dixiland, swing, rock, elektronikus zene, filmzene, rock-opera stb.).

Szórakoztató zenei aktualitások rendszerezése.

Lehár, Joplin, Rota, Bernstein, Presley, a Beatlesek, Webber; aktualitások.

## Zenei hallás és kottaismeret

Aszimmetrikus ütemű ritmus- és dallampéldák megszólaltatása kottaképről.

Aszimmetrikus ütemek: 3/8, 5/8, 7/8.

Könnyű, modulálást nem tartalmazó dallamok lapról éneklése.

Kromatika, egészhangúság, bitonalitás; dodekafónia, atonalitás.

Az évfolyam éneklési és zenehallgatási anyagából lapról olvasás.

## A továbbhaladás feltételei

### Interpretáció

Népdal, műdal, műzenei részlet, könnyebb kórusműrészlet énekes reprodukálása emlékezetből.

### Improvizáció

Ritmusok rögtönzése megadott ritmus- és dallamkészlettel a tanult ütemformákban. Kvintváltó és szekvenciás dallamok alkotása. Téma improvizálása dinamikai különbségekkel, motívumrészlet gyorsítással.

Szekvencia készítése adott alapmotívum.

### Zenehallgatás

Zenei korszakokhoz kapcsolódó alapvető stílusok, műfajok, formák, szerkezetek felismerése többször hallott zeneművekben, zeneműrészletekben. Egyes zeneirodalmi alkotások megnevezése témáik, hallott részleteik alapján. (lásd. kétszintű érettségi műjegyzék / Zenefelismerés).

A XIX. és a XX. század zenei stílusainak felismerése a zeneművek hallgatása során a zene és a társművészetek kapcsolataira utaló példák felsorolása.

Zenei hallás és kottaismeret

Egyszerű aszimmetrikus ütemű ritmusok és dallampéldák megszólaltatása kottaképről. Ismert dallamok utószolmizálása.

Ismert dallamok utószolmizálása. Hangnemek megállapítása előjegyzés alapján (2 #– 2b).

Ismert dallamok írása violinkulcsban a tanult hangnemekben. Elemzési feladat (hangnem, forma, szerkesztésmód stb.) önálló megoldása a tanult zenemű kottaképe alapján. Egyszerű énekes- és zenekari partitúrák értelmezése.

Könnyű, modulálást nem tartalmazó dallamok lapról éneklése.

Az évfolyam éneklési és zenehallgatási anyagából lapról olvasás.

### Ajánlott szempontok a tanulók teljesítményének értékeléséhez

Az értékelés célja a tanuló előrehaladásának, illetve a tanári közvetítés módjainak (a tanítás eredményességének) vizsgálata.

A továbbhaladás feltételei című fejezet felsorolja azokat a kiemelt képességeket, amelyekben a diákoknak fejlődést kell elérniük. A fejlesztendő képességek rendszerezve a következők:

- Megjegyzés, reprodukció: tények, elemi információk megjegyzése, megértése (dallamok felidézése, műfajok, stílusok), fogalmak felismerése, alkalmazása, a kommunikáció fontosabb szabályainak ismerete és reprodukálása.
- Összefüggések megértése, szöveg megalkotása, átkódolás, transzformációs képességek (kotta-ének).
- Alkalmazás ismert vagy új szituációban, szóbeli (egyéni és társas), írásbeli és képi kommunikációs képességek kialakítása (főhangzó művek stíluskorszakokba sorolása, a hallott hangszínek hangszerekhez, hangszer együttesekhez társítása), gondolatok és érzések kifejezésének képessége, a tanuló saját munkájának fokozatos önkontrollja.
- Véleményalkotás zenei művekről, jelenségekről, egyéniségekről, kritikai érzék kialakítása.

A tanárnak a tanulók évközi munkáját folyamatosan figyelemmel kell kísérnie. A tanulók teljesítményének osztályzattal történő értékelése a tanulói ismeretek, tevékenységek, szóbeli, írásbeli értékelése alapján történhet:

- Különböző tevékenységi formákban mutatott aktivitás, a társakkal való együttműködés képessége.
- Szóbeli és/vagy írásbeli beszámoló egy-egy résztémából.
- Kiselőadás, írásbeli vagy szóbeli beszámoló egy-egy témakörben a megadott szakirodalom, vagy önálló gyűjtés alapján.
- Előre kiadott témák közül tetszés szerint választott kérdéskör feldolgozása (képi, írásbeli, szóbeli) és ennek értékelése.
- Projektmunkában való részvétel (egyéni vagy csoportos) szóbeli, írásbeli értékelése.
- A tanulók saját munkáinak esztétikai színvonala.
- Kórusban, kamaraegyüttesben nyújtott teljesítmény értékelése.

### Javasolt zenei anyag (válogatva)

Népdalok

A bolhási kertek alatt

A nagy bécsi kaszárnya

Annyi bánat a szívemen

Béres legény

Beteg asszony

Duna parton vagy egy malom

Elindultam szép hazámból

Erdő mellett estvéledtem

Este, este, de szerelmes

Hej, rozmaring

Istenem, istenem áraszd meg a ...

Katona vagyok én

Körösfői kertek alatt

Megkötöm lovamat

Megrakják a tüzet



Röpülj, páva  
Szép a gyöngyvirág  
Szivárvány havasán  
Tavaszi szél  
Tiszán innen, Dunán túl

Énekes anyag a magyar zenetörténetből  
Bocsásd meg Úristen – Balassi ének a Kájoni-kódexből  
Hej Rákóczi, Bercsényi  
Áll előttem egy virágszál – virágének a XVIII. századból  
Ej, haj, gyöngyvirág – Pálóczi Horváth Ádám dalgyűjteményéből  
Aranyideim folyása – Kovács Ferenc énekeskönyvéből  
Simonffy: Három a tánc  
Szentirmai: Csak egy kislány van a világon

Énekes műzenei szemelvények  
Alleluja dallamok  
Händel: Csordul a könnyem (a Xerxes c. operából)  
Beethoven: Örömóda (IX. szimfónia – IV. tétel)  
Gaudeamus igitur (Brahms: Akadémiai ünnepi nyitány)  
Kodály–Bercsényi: A magyarokhoz  
Kodály: Mikoron Dávid (Psalmus Hungaricus)  
Gershwin: Porgy dala (Porgy és Bess)  
*Zenehallgatási anyag*  
Lassus: Zsoldos szerenád  
Bach: h-moll szvit  
Bach: *c-moll preludium és fuga* (Wohltemperiertes Klavier I. kötetéből)  
Händel: F-dúr szvit (Vízizene)  
Haydn: C-dúr („Kaiser”) vonósnégyes – II. tétel (Op. 76. No. 3)  
Mozart: A-dúr zongoraszonáta (K. 331)  
Mozart: Figaro házassága  
Beethoven: V. (Sors) Szimfónia  
Beethoven: IX. szimfónia – IV. tétel  
Schubert: h-moll (Befejezetlen) szimfónia  
Brahms: Akadémiai ünnepi nyitány  
Mendelssohn: Szentivánéji álom – szvit (*részlet*)  
Liszt: Les Preludes  
Wagner: Nyitány és Walther versenydala a Nürnbergi mesterdalnokok c. operából  
Ravel: Bolero  
Kodály: Hány János (szvit)  
Kodály: Székelyfonó  
Kodály: Psalmus Hungaricus  
Gershwin: Rhapsody in Blue  
Bartók: 15 magyar parasztdal (zongorára) és Nyolc magyar népdal (ének-zongora)  
Bartók: Cantata Profana  
Bartók: Concerto  
Orff: Carmina Burana  
Bernstein: West Side Story

## RAJZ ÉS VIZUÁLIS KULTÚRA

*11–12. évfolyam*

*Célok és feladatok*

A tantárgy a köznapi, a művészi, a tudományos és a műszaki megismerés, valamint közlés és kifejezés alapvető képi módszereivel ismerteti meg a tanulókat. Az általános nevelési célok közül különösen a kreativitás, a problémafelismerő- és -megoldóképeség, az értelmi képességek, a képi és képzetekben gazdag gondolkodás, az ízlés, az empátia, a kommunikációs készség, az érzékenység, a nyitottság fejlesztéséhez járul hozzá. Művészeti jellege miatt értékkövetítő, egyben értékkeremtő, jellemformáló tevékenység. Nagy szerepe van a kultúra értékeit megbecsülő, a természeti környezetet védő – „környezettudatos” – magatartás kialakításában és az értelmi és érzelmi intelligencia kiművelésében.

A vizuális nevelés a világ látható minőségein keresztül tanít meg látni és láttatni, vagyis célja a vizuális alkotó- és befogadóképeség fejlesztése. A világ érzéki-tapasztalati birtokbavételével az érzékszervek, kiemelten a látás kiművelésével és a kéz intelligenciájának fejlesztésével foglalkozik. A térszemlélet, a forma-, a szín-, az anyag-, a szerkezetismeret és érzék a vizuális nevelés hatására emelkedik képesség szintre. A tantárgy újszerű célja az információk közti szelekció, a kritikus befogadás a kialakítása (*művészeti-esztétikai és kulturális kompetenciák*).

A 11–12. évfolyamon a művészettörténeti, képzőművészeti és ábrázoló geometriai képességek fejlesztésével, művészeti és esztétikai kompetencia kialakításával az a célunk, hogy a felkészítse a középiskolás diákokat a továbbtanulásra, illetve a mindennapi életre; a vizuálisan jelentkező problémák önálló felismerésére és megoldására, azaz a munkára, valamint a természeti és mesterséges környezet felelős használatára, az információk kritikus kezelésére, az árucikkek tudatos kiválasztására, a művészi, esztétikai értékek iránti fogékonyságra. A tantárgy célja emellett a vizuális információkezelés megtanításával a többi tantárgy szemléletes tanulásának megkönnyítése. (*Tanulás tanulása, befogadói és alkotói kompetenciák*)

A középiskolás korosztályban megnő a személyes útkeresés szerepe. A tantárgy feladata az énkép és önismeret kialakulásának, ezen keresztül a nemzeti és európai azonosságtudat kialakulásának. Az azonosulás az alkotó munka elmélyült állapotában megy végbe a legkönnyebben, ezért a vizuális önkifejezés tág és minél önállóbb választási lehetőségeit kell felkínálni. A rajzi, a festői, a szobrászi munka mellett teret kell adnunk a korosztály érdeklődésének homlokterében álló alkalmazott grafikai tervezési és tárgytervezési-konstruálási feladatoknak is.

A két évfolyamon az alkotó és befogadó tevékenység aránya azonos, illetve az az alkotómunka javára növelhető, ugyanis a vizuális kultúra tananyag képességfejlesztő rendszere a tantárgy jellegének megfelelően a gyakorlati tevékenységre fűződik fel.

### Általános fejlesztési követelmények

Egy középiskolai végzettséggel rendelkező ifjútól elvárható, hogy rendeltetésszerűen használja tárgyi környezetét, fejlett térszemlélettel rendelkezzen, megértse a mindennapi élet vizuális információit, tudatos fogyasztói döntésekre legyen képes, ismerje a művészettörténet kiemelkedő alkotásait és legyen véleménye róluk. Ugyanakkor rendelkeznie kell a mindennapi élethez szükséges ábrázolóképeséggel és a hétköznapi esztétikai ítéleteket megalapozó tapasztalattal és ízléssel.

Általános követelmény a kulturális, a művészeti értékek iránti nyitottság fejlesztése, az értékes műalkotásokat, tárgyakat, információkat megbecsülő, környezettudatos magatartás kialakítása, a kritikai érzék fejlesztése. A középiskolai tanulmányok biztosítsanak kellő alapot a továbbtanuláshoz és a munkába álláshoz.

#### *Alkotóképeségek területe*

Elképzelés vagy létező tárgy vagy tér egyértelmű ábrázolásának képessége látszati rajzban, illetve geometriai ábrázolás segítségével (kavalieri axonometria, egyméretű, kétméretű és Monge-vetületek, két irányponthoz perspektíva). Adatok, összefüggések vizuális megjelenítésének képessége a tanult szinten. Történet, esemény, változás és mozgás közzérthető megjelenítésének képessége.

Érzések és gondolatok önálló és tudatos vizuális megjelenítésének képessége, a témának megfelelő szabadon választott kifejezőeszközzel és technikával, síkban, illetve térben. Önállóság a problémamegoldás lépéseiben: helyzetfelismerés, tájékozódás, vázlatkészítés-tervezés, alkotás-konstruálás és a munka értékelése. A megfelelő művészeti ág (pl. képzőművészet, alkalmazott művészet) kiválasztásának képessége. Az alkotás során a problémának megfelelő arányú esztétikai kifejezés, kommunikációs jelentésadás, valamint a fizikai funkcióknak megfelelő formálás jusson érvényre.

#### *Befogadóképeségek területe*

A tanult művészeti ágak és a mindennapi környezet, a tömegkommunikáció átfogó műfajainak (pl. szobrászat, alkalmazott grafika, tárgytervezés), sajátosságainak, összefüggéseinek és történetük fordulópontjainak, valamint kiemelkedő művek és alkotók ismerete. A tárgyhöz illő műelemző módszer (pl. stíluskritikai, ikonográfiai, tárgyelemzés) alkalmazása. A leíró elemzéstől az ítéletalkotásig terjedő műelemző-képesség. Nyitottság az idegen (pl. Európán kívüli) művek és műfajok iránt, tolerancia az új művek, tárgyak megítélésében. A

hétköznapi élet jelenségeinél a vizuális formában megjelenő információk kritikus befogadása, az árucikkek tudatos megítélése a tanult szempontok alapján.

*(Tanulni tanulás kompetenciája, kulturális és vizuális kifejezőképesség, esztétikai-művészeti tudatosság és kifejezőképesség, európai azonosságtudat-egyetemes kultúra összefüggéseit felismerő kompetenciák, környezettudatos magatartás)*

*A tanulást, munkát segítő képességfejlesztés*

Gondolatok áttekinthetővé, szemléletessé tétele, valamint a vizuális információk megértése a tanulásban, a munkában és a mindennapi életben. A vizuális kultúra tantárgy feladata e módszerek átadása, továbbá a vizuális információforrások (pl. könyvtár, képtár, internet; a média) célszerű használatának megtanítása.

*(A befogadó- és alkotóképesség fejlesztésével kapcsolatos természettudományos, tanulási, szociális, és kommunikációs kompetenciák)*

## 11. évfolyam

### Belépő tevékenységformák

A vizuális alkotóképesség alapelemeinek, „nyelvének” ismerete, az ismeretek összegzése, alkalmazása. Adott problémát, témát, élményt feldolgozó alkotó tevékenység egy-egy feladatkörben. A szobrászat, a festészet, a képgrafika műfajának megfelelő történelmi korba és kultúrába ágyazott műelemzés. Látvány vizuális tartalmának, törvényszerűségeinek feltárása, képi-plasztikai formai, téri analízisek, elemzések. Téri ábrázolásmódok a perspektíva és a műszaki távlat (axonometria) módszereivel. A vizuális kommunikáció köznapi megjelenési formáinak értelmezése. Alkalmazott grafikai és tárgytervezési feladat megoldása az alkotófolyamat végig vitelével. A témának megfelelő kifejezőmód és technika kiválasztása, alkalmazása, indoklása.

*(Az alkotóképesség fejlesztésével kapcsolatos természettudományos, tanulási, szociális, és kommunikációs kompetenciák, kulturális- és vizuális kifejezőképesség, esztétikai-művészeti tudatosság és kifejezőképesség, környezettudatos magatartás)*

Témakörök, tartalmak, tevékenységek

*Kreativitás (Alkotóképesség; Problémamegoldó képesség)*

A vizuális kifejezés formanyelvi elemei, összefüggései, a formaadás módjai tanulói munkákban, műalkotásokban, tárgyakban, vizuális információkban.

Az alkotó folyamat tervezése a problémafelvetéstől a megoldásig.

Érzelem, lelkiállapot, hangulat megjelenítése síkon és térben egyéni eszközhasználattal.

Művészeti (pl. irodalmi, zenei) élmények asszociációkra épülő feldolgozása.

Látványélmények színbeli-formai átírása, szintézisre épülő egyéni kifejezése.

*Megismerő- és befogadóképeség (tanulási kompetenciák)*

A műfajnak, témának megfelelő műelemzés (ikonográfiai, stílustörténeti) és ítéletalkotás.

*Festészet* fogalma, funkciója, a festészet kifejezőeszközei, hatásrendszere.

Festészeti stílusok (kulturális, társadalmi, történeti meghatározottság).

Témák (pl. arckép), megjelenési típusok (pl. táblakép), technikák (pl. olaj, freskó).

*Képgrafika* fogalma, funkciója, stílusa, témái, formanyelve, technikái.

A *szobrászat* fogalma, rendeltetése és hatásrendszere.

Szobrászati formanyelv, stílusok (kulturális, társadalmi, történeti meghatározottság).

A szobrászat műfajai (körszobor, szoborcsoport, dombormű), témái, technikái.

Kortárs műfajok a képzőművészetben.

Az iskolához közeli, könnyen elérhető művészeti gyűjtemény anyagának megismerése.

*(Művészeti-esztétikai és kulturális-kommunikációs kompetenciák)*

*Vizuális kommunikáció*

Az ábrázolás és a tervezőgrafika formanyelvi elemei és összefüggései.

Természettanulmányok, látvány- és modellértelmezések: forma, szerkezet, anyag és funkció szerinti tanulmány és analízis.

Keletkezést, működést, változást kifejező, magyarázó képsorok, folyamatábrák készítése.

Összetett térformák, tárgyak térbeli helyzetének szabadkézi rajza és szerkesztése az ábrázoló geometria rendszerében (Monge-vetület, egyméretű, kétméretű és kavalieri axonometria).

Rekonstrukció vetületi ábra alapján; modellezés.

*Alkalmazott grafikai tervezés* kép és szöveg felhasználásával. Néhány betűtípus alkalmazása. (pl. tudományos illusztráció, bélyegterv, ex libris, meghívó).

Ábrázolási konvenciók megjelenési formáinak megismerése és alkalmazása a köznapi és tudományos közlésekben.

A köznapi és tudományos közlések vizuális eszközeinek alkalmazása.

A tervező grafika üzenethordozó és tájékoztató funkciójának, közlő és felhívó jellegének megismerése és gyakorlati alkalmazása.

(*Anyanyelvi- és képi kommunikáció kompetenciája*)

*Tárgy- és környezetkultúra (környezettudatos magatartás és szociális kompetencia)*

A tárgyi világ formanyelvi elemei, a tartalom és forma összefüggései.

Közismert rendeltetésű, valós szükségleten alapuló tárgy tervezése (pl. *ékszer, öltözködés kiegészítő, hangszer, gépezet*). A tárgynak vagy térbeli makettjének elkészítése, az alkotófolyamat dokumentálása (feladat-meghatározás, tájékozódás gyűjtéssel, vázlatok, látszati és műszaki jellegű rajzok, szín- és anyagminta).

Az alkotófolyamat (feladat-meghatározás, tervezés, kivitelezés, kipróbálás, értékelés) ismerete.

A tárgyak megítélése a (funkció, forma, jelentés, lépték, anyag, szerkezet, technológia) ismerete.

### A továbbhaladás feltételei (Az értékelés szempontjai)

A továbbhaladás feltétele a térábrázolási konvenciók elemi szintű elsajátítása, a színek megfelelő alkalmazása, alapszintű komponálási, képszerkesztési, konstruálási készség elsajátítása. A művészettörténet tanult műfajainak, kiemelkedő alkotóinak és műveinek, valamint legalább egy műelemző módszernek az ismerete.

*Elvárható a művészeti-esztétikai véleményalkotás képességének, a környezettudatos magatartásnak, önértékelés képességének, nemzeti és európai azonosságtudatának a korábbinál magasabb szinten való megnyilvánulása.*

## 12. évfolyam

### Belépő tevékenységformák

Az alkotómunka folyamatát, logikai lépéseit felölelő tudatos, tervszerű (projekt jellegű) önálló tevékenység a képzőművészet, a vizuális kommunikáció és a környezetkultúra területén. Problémaközpontú, verbális és vizuális műelemző módok (kultúrtörténeti, építészeti elemzés, képolvasás) tudatosítása, használata az építészet, az alkalmazott művészetek és a népművészet területén. Összefoglaló művészettörténeti áttekintés.

(*Tanulás tanulása, befogadói és alkotói kompetenciák; művészeti-esztétikai és kommunikációs kompetenciák*)

Témakörök, tartalmak, tevékenységek

*Kreativitás (Alkotóképesség; Problémamegoldó képesség)*

A formanyelv, a formaadási módok felismerése és alkalmazása az alkotó és befogadó tevékenységekben. Elemzésük a művészeti ágakban, műfajokban: népművészetben, építészetben, tárgyakban, a tudományos és a köznapi információkban.

Aktuális, egyéni vagy közösségi problémák, gondolatok, témák személyes hangú megjelenítése ábrázolási újításokat is megengedő, asszociációkra épülő alkotásokban.

*Megismerő- és befogadóképesség*

Művészeti ágak szerinti *problémaközpontú* műelemzés korba, kultúrába ágyazva. A műfajnak és a témának megfelelő értelmezési (stílustörténeti, kultúrtörténeti, ikonográfiai) szempontok alkalmazása.

*Építészet*

Az építészet fogalma, funkciója, társadalmi és természeti meghatározottsága.

Az építészeti szerkezetek, fejlődésük fordulópontjai.

Az építészeti stílusok (térstruktúra, tömegalakítás, alaktan). Az építészet hatásrendszere.

*Művészettörténeti összefoglalás*

Az európai művészettörténet áttekintése a műfajok, a kor és a stílus összefüggésében.

### *Vizuális kommunikáció (Kommunikációs és szociális kompetenciák)*

A formaadás vizuális nyelvi elemei, módjai a tanulást szolgáló, a tudományos, a köznap információkban, a tájékoztatásban, a reklámban.

Összetettebb téri alakzatok ábrázolása a tapasztalati távlaton alapján, illetve perspektivikus szerkesztéssel.

Térábrázolási módszerek és látáskonvenciók átalakítása: transzformálási kísérletek, optikai csalódások, fordított perspektíva vagy fotó felhasználásával.

Választott témájú grafikai terv (pl. naptár, könyvborító, CD-borító, iskolaiújság) készítése. Az alkotófolyamat lépéseinek összegyűjtése munkanaplóban.

### *A vizuális kommunikáció fogalma, gyakorlati alkalmazása*

A vizuális kommunikáció műfajai (tipográfia, fotó, tervező grafika).

Hatásrendszere: információ (objektív), reklám (felhívó), műalkotás (esztétikai) jellegű.

A Monge-vetület, az axonometria, a perspektíva olvasása, megértése.

A térábrázolási konvenciók történeti áttekintése.

A közvetlen és közvetett emberi kommunikáció, a tömegkommunikáció.

A kép, az írás szerepének fordulópontjai a kommunikáció fejlődésében.

### *Tárgy- és környezetkultúra*

A tárgyi világ formanyelvi elemei, a tartalom és forma összefüggései a téralakításban.

Tértervezési, berendezési probléma (pl. tér, térrészlet, illetve berendezési tárgy) felvetése, feladat meghatározása, tájékozódás, ötletek.

Tervezés alap- és nézetrajzban, axonometrikus rendszerben vagy perspektív képpel, a terv makettezése.

A tárgykultúra fogalma, a tárgyak funkciója, fajtái (használati-, dísz-, kegy- és műtárgy).

A tárgyak stílusa és a korstílus. A tárgyak kulturális és társadalmi meghatározottsága.

A tárgyak jelentése (társadalmi, történeti, műszaki, ergonómiai, esztétikai, gazdasági).

### *Népművészet*

A tárgyi néprajz és a népművészet fogalma.

A hagyományos magyar népművészet és napjaink népművészete, a folklorizmus.

A népi építészet, eszközök, bútorkészítés, fafaragás, fazekasság, szöttek, hímzés, népviselet.

Az iskolához közeli, elérhető helytörténeti, néprajzi gyűjtemény.

*(Művészeti-esztétikai véleményalkotás képességének, a környezettudatos magatartásnak, önértékelés képességének, nemzeti és európai azonosságtudatának a korábbinál magasabb szintű megnyilvánulása)*

### *Technikák*

*Alkalmazás:* Ceruza, vízfesték, tempera, s egy sokszorosító grafikai technika, valamint montázs, kollázs készítése.

Egy technikai képkalkoló eszköz (pl. fotó, fénymásoló, számítógép).

*Ismeret:* Egyedi grafikai (ceruza, szén, tus, kréta, gouache), sokszorosító grafikai (magas-, mély-, síknyomású), festészeti technikák, táblaképfestészet (tempera, olaj) és monumentális festészeti (freskó, pannó, mozaik, üveglak), vegyes (kollázs, montázs) technikák, valamint szobrászati anyag és technika (agyag, gipsz, fa, kő, fém; mintázás, öntés, faragás) lényege.

## Ajánlott művek

A műfaj tipikus alkotásait a tanár választja ki a témának megfelelően. A válogatás további szempontja, hogy a bemutatott művek lehetőleg arányosan terjedjenek ki az egyetemes és a magyar művészettörténet kiemelkedő műveire és alkotóira, illetve tartalmazzák a magas művészet mellett a populáris kultúra megnyilvánulásait. Ajánlatos nagy teret biztosítani a kortárs művek bemutatásának, a művészettörténetnek a tárgyalt műfaj szempontjából fontos alkotásai között. A mindennapi környezet, a helyi, a regionális értékek tárgyalása kiemelt fontosságú.

### *Festészet, képgrafika*

Bikák terme a lascaux-i barlangban, Zenélő lányok Thébából Exekias feketealakos amphorája, Pompei Misztérium villa falfestményének részlete, Vang Mien: Cseresznyeág, Utamaro: Tünődés a szerelemről (fametszet), Ravennai San Apollinare in Classe apszis mozaikja, Rubljov: Szentháromság ikon, Krisztus az apostolokkal (oltárelőlap Catalóniából), Giotto: Lázár feltámasztása, Kolozsvári Tamás: Keresztrefeszítés a

garamszentbenedeki oltárról, Üvegablak a chartres-i katedrálisból, Raffaello: Athéni iskola, Leonardo da Vinci: Sziklás Madonna (londoni változat), Michelangelo: Ádám teremtése, Brueghel: Tél, Giorgione: Alvó Vénusz, Dürer: A lovag, halál és az ördög (fametszet), Leonardo da Vinci: Virágtanulmány a windsori gyűjteményből, Bosch: A pokol (Gyönyörök kertje oltár részlete), A. Pozzo: Loyolai Szent Ignác megdicsőülése (mennyezetfreskó), Caravaggio: Szent Máté elhivatása, Rembrandt: Éjjeli őrjárat, Önarckép feleségével (rézkarc), Goya: Ha az értelem szunnyad (rézkarc), E. Monet: A rouani-katedrális két képe, E. Degas: A közönséget köszöntő táncosnő, Van Gogh: Önarckép, G. Seurat: Fürdőzés, P. Cézanne: Csendélet hagymákkal, H. Toulouse-Lautrec: Aristide Bruant (plakát) Székely Bertalan: Egri nők, Szinyei Merse Pál: Majális, H. Matisse: Ikarosz (kollázs), P. Picasso: Női arckép Cranach után (linómetszet), G. Braque: Gitár és klarinét, V. Kandinszkij: Sárga kíséret, P. Mondrian: Vörös, sárga, kék kompozíció, P. Klee: Szindbád a tengeren, R. Magritte: Kastély a Pireneusokban, A. Warhol: Marilyn, Csontváry Kosztka Tivadar: Baalbek, Gulácsy Lajos: A varázsló kertje, Vajda Lajos: Torony tányéros csendélettel, Vasarely Viktor: Vonal Ksz, Kondor Béla: A nagy madár (rézkarc).

### *Szobrászat*

Willendorfi Vénusz, Antilopfej alaku maszk Nyugat-Afrikából, Mükérisz szoborcsoportja, Nofretete portré, Sebesült nőstényoroszlán, Kocsihajtó bronzszobra, Szamothraeki Niké, Laokoón-csoport, Római patricius ősei portréival, Marcus Aurelius lovas szobra, Táncoló Síva Indiából, Rakamazi hajkorong, Angyal dombormű Pécsről, Angyali üdvözlés a reimsi katedrális kapujáról, Tilman Riemenschneider oltára, Szent László-herma, Donatello: Gattamelata, Ghiberti: Jákob és Ézsau a Porta del Paradisoról, Pisanello: Cecilia Gonzaga érem elő- és hátoldala, Michelangelo: Medici síremlék, Bernini: Szent Teréz extázisa, Ferenczy István: Pásztorlányka, Izsó Miklós: Táncoló paraszt, A. Rodin: Calaisi polgárok, V. Tatlin: III. Internacionálé emlékműve, A. Maillol: Földközi-tenger, U. Boccioni: Lépjő figura, A. Archipenko: Álló alak, Medgyessy Ferenc: Táncosnő bronzszobra, Ferenczy Béni: Babits síremlék, Borsos Miklós: Lyghea II., Schaár Erzsébet: Utca, H. Moore: Király és királynő, A. Calder: Mobil, D. Hanson: Nő bevásárlókocsival.

### *Építészet*

Stonehenge, Kheopsz piramis, Luxori Amon-teplom, Parthenon, Epidauroszi színház, Görög oszloprendek, Nimes-i vízvezeték, Pantheon, Colosseum homlokzata, Vettiusok házának átriuma Pompeiből, Kyotói zen-kert, Edirnei Szelim dzsámi, San Apollinare Nuovo bazilika, Wormsi székesegyház, Bélapátfalvi apátsági templom, Vézelay-i La Madelaine templom boltozata, Esztergomi királyi palota kápolnájának főhomlokzata, Reimsi katedrális külső-belső, Diósgyőri vár, Firenzei Palazzo Vecchio, Brunelleschi: Tempietto, Alberti: Palazzo Rucellai külső, Firenzei Palazzo Medici udvara, Sárospataki Perényi-loggia, Versaillesi-palota franciakertje, Bernini: Szt. Péter tér kollonádja, Fertődi Esterházy-kastély, Magyar barokk városkép (Eger), Pollack Mihály: Nemzeti Múzeum, Eiffel: Nyugati-pályaudvar, Lechner Ödön: Postatakarékpénztár, W. Gropius: Bauhaus-épülete, Le Corbusier: Villa Savoye, F. L. Wright: Vizesés-ház, Lakótelep (Wekerle), Makovecz Imre: Paksi katolikus templom.

### *Magyar népművészet*

A bemutatandó népművészeti alkotásokat a tanár választja ki. A népi építészet, a házbelső, a szerszámok, a használati eszközök, az étkezés, az öltözködés és a vallásnéprajzi tárgyakat ajánlatos a paraszti, tradicionális kultúrába ágyazva és összefüggéseiben, együttesekben bemutatni. (Például egy tájegységben szerepeltetni, egy család, egy falu élete köré szervezve.)

*A vizuális kommunikáció, valamint a tárgy- és környezetkultúra befogadásához nem készül külön műlista. A műfaji sajátosság tanítását az aktuális kommunikációs eszközök, és helyi tárgyak, épületek elemzésével ajánlatos megoldani.*

A felsorolt – kiemelten ajánlott – alkotások mellett a tanár támaszkodjon a rajz és vizuális kultúra érettségi vizsgaleírásában megadott műtárgylistájára!

### *Szemponatok a tanulók teljesítményének értékeléséhez*

Az értékelés célja a tanuló előrehaladásának, illetve a tanári közvetítés módjainak (a tanítás eredményességének) vizsgálata.

A továbbhaladás feltételei című fejezet felsorolja azokat a kiemelt képességeket, amelyekben a diákoknak fejlődést kell elérniük.

A fejlesztendő képességek rendszerezve a következők:

- Megjegyzés, reprodukció: tények, elemi információk (kifejező eszközök, műfajok, stílusok, technikák) megjegyzése, megértése, fogalmak felismerése, alkalmazása, a vizuális kommunikáció fontosabb szabályainak ismerete és reprodukálása.
- Egyszerűbb és bonyolultabb összefüggések megértése, egyszerűbb szöveg megalkotása, átkódolás, transzformációs képességek (kép-szöveg, szöveg-kép), a műelemzés képessége.
- Alkalmazás ismert vagy új szituációban, szóbeli (egyéni és társas), írásbeli és képi kommunikációs képességek kialakítása (térábrázolási konvenciók elemi szintű elsajátítása, a színek szokásoknak megfelelő alkalmazása, alapszintű komponálási, képszerkesztési, konstruálási készség elsajátítása), lényegkiemelő képesség fejlesztése, a tanuló saját munkájának fokozatos önkontrollja.
- Önálló véleményalkotás, értékelés vizuális művekről, jelenségekről (mindennapi környezet, fogyasztási cikkek, média), funkciókról, egyéniségekről, kritikai érzék kialakítása.
- Művészi kreativitás képességének szóbeli, írásbeli értékelése.

A tanárnak a tanulók évközi munkáját folyamatosan figyelemmel kell kísérnie. A tanulók teljesítményének osztályzattal történő értékelése a tanulói ismeretek, tevékenységek, szóbeli, írásbeli értékelése alapján történhet:

- Különbféle tevékenységi formákban mutatott aktivitás, a társakkal való együttműködés képessége.
- Órai gyakorlati tevékenységeket kísérő (segítő) kritikai megjegyzések (a „korrektúra”).
- Kiselőadás, írásbeli vagy szóbeli beszámoló egy-egy témakörben a megadott szakirodalom, vagy önálló gyűjtés alapján.
- Előre kiadott témák közül tetszés szerint választott kérdéskör feldolgozása formájában (képi, írásbeli, szóbeli).
- Munkák közös értékelésére, amelynek során a tanulók elmondhatják kritikai észrevételeiket.
- Projektmunkában való részvétel (egyéni vagy csoportos) szóbeli, írásbeli értékelése.
- A tanulók saját munkáinak esztétikai színvonala.

# TESTNEVELÉS ÉS SPORT

## 9–12. évfolyam

Az általános műveltséget megszilárdító szakasz a kilencedik évfolyamon kezdődik, és a tizedik vagy a nyelvi előkészítő évfolyamokat működtető iskolákban tizenegyedik évfolyam végéig tart. Funkciója az iskolai műveltség differenciált megszilárdítása, amelyben már megjelenhetnek 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. Ebben a korban jelenhet meg a testnevelés és sport oktatásában először a kognitív fejlesztési oldal figyelembevételével az alapvető az egészséggel és önismerettel kapcsolatos értékek elsajátítása.

Egészségvédelem és anyanyelvi kommunikáció:

Az egészségnevelés és anyanyelvi kommunikáció célja, hogy a tanulók képesek legyenek objektív módon felmérni saját egészségi állapotukat, ismerjék az egészségkárosító tényezőket, azok hatását, elkerülésük módját. Mindezek mellett tudatosan és minden tekintetben kielégítő módon tudjanak kommunikálni és saját véleményüket artikuláltan, határozottan kifejteni az egészségtudatos életvitellel kapcsolatban. El kell érni, hogy értsék meg, tegyenek saját egészségük érdekében. Ismerjék

- az életkorral járó biológiai-, pszichohigiénés-, életmódi tennivalókat;
- a társkapcsolatok egészségi, etikai kérdéseit;
- az egészségre káros szokásokat (helytelen táplálkozás, inaktív életmód);
- az egészséges életvitelhez szükséges képességek, a személyiség fejlesztésnek kérdéseit;
- az egészségérték tudatosítását.

Továbbiakban őrizték meg a pubertáskor során a korábban kialakított egészségvédő szokásokat, helyezték előtérbe az egészséges sportprogramokat a káros szenvedélyekkel szemben. Értsék az eltérő klimatikus viszonyok között történő sporttevékenység előnyös hatásait. Ismerjenek több relaxációs eljárást. Ismerjék a növekvő szervezet igénye és a mozgásszegény életmód általánossá válása miatt a biomechanikailag helyes testtartás jelentőségét, annak automatizálását és fenntartását, az ön- és másokra veszélyes viselkedésekkel szembeni helyes értékítéletek elfogadását. Értsék az optimális folyadékészükséglet, a táplálkozás és a pihenés egy-egy lényeges információját és a saját nem higiénáját.

Edzettség, teherbírás fejlesztése és a tanulás megtanulása kompetencia:

Kövessék az objektív adatok alapján a saját edzettségi állapotukat, hozzanak egyéni döntéseket a saját mutatók önálló javításában, fejlesztésében. Tartsák egyensúlyban a testi és szellemi terhelést. Fejlesszék a keringési és légzőrendszert a kontrolált mérések segítségével; az erő és gyorsaság mérhetőségének megismerésével egy-két motoros gyakorlat által. Fogadják be a tudományos ismeretterjesztés testkultúrával kapcsolatos produktumait. Képviseljék a fittséget, az ép lelkületű edzett fizikumot, mint értéket a társas korosztályos kapcsolatokban. A tanulók önmagukkal szemben megfogalmazható lényeges fejlesztendő célja a „tanulás megtanulása” kompetencia fejlesztése. A tanulók törekedjenek azon képességeik fejlesztésére, melynek segítségével egyénileg és csoportban is meg tudják szervezni saját edzettségük eléréséhez szükséges tanulásukat, 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 az új tudás és készségek megszerzését, feldolgozását és asszimilálását, továbbá útmutatások keresését és alkalmazását jelenti. Fejlesszék a tanulók azon képességeiket, ami rávezeti saját magukat arra, hogy a feladatok végrehajtásában az előzetesen tanultakra és élettapasztalatára építsen annak érdekében, hogy a tudást és készségeket helyzetek sokaságában tudják használni és alkalmazni.

Sport- és mozgáskulturális tanulás és vállalkozói kompetencia:

Állítsák a koordinációs mozgáskészletüket a sportági célok szolgálatába. Értsék meg a sportágak belső logikáját, fogadják el a törvényszerűségeket. Alkalmazkodjanak a nemként más tananyagban a fejlesztési sajátosságokhoz; a tanult koordinációs mozgáskészlet célszerű használatával. Ismerjenek a helyzetekre történő mozgásos és pszichés reakciókban absztrakciós eljárásokat, kreatív megoldások előhívásával. Jelenjen meg a kulturált mozgás (elsősorban lányoknál) a hétköznapi mozgáskészletben. Valósítsák meg legalább két sportági rendszer technikai-taktikai alapelemei mozgástanulásának többnyire automatizációs szakaszát. A sport- és mozgáskulturális tanulás összekapcsolása a vállalkozói kompetenciával motiválja a tanulókat a készségek elsajátításának igényét, hogy egyénileg s csapatban is képesek legyenek dolgozni. Elengedhetetlen az egyén erős és gyenge pontjai megítélésének képessége, valamint az a képesség, hogy az egyén a kockázatokat értékelni és



adott esetben vállalni tudja. A vállalkozói hozzáállást a kezdeményezőkézség, a függetlenség és az innováció jellemzi a személyes és társadalmi életben, valamint a munkában egyaránt a sport- és mozgáskultúra bázisára építve.

Pozitív személyiségfejlődés és interperszonális és szociális kompetencia:

Őrizték meg a saját én keresése közben az eddig kialakult önértékelő szokásokat. Alakuljon ki a reális énképük. Fogadják el a szabályokat értelemszerűen, keressenek konstruktív megoldásokat a konfliktusokban. Továbbiakban fontos az egyén értelmi és érzelmi viszonyának meghatározása a sporttértekkel kapcsolatban; a jellem fejlesztése a sport által. A párkapcsolatok kultúrájának megalapozása, a tanár-diák és a diák-diák összeütközések konstruktív mintáinak megbeszélése. A másik ember tiszteletben tartása, odafigyelés a társakra. A tanulók legyenek képesek az interperszonális, és szociális kompetenciához kapcsolódó elengedhetetlen tudás, készségek és hozzáállás kialakítására, mert a személyi és szociális jólét megköveteli annak megértését, ahogyan az egyén saját ideális fizikai és mentális egészségét biztosítani tudja, ideértve annak ismeretét, ahogyan az egészséges életvitel mindehhez hozzá tud járulni. A sikeres interperszonális részvétel érdekében elengedhetetlen a viselkedési szabályok általánosan elfogadott magatartás megértése. E kompetencia alapját az a készség képezi, hogy építő módon tudjanak tanulók kommunikálni nézőpontokat tudunk kifejezni és megérteni, bizalmat keltő módon tudunk tárgyalni és képesek legyenek az együttérzésre. Az egyénnek tudnia kell kezelni a stresszt és a frusztrációt, és építő módon kell ezeket kifejezésre juttatnia, továbbá különbséget kell tudnia tenni a személyes és a szakmai szféra között.

A tanulók fizikai, fittségi mérésének rendszerét az Intézményi Minőségirányítási Program tartalmazza.

## Képzési tartalom és metodika

### 9–10. évfolyam

A 9–10. évfolyam kritikus állomásnak tekinthető az általános műveltségi képzésben. Ebben a szakaszban nyílik lehetőség a testnevelés és sport műveltségi terület mozgásos tartalmaival az absztrakt, kognitív attitűdök és nézet rendszerek hatékony alakítására, melynek jelentősége a kreatív, innovatív, környezettudatos, önreflexióra és saját nézeteinek felülvizsgálatára, bővítésére képes, testileg és lelkileg is egészséges, kooperatív tevékenységre interiorizálódott tudást jelenti az önálló felelősségvállalás az optimális fizikai és lelki állapotának a fenntartásáért. Tehát a testnevelés mozgásanyaga, illetve annak elsajátítása az eddigiektől eltérően nem célként, hanem eszközként és elsődleges örömforrásként jelenjen meg a stabil értékrendszer és kognitív funkciók fejlesztésében, az egyéni alkalmazkodóképesség egyidejű fejlesztésével. A kidolgozás során figyelembe vettük a testnevelési óra által biztosított lehetőségeket, amellyel még hatékonyabban tudjuk fejleszteni a tanulók kulcskompetenciáit, mely így magával hozza a közismereti tantárgyakhoz köthető kognitív funkciók mozgáson keresztüli fejlesztését is, figyelembe véve a különböző korcsoportok mozgásigényét, eltérő terhelhetőségét és a mozgás örömszerző funkcióját. A tanterv megvalósításában közreműködő pedagógusnak folyamatosan figyelemmel kell kísérnie tanulóinak testi, fizikai, és pszichikus fejlődését, s az iskolai életre ható életvitelét. Munkájában az eddiginél nagyobb szerepet kell biztosítani a demokratikus szellemű nyitott téma- és eszközválasztásnak, a nagyobb kínálatnak a testgyakorlási formák területén, és a párbeszédre alapuló interaktív oktatási módszereknek. Ugyancsak kiemelt figyelemmel kell kezelnie a testgyakorlásban rejlő értékeket, amelyek hozzájárulnak a civilizációs ártalmak ellensúlyozásához, a tanulók optimalizált biológiai fejlődéséhez, és az aktív életre való felkészüléshez. A tanár törekedjen arra, hogy a lehető legváltozatosabb és legtöbb kombinációs lehetőséget hozza létre. A kombinációk számát emelje magasra, és ne ismétlje meg a feladatokat 2-3 alkalomnál többször. Az így kialakított feladatok és kombinációk haszna akkor jelentkezik, ha magas variabilitással és alacsony ismétlésszámmal alkalmazkodásra készítjük az idegrendszert. Engedjük, hogy a tanulók is kitalálhassanak különböző kombinációkat, amit utánzással akár az egész osztály is együtt hajthat végre. Engedjük szabadjára a saját és a tanulók fantáziáját a testnevelés eszköztárában szigorú figyelembevételével. A tanulás legmagasabb fokán próbálkozhatunk a mozgás és a mozgásban résztvevő vétagok téri, idői, sebességi komponenseinek együttes változtatásával. Elsődleges célunk ebben az általános műveltséget megszilárdító fázisban az, hogy a tanulók intra- és intermuszkuláris koordinációját fejlesszük, ami elsősorban az idegrendszer alkalmazkodóképességének a fejlesztésében jelentkezik. Az anyanyelvi kommunikáció fejlesztésének érdekében meg kell próbálnunk csökkenteni a klasszikus a „tanár bemutatja”, vagy a „diák bemutatja” feladat ismertetések számát. Végeredményben próbáljuk egyéb az eddigi gyakorlatban ritkán, éppen ezért újszerűen ható instrukciós formát alkalmazni adott esetben kitalálni. Ezzel elérhetjük azt, hogy a tanulók ne csak passzív elszenvődi, hanem aktív, tudatos résztvevői legyenek már a feladatok végrehajtása előtt.

Fejlesztési témakörök, tartalmak, kulcsfogalmak	Módszertani és értékelési	Kimeneti	követelmények
---	---------------------------	----------	---------------

	kiegészítések	(pszichomotoros, kognitív, emocionális)
<p>Rendgyakorlatok:</p> <p>Az általános iskolában tanult alaki formák ismétlése, gyakorlása, továbbfejlesztése.</p> <p>A testnevelésben alkalmazott rendgyakorlatok teljes köre.</p>	<p>Az alakosság célszerűségének elfogadtatása. A szervezett rendhez való tudatos alkalmazkodás elvárása.</p> <p>Nyelvi kommunikáció a torna témaköréhez kapcsolódva.</p>	<p>Értsék a rendgyakorlatok jelentőségét. Fegyelmezetten tudják követni az utasításokat.</p> <p>A blokk végére a diákok legyenek képesek az adott instrukció elhangzása után a bemutatandó feladat végrehajtására. Ne legyenek megértési problémák. A hallgatók legyenek képesek szóban, összefüggő mondatokban kifejezni magukat és gondolataikat. Az anyanyelven folytatott kommunikációban követeljük meg az egyéntől, hogy rendelkezzen az alapvető szókinccs jelen esetben a testnevelés (torna) szakkifejezéseinek ismeretével. Az egyénnek rendelkeznie kell azzal a készséggel, hogy kommunikációt folytasson különféle helyzetekben, és hogy és a helyzet követelményeihez igazítsa kommunikációját. Értékeljük, hogy egy diák miként kommunikál, szervez, old meg feladatot egyes a tanári szerepkörhöz tartozó szituációkban (hibajavítás, bemutatás, értékelés stb).</p>
<p>Gimnasztika és prevenció:</p> <p>Gimnasztikai formájú előkészítő és célgyakorlatok. Az általános iskolában tanult elemek ismétlése, gyakorlása.</p> <p>A lábboltozat süllyedését ellensúlyozó és boltozaterősítő gyakorlatok.</p> <p>Az egyoldalú terhelést megelőző és káros hatásait javító gyakorlatok.</p> <p>Légző- és relaxáló gyakorlatok.</p> <p>Az állandó erősítő hatású mozgássorok rendszeres alkalmazása.</p> <p>Elsősorban a mély hát- és hasizmok, illetve a lábboltozat megfelelő karbantartása.</p> <p>Az ezzel együtt járó tudatos izomtevékenység elsajátítása. A mozdulat megértése, még mielőtt kivitelezné a hallgató.</p> <p>A precíz izomműködés a testformálás és erősítő hatást érvényesítésére.</p> <p>Az erő fejlesztése, a diák izomzatának, izomerejének és fejlettségi fokának megfelelően.</p> <p>A különböző erőadagolás változatos gyakorlatai, az erőskálának testet, a test részeit izoláltan formáló változatai.</p>	<p>Az állandó testtartást fejlesztő feladatokat a rendszeres gyakoroltatás jellemezze. A fizikális képesség fejlődésének értékelés mellett vegyük az osztályzatnál, hogy mennyire épült be a tanulók életfelfogásába, életvitelébe a későbbi életvitelüket jelentős mértékben meghatározó képességek értéke. A számszerű adatok felsorolása helyett (követelmény) a fejlődés tendenciáját értékeljük.</p> <p>A tanulók tudjanak önállóan összeállítani rövid bemelegítő jellegű gyakorlatsorokat és azokat hajtsák is végre. (Tanulás tanulása kompetencia)</p>	<p>Tudjanak 8-10, szabadgyakorlatot, kéziszergyakorlatot tervezni és bemutatni.</p> <p>Differenciáltan – erősségeik, gyengeségeik ismeretében – hajtsák végre a képességfejlesztő gyakorlatokat.</p> <p>Legyenek képesek szóban, összefüggő mondatokban kifejezni maguk és gondolataik.</p> <p>Az anyanyelven folytatott kommunikációban rendelkezzenek az alapvető szókinccs, jelen esetben a torna szakkifejezéseinek ismeretével. Kommunikáljanak, szervezzenek, oldjanak meg feladatot egyes, a tanári szerepkörhöz tartozó szituációkban.</p> <p>Tudjanak egy 5-6 gyakorlatból álló gerinctorna gyakorlatsort optimális izomtevékenységgel hatásfokkal bemutatni, melyet vagy betanultak, vagy önállóan állítottak össze.</p>
<p>Atlétika:</p> <p>Futásokat, ugrásokat, dobásokat speciálisan</p>	<p>Rendelkezzenek megfelelő aerob állóképességgel.</p>	<p>Egyéni teljesítményében a diák: Képességeit a cél érdekében</p>

<p>előkészítő és célgyakorlatok.</p> <p>Futások: A korábban tanult rajtformák pontos, célszerű alkalmazása. Rövid távú vágtafutások. Iramfutás (tempófutás) a táv fokozatok növelésével, illetve a táv ismételt lefutásával meghatározott pihenők beiktatásával. Tartós futás. Futás feladatokkal, akadályokkal. Átfutások akadályok felett. Váltófutás.</p> <p>Ugrások: Magasugrás átlépő és flopp technikával. Távolugrás guggoló, homorító technikával. Helyből ötös ugrás.</p> <p>Dobások: Kislabdahajtás ötös lépésrítmussal. Súlylökés helyből lábemeléssel és oldalt felállásos lépő vagy beugrásos technikával.</p>	<p>Válasszák ki a hozzájuk legközelebb álló mozgásformákat, technikákat.</p> <p>Érzékelhetően javuljon futó-, ugró-, dobóteljesítményük az előző évfolyamhoz képest.</p> <p>Váltóhutasban fejlődjön a tempóérzék, csapatszellelem, és odafigyelési képességük a társakra (interperszonális kompetencia).</p>	<p>mozgósítva hajtsa végre az indítás jeleinek megfelelő mozgáselemeket.</p> <p>Legyen képes kitarotán futni fiú: 12 percig, a lány: 10 percig.</p> <p>Önmagához mérten fejlődjön ugróügyessége.</p> <p>Helyből távolugrásban a fiú legalább 190 cm-es, a lány 170 cm eredményt érjen el.</p> <p>A tematikus blokk végére a tanulók legyenek képesek az adott tanár által elhangzott szóbeli instrukció után a bemutatandó feladat végrehajtására. Ne legyenek megértési problémák a végrehajtás során.</p> <p>Legyenek képesek egy kijelölt táv megtételéhez szükséges idő és sebesség becslésére, illetve a becsült értékek alapján a feladat pontos végrehajtására. Ebben a kérdésben mutassanak fel javulást.</p> <p>Legyenek képesek a kinesztetikus képességeik segítségével 9. évfolyamban a magas térdemelés, a sarokemeléses futás, 10. évfolyamban a páros karú indiánszökdelés, a magas térdemelés, a sarokemeléses futás, dzsoggolás hibátlan és változó dinamikájú végrehajtására.</p> <p>A versenyeken és értékeléskor a legjobb képességeik szerint vegyenek részt, mutassanak fel mérhető javulást eredményeikben.</p>
<p>Torna:</p> <p>A szertorna mozgásanyagát tekintve változatos gyakorlatsorok kialakítására ad lehetőséget. Sajnálatos módon ehhez a legtöbb esetben olyan fizikális képességekre van szükség a sikeres és kreatív feladat sorok kialakításakor, amivel a tanulók általában nem rendelkeznek. Ebből kifolyólag ezen blokk alkalmával a tanulók fizikai képességfejlesztését is hangsúlyozottan az előtérbe kell állítani. Ezzel párhuzamosan azonban lehetőség van egyes gimnasztikai gyakorlatsorok, ugrások, és egyéb egyensúlyozó feladatok kreatív összeállítására a fizikai képességek meglétének szigorú figyelembevételével, kihasználásával.</p> <p>Továbbiakban a torna mozgásanyagával az egészség megőrzése mellett a cselekvési kultúra fejlesztése is célként jelenik meg. A különböző gurulások, átfordulások, fejállások, és kézállások, illetve azok a mozgások, melyek a szokatlan testhelyzetből természetes testhelyzetbe állítják vissza a tanulót, jelentősen</p>	<p>Fejlődjön erejük, gyorsaságuk és erőállóképességük a feladatoknak megfelelő szintre.</p> <p>Talajtornában tudjanak bemutatni 3-4 elemből álló gyakorlat.</p> <p>Segítségadás mellett hajtsanak végre alaplendületet gyűrűn vagy nyújtón.</p> <p>A tanulók végezzék gyorsan és esztétikusan a megtanult elemek összekapcsolását.</p> <p>Tartsák meg ízületi</p>	<p>Legyen képes egy-egy elem bemutatására, szükség szerint segítségével.</p> <p>Majd 3-4 elem összekapcsolása, kartartásokkal, érintőjárás, hármaslépés.</p> <p>Lendület előre-hátra, függésben.</p> <p>A 9. és 10. évfolyamon értékeljük a már elsajátított talaj elemek helyes technikai végrehajtását.</p> <p>Mozgása mutasson összefüggést a zene sajátosságaival.</p>

<p>fejlesztik a központi idegrendszer elemző, kontroláló, korrigáló tehát szabályozó tevékenységét. Az oktatás során törekedni kell arra, hogy a tanulók, tanulják meg a segítségnyújtást, ami nemcsak a balesetveszélyt csökkenti és az óra időkihasználhatóságát javítja, hanem a sérülések megelőzésére kialakul az egymás iránti segítőkészség, illetve a segítő tanuló társa mozgásából, ezáltal fejlődik a közös felelősségérzetük. További célként jelenik meg a sportág megszerettetése, sokoldalú képzés, előkészítő mozgások megismertetése (rendgyakorlatok, szabadgyakorlatok, szabadgyakorlat lánc). A sportágra jellemző viselkedésnormák megtanítása, motorikus képességek színvonalának növelése: a kondicionális (erő, gyorsaság, állóképesség) és koordinációs (mozgásszabályozó, mozgásalkalmazó, átállító és mozgástanuló) képességeknek az életkorhoz és az egyéni adottságokhoz igazított fejlesztése, alapelemek, elemkapcsolatok tanulásának megkezdése valamint a játékgény kielégítése. További részecsnak tekinthető a helyes testtartás megalapozása, kialakítása, a rossz testtartás javítása, a teljesítményre törekvés erősítése, értékes személyiségvonások fejlesztése: a kudarcűrés, a nehézségek leküzdése, és a kitartás valamint a monotonia tűrésének kialakítása.</p>	<p>lazaságukat. Tudják követni RG gyakorlatok közben a zene ritmusát.</p>	
<p>Testnevelés és sportjátékok:</p> <p>Speciálisan előkészítő, a labdás ügyességet fejlesztő feladatok és testnevelési játékok. A kosárlabda, röplabda, kézilabda, labdarúgás sportági alapjainak átadása. A helyi adottságok, a tanulók érdeklődése és a tanár irányultsága függvényében választott két sportjáték technikai és taktikai elemeinek oktatása, tökéletesítése. Támadás és védekezés alapvető megoldásai az adott sportjátékokban. Az adott sportjátékot és az ahhoz elengedhetetlen motorikus képességek fejlesztését szolgáló, a tanulók játékgényét kielégítő előkészítő és rávezető testnevelési játékok. Az adott labdajátékokban a tartalmak</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– az alapmozgások</li> <li>– a labda fogadása</li> <li>– továbbítása</li> <li>– cselek labdával és labda nélkül</li> <li>– labdavezetés, haladást a labdával</li> <li>– a támadás eredményes befejezéséhez szükséges 2-3 technikai megoldások (dobást, rúgást, ütést)</li> <li>– védekezési alapmozgások</li> <li>– egyszerű támadó és védő technikák</li> <li>– játékszabályok szabályok</li> </ul>	<p>A diákok legyenek képesek a tanár által mutatott táblán lévő ábra, illetve a tanulók által felolvasott szöveg illetve a tanuló saját maga által olvasott szöveg alapján a bemutatandó feladat végrehajtására. Ne legyenek megértési problémák, kisebb-nagyobb koordinációs problémák a végrehajtás során elfogadhatók. A feladatok végrehajtása mellett értékeljük azt is, hogy a hallgatók képesek-e lerajzolni az adott egyszerű feladatot. Bonyolultabb feladatokat ne rajzoltassunk le, hanem írassuk le a végrehajtás folyamatát. Lehet ez inkább otthoni feladat, de adott esetben órai munka keretében is feldolgozható a feladat. Az ellenőrzésnél elsősorban a hozzáállást értékeljük és ne a</p>	<p>A gyakorlati feladatok tekintetében a diákok minimálisan legyenek képesek a labdát a társnak eljuttatni. 9–10. évfolyamon legalább 5-ből ötször sikeresen különböző távolságokból védő jelenlétében.</p> <p>Ismerjék és hajtsák végre helyes technikával az adott iskolában a tanár által tanított és általuk megértett, gyakorolt technikai és taktikai feladatokat. Legyenek képesek aktívan részt venni egy sportjátékban.</p> <p>Ismerjék az adott sportjáték játékszabályait, és azokat alkalmazzák a különböző taktikai megoldásoknál. Alkalmazzák a technikai elemeket kombinatív, taktikai, a tanulók csapaton belüli helyük és helyzetük felismerésére.</p> <p>Viselkedjenek sportszerűen, és alkalmazzák a jártasság szintjén a játékszabályokat.</p> <p>Játsszanak legalább két, eddig tanult labdajátékból, az iskolai lehetőségektől függően alkalmazott lényeges versenyszabályokkal.</p>

	végrehajtás minőségét. labda fogadását csukott szemmel.	
<p>Grundbirkózás</p> <p>Önvédelem</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- A küzdősportokról általában.</li> <li>- Előkészítő gyakorlatok.</li> <li>- Küzdőjátékok, guggolások, esések, zuhanások.</li> <li>- A kéz ütőfelületének és a hasizomnak az edzése.</li> <li>- Gurulások, esések.</li> </ul> <p>Cselgáncs</p> <p>Előreesések:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- térdelés, guggolás, tompítás,</li> <li>- oroszlánfogó</li> <li>- talicska előre hátra, oldalra</li> </ul> <p>Hátraesések:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ülésből, guggolásból</li> <li>- tompítás</li> <li>- oroszlánfogó</li> </ul> <p>Oldalra esések</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- térdelés, guggolás</li> <li>- tompítás</li> <li>- lábkihúzás oldalra küzdő feladatként</li> <li>- páros gyakorlatok 5 kg medicinlabdával.</li> </ul>	<p>Törekedjünk minden hallgatót bevonni a kreatív munkába. Az legyen a célunk, hogy mindenki legalább egyszer vegyen részt valamilyen alkotó feladatban a végrehajtás minőségétől eltekintve. Abban az esetben, ha minden hallgatót sikerült gondolkodásra készítenünk, nyugodtan mehetünk a tananyaggal tovább. A kognitív képességek terén elégedjünk meg most még a próbálkozással a minőségi megoldásra, később törekedjünk. A grundbirkózás, önvédelem, és cselgáncs tekintetében, minden esetben értékeljük és követeljük meg. Grundbirkózásnál és önvédelemnél a hallgatók aktivitását és „vállalkozói kedvét” értékeljük.</p>	<p>Az adott tananyag helyes technikai végrehajtását illetve annak 3-ból 3-szor sikeres bemutatását.</p> <p>A szimmetrikus gyakorlatokat mindkét oldalra gyakorolják és mutassák be.</p> <p>Alkalmazzák a grundbirkózás szabályait és technikáját.</p> <p>Vegyenek részt birkózóversenyen térdelésből.</p> <p>Tudjanak szabadulni a fogásból.</p>
<p>Foglalkozások a szabadban:</p> <p>Az iskola környezete és az időjárás figyelembe vételével a tanórák a szabadterén.</p> <p>Túrák, kirándulások.</p> <p>Szabadban üzhető sportok.</p> <p>Téli sportok, sportjátékok.</p> <p>Környezettudatos viselkedés (szemetelés elkerülése, a környezet óvása, az élővilág kíméléte, természetes anyagok használata stb.).</p>	<p>Szívesen vállalják és edződjenek hozzá a rendszeres számukra megszokott szabadban végzett testedzéshez, játékhöz.</p> <p>A szabadban végzett rendszeres futás válják számukra tudatos, örömet adó tevékenységgé.</p> <p>Ismerjék a szabadtéri testedzés legfontosabb egészségügyi és balesetvédelmi rendszabályait.</p>	<p>Rendszeresen folytasson szabadtéri sporttevékenységet.</p> <p>Alkalmazza a szabadban történő feladatoknál a környezettudatos magatartást.</p> <p>Legyen rutinja a tanulóknak a változó időjárási körülményekhez való alkalmazkodásban: esőben, hűvösben, hóban is mozogjon, tudja, hogy nem baj, ha fázik a mozgás megkezdése előtt.</p> <p>Tudja, hogy a mozgás után azonban nem hülhet rá az izzadság, törölje le, váltson trikót, vegyen száraz zoknit, dörzsölje magát stb.</p>
<p>Úszás:</p> <p>Két választott úszásnem után egy harmadik technika alapjainak elsajátítása.</p> <p>Magasabb szintű kondicionális képzés.</p> <p>Vízbeugrások, rajttechnikák, fordulások.</p> <p>Merjen beugrani a vízbe legalább 1 m magasról guggolásból.</p>	<p>Jelentős fejlődés mutakozzon az úszóerő és állóképesség területén.</p> <p>Tudjanak alkalmazkodni az úszás adta monotoníához.</p> <p>Tudjanak tájékozódni a vízben.</p>	<p>Tudjon folyamatosan leúszni 300-400 m-t legalább egy úszásnemben.</p> <p>Fejlődjön állóképessége a másik úszásnemben is (200-300m).</p>

	Rendszeresen ússzanak szabadidejükben is. Legyenek képesek folyamatosan úszni 800-1000-1200 m-t.	
--	--	--

### A rendelkezésre álló időkeret elosztása

#### 9. évfolyam

Rendgyakorlatok	3
Gimnasztika és prevenció (úszás függvénye)	15-20
Atlétika	17
Torna	10
Testnevelés és sportjátékok (úszás függvénye)	20-25
Küzdősportok	10
Foglalkozások a szabadban	15
Úszás (létesítményfüggő)	0-10
	100 %
<p>A 10. évfolyamba lépéshez szükséges minimum:  A sportági alapképzés alapvető fogalmainak ismerete és képi, fogalmi összekötése. A képességfejlesztés két-három eljárásainak megértése. Kialakuló önfegyelem a saját gyengeségek legyőzésében, a gyakorlásban, a versengésben és az edzésben. A sportágakra jellemző alaptechnikák, mozgásstílus megjelenítése még hibákkal, de javuló színvonalon. A rendszeres mozgás, egészséges életmód, versenyzés, sportteljesítmény kategóriáknak megismerése, megértése és saját tapasztalatra épülő megfogalmazása is. Úszni tudás (ha az iskola biztosította az oktatást).</p>	

#### 10. évfolyam

Rendgyakorlatok	3
Gimnasztika és prevenció	15-20
Atlétika	17
Torna	10
Testnevelés és sportjátékok	20-25
Küzdősportok	10
Foglalkozások a szabadban	15
Úszás (létesítményfüggő)	0-10
	100 %
<p>A 11. évfolyamba lépéshez szükséges minimum:  A diák által értelmezett és használt terminológia jelentős bővülése különösen a sportági alapképzés és a képességfejlesztés területén. Erősödő önfegyelem a saját gyengeségek legyőzésében, a gyakorlásban, a versengésben és az edzésben. A sportágakra jellemző alaptechnikák, mozgásstílus pontos rögzítése. A rendszeres mozgás, egészséges életmód, versenyzés, sportteljesítmény kategóriáknak elfogadása a műveltségterület alapvető értékeiként.</p>	

### Szemponatok a tanulók teljesítményének értékeléséhez

Az anyanyelven folytatott kommunikáció kulcskompetencia esetében, ha a tanulók különböző kreatív, koreografált mozgássorokat találnak ki az adott atlétikus mozgássorokra alapozva és azt szóban el tudják mondani, majd azt helyesen be is tudják mutatni, plusz érdemjeggyel jutalmazandó. A legmagasabb osztályzat akkor javasolt, ha a hallgató teljes biztonsággal képes az adott mozgáskombinációk végrehajtására azok előzetes gyakorlása nélkül. Abban az esetben végeztük jól a dolgunk, ha a tanulók a feladatsorok végrehajtása során nem passzív elszenvedők, hanem aktív alakítói, résztvevői a feladatoknak.

A fizikális és technikai képesség fejlődésének értékelés mellett vegyük figyelembe az osztályzatnál, hogy mennyire épült be a tanulók életfelfogásába, életvitelébe a későbbi életvitelüket jelentős mértékben meghatározó képességek értéke.

A feladatok végrehajtása mellett értékeljük azt is, ha a hallgatók képesek lerajzolni az adott egyszerű feladatot. Az ellenőrzésnél elsősorban a hozzáállást értékeljük és ne a végrehajtás minőségét.

A gyakorlati feladatok tekintetében a hallgatók legyenek képesek a labdát a társnak mind két kézzel a kezébe dobni vagy pattintani vagy, mind két lábbal eljuttatni. 9–10. évfolyamon sikeresen különböző távolságokból.

Legyenek képesek a saját maguk által eldobott és felpattanó labda magasságát sikeresen megbecsülni, a társuk által megcsavart labda haladási irányát sikeresen eltalálni minden évfolyamon. Tudjanak egy labdát csavarással a célba juttatni.

A „tanulás megtanulása” kompetencia leginkább a hallgatók problémamegoldásával mérhető le mutatkozik meg.

Éppen ezért ha egy tanuló:

9–10. évfolyamon képes hiányos információk alapján egy játék megszervezésére az a legmagasabb osztályzattal értékelendő.

A tanár lehetőség szerint készítsen olyan szabályjátékokat, amelyek valami oknál fogva nem játszhatók, csak abban az esetben, ha a hallgatók a játék szabályait megváltoztatják, esetleg ahhoz hozzátesznek, vagy esetleg elvesznek. Hangsúlyozottan figyeljünk inkább az aktivitásra a módosításokban való részvétel mennyiségére.

A tematikus blokk végére adjunk minden hallgatónak egy egyszerűbb labdás koordinációs feladatot, amit 3 lépésen keresztül kell megtanítani saját osztálytársainak.

Értékeljük a tervezés színvonalát, ötletességét, szórakoztató voltát. Ehhez kapcsolódóan törekedjünk minden hallgató játékszervezésbe való bevonására, alkalmanként adjunk egy játék instrukciókat tartalmazó jegyzetet a tanulóknak, mely instrukciók elolvasása után a legrövidebb és leghatékonyabb módon meg kell szervezni az adott játékot.

## *11–12. évfolyam*

Az általános műveltséget elmélyítő, pályaválasztási szakasz a tizenegyedik vagy a tizenkettedik évfolyamon kezdődik, és a tizenkettedik, illetve a tizenharmadik évfolyam végéig tart. Alapvető feladata – a tanulók érdeklődésének, adottságának megfelelően – a Nemzeti alaptanterv fejlesztési feladatainak és az érettségi követelményeinek az összehangolása. Ebben a szakaszban a munkaerőpiac kompetenciaelvárásainak és a Nemzeti alaptanterv kulcskompetenciáinak a tudatosítására kell elsősorban törekedni. További cél az önálló felelősségvállalás, az alkalmazhatóság, a munkabírás, a tanulás és mozgás aránya, a választás a saját priorizált rekreációs terület irányába és az azzal kapcsolatos tudás összefoglalása, továbbfejlesztése. A Nat-nak megfelelő sportműveltségi minimum, sportágismeret elsajátítása. A civilizációs betegségek ismerete, felismerési módjai, ezek elleni küzdelem (pl. terhes torna, mellvizsgálat, munkahelyi torna, gerinctorna, helyes diéta mozgással stb.).

Egészségvédelem és anyanyelvi kommunikáció:

Ebben az életszakaszban az egészségnevelés és anyanyelvi kommunikáció célja és tartalma a 9–10. évfolyamhoz képest jelentős mértékben nem változik, hiszen ebben az esetben is a hallgatók kognitív képességei felől közelítünk a testnevelés és sport helyesen értelmezendő funkcióinak elsajátításához. A tanulók továbbra is legyenek lépések objektív módon felmérni saját egészségi állapotukat, ismerjék az egészségkárosító tényezőket, azok hatását, elkerülésük módját. Mindezek mellett tudatosan és minden tekintetben kielégítő módon tudjanak kommunikálni és saját véleményüket artikuláltan, határozottan kifejezni az egészségtudatos életvitellel kapcsolatban. Az utolsó két képzési év további célja a sportági szabályismeretek valamint a csoportos és egyéni szabadidős programokhoz kötődő tevékenységek elsajátítása, rendezvények szervezése. El kell érni, hogy alkalmazzák a tanultakat, tegyenek saját egészségük érdekében. Továbbiakban őrizték meg és adják át fiatalabb társaik részére a pubertáskor során a korábban kialakított egészségvédő szokásokat, helyezték előtérbe az egészséges sportprogramokat a káros szenvedélyekkel szemben. Értsék és terjesszék az eltérő klimatikus viszonyok között történő sporttevékenység előnyös hatásait adott esetben saját maguk innovatív módon fejlesszenek saját sportági technikákat, játékokat.

Edzettség, teherbírás fejlesztése és a tanulás megtanulása kompetencia:

Az edzettség, teherbírás fejlesztési tartalma mennyiségében változik az előző évekhez képest a tanulás megtanulása kompetencia ismereteinek bővítése az elsődleges szempont. A tanulók kövessék az objektív adatok alapján a saját edzettségi állapotukat, hozzanak egyéni döntéseket a saját mutatók önálló javításában, fejlesztésében. Tartsák egyensúlyban a testi és szellemi terhelést. A tudományos ismeretterjesztés testkultúrával kapcsolatos produktumainak érdeklődő befogadása mellett jelenjen meg a fittség, mint érték képviselője a társas korosztályos kapcsolatokban. A „tanulás megtanulása” kompetencia tartalma kibővíthető a tanulók innovatív képességeinek fejlesztésével illetve a hiányos ismereteken nyugvó helyes döntések meghozatalával. A tanulók továbbra is törekedjenek azon képességeik fejlesztésére, melynek segítségével egyénileg és csoportban is meg tudják szervezni saját edzettségük eléréséhez szükséges tanulásukat, ismereteiket, 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 az új tudás és készségek megszerzését, feldolgozását és asszimilálását, továbbá útmutatások keresését és alkalmazását jelenti.

Sport- és mozgáskulturális tanulás és vállalkozói kompetencia:

Ebben a szakaszban a jelen blokk tartalma és célja nem változik. Ennek oka, hogy a hallgatók sport- és mozgáskulturális attitűdjének változtatása meglehetősen nehézkes és lassú folyamat. Éppen ezért a hallgatók állítsák a koordinációs mozgáskészletüket a sportági célok szolgálatába. Értsék meg a sportágak belső logikáját, fogadják el a törvényszerűségeket, vonjanak le önálló következtetéseket. A nemenként más tananyag kiválasztása a tanult koordinációs mozgáskészlet célszerű használatával történjen meg. A helyzetekre történő mozgásos és lelki reakciókban az elvonatkoztatás, kreatív megoldások előhívása legyen az elsajátítandó, tudatos feladat. A kulturált mozgás megjelenése legyen napi rutin. A sport- és mozgáskulturális tanulás bizonyítsa a foglalkoztathatóság lényegét: a tanuló képes egyénileg és csapatban is dolgozni. Az egyéni erősségeire építsen, gyengeségeit fejlessze és fogadja el, hogy mások más erősséggel és gyengeséggel rendelkeznek. A vállalkozói hozzáállást a kezdeményező-készség, az alkalmazkodásra is képes függetlenség és az innováció jellemzi a személyes és társadalmi életben és a munkában egyaránt. Mindez a sport- és mozgáskultúra bázisára is építhető, annak keretében jól gyakorolható.

Pozitív személyiségfejlődés és interperszonális és szociális kompetencia:

Ebben a szakaszban a pubertáskori krízis vége felé törekedjenek a hallgatók stabil személyiség és jövőorientációs attitűdjük kialakítására a testnevelés és sport mozgásanyagának és elméleti tartalmának segítségével. Továbbra is őrizték meg a saját én keresése közben az eddig kialakult önértékelő szokásokat. Fogadják el a szabályokat értelemszerűen, keressenek konstruktív megoldásokat a konfliktusokban. Az egyén értelmi és érzelmi viszonyának meghatározása a sportértékekkel kapcsolatban; a jellem fejlesztése a sport által még hangsúlyozottabban jelenjen meg. A tanár-diák és a diák-diák összeütközések konstruktív mintáit láttatni kell. A tanulók legyenek képesek az interperszonális, és szociális kompetenciához kapcsolódó elengedhetetlen tudás, készségek és hozzáállás kialakítására, mert a személyi és szociális jólét megköveteli annak megértését, ahogyan az egyén saját ideális fizikai és mentális egészségét biztosítani tudja, ideértve annak ismeretét, ahogyan az egészséges életvitel mindehhez hozzá tud járulni. E kompetencia alapját az a készség képezi, hogy építő módon tudjanak tanulók kommunikálni nézőpontokat tudjanak kifejezni és megérteni, bizalmat keltő módon tudjanak tárgyalni és képesek legyenek az együttérzésre. Az egyénnek tudnia kell kezelni a stresszt és a frusztrációt, és építő módon kell ezeket kifejezésre juttatnia, továbbá különbséget kell tudnia tenni a személyes és a szakmai szféra között.

A tanulók fizikai, fittségi mérésének rendszerét az Intézményi Minőségirányítási Program tartalmazza.



## Képzési tartalom és metodika

<p>A 11–12. évfolyam az általános műveltséget elmélyítő, pályaválasztási szakaszhoz tekinthető. A 9–10. évfolyamon végzett céltudatosan absztrakt, formális gondolkodást előkészítő szakasza után az érett diák alapvetően képessé válik az eddig megszerzett tudás, kompetenciák birtokában a tárgyi és eszköztudását fejleszteni, valamint felelősen végig tudja gondolni a jövőjét sarkalatosan befolyásoló események fontosságát, azok szerepét. Az órák anyagát a dinamikus komplex rendszerek önszervező tulajdonságának és annak pedagógiai következményeinek figyelembevételével került kidolgozásra. Vagyis az órák mozgásos tartalmakhoz köthető elsődleges prioritása a hallgatók folyamatos alkalmazkodásra készítése, a sikeres végrehajtás és eredményesség érdekében. Ennek értelmében, megjelenő alapelv nem a feladatok sokszori végrehajtása a modell technika kialakításának érdekében, hanem a végrehajtások során felfedezett apró a mozgássorok változatosságából következő fluktuációkhoz történő alkalmazkodás. Röviden összefoglalva a tanuló alkalmazkodó képességét és nem a mozgásreprodukáló képességét fejlesztjük a kerettantervben megjelenő mozgásos és kognitív tartalmak sikeres akkomodációjának érdekében. A kerettanterv tananyagának és struktúrájának kialakításánál összefoglalóan a következő szempontokat lettek figyelembe véve. A különböző testgyakorlási formáknál, hogy azok járuljanak hozzá az általános értékrendeken túl a közös és egyéni érdekekhez, valamint erősítsék a tantárgy alapvető motivációs tényezőit, pl.: ötletszerzés, élményszerzés, jókedv, dramatika, kaland, testformálás, fogyókúra, kikapcsolódás, feszültség-levezetés, örömszerzés, baráti kör, önmegvalósítás, teljesítménykontroll, sportolási igény. A kerettanterv nem mozgásos tartalmakhoz, vagyis a kulcskompetenciákhoz köthető elsődleges prioritása, hogy járuljon hozzá a tanuló egészséges testi fejlődéséhez, csökkentsék a környezetből származó káros ingerek személyiség befolyásoló szerepét. Éppen ezért került előtérbe az általános mozgáskészség és fizikai teljesítőképesség fejlesztése mellett a játékos mozgásfeldolgozás, amely nagymértékben erősíti a tanuló egészséges személyiségfejlődését a mozgás örömein keresztül. A tanterv egy korszerű szemléletet tükröz, amelyben kiemelt szerep jut az emberi testmozgás esztétikájának, életmód vonzatainak, és a képességfejlesztésnek.</p>		
Fejlesztési témakörök, tartalmak, kulcsfogalmak	Módszertani, értékelési kiegészítések	Kimeneti követelmények (pszichomotoros, kognitív, emocionális)
<p>Rendgyakorlatok:</p> <p>Az általános iskolában tanult alaki formák ismétlése, gyakorlása, továbbfejlesztése.</p> <p>A testnevelésben célszerűen alkalmazott rendgyakorlatok teljes köre.</p>	<p>Az alakosság célszerűségének elfogadtatása. A szervezett rendhez való tudatos alkalmazkodás elvárása.</p> <p>Elvárható a belső kontroll: rend az öltözékben, a higiéniaiban, a mozgásban, a fejben és az életében a feladatok és instrukciók természetes elfogadása, mely a belső kontrollból fakad.</p>	<p>Értse a rendgyakorlatok jelentőségét. Fegyelmezetten tudja követni az utasításokat. Másokat is eredményesen figyelmeztessen, győzzön meg a rend szükségességéről, legyen a tanár partnere a munkához szükséges rend megteremtésében. Legyen mindez természetes számára. Kultúráltan kérdezzen, kommunikáljon a másik ember méltóságának tiszteletben tartásával, amennyiben az óra szervezésével, a gyakorlás tartalmával kapcsolatosan önálló véleménye van.</p>
<p>Gimnasztika és prevenció:</p> <p>Az előző évfolyamok gimnasztikai és célgimnasztikai gyakorlatinak magasabb szintű ismétlése, szükség szerinti kiegészítése.</p>	<p>Az önállóság szintjén tudják és hajtják végre a legfontosabb helyzeteket és alapformákat, ismerjék a gimnasztika alapvető</p>	<p>Tudjon 8-10 szabadgyakorlatot, kéziszergyakorlatot tervezni és bemutatni. Melegítsen be önállóan 8-12 gimnasztikai gyakorlattal az</p>

<p>A kiinduló helyzetben kívül legfeljebb 4-6 alapformát tartalmazó 2-4-8-16 ütemű játékos és határozott alapformájú szabad- és kéziszergyakorlatok, valamint páros és társas, illetve egyszerű padzsámoly- és bordásfalgyakorlatok teljes köre.</p> <p>Kötélmászás mászókulcsolással, teljes magasságon, függeszkedési kísérellettel (leányok) és függeszkedéssel (fiúk).</p> <p>A lábboltozat süllyedését ellensúlyozó és boltozaterősítő gyakorlatok.</p> <p>Az egyoldalú terhelést megelőző és káros hatásait javító gyakorlatok.</p> <p>Légző- és relaxációs gyakorlatok.</p> <p>Ismerje a saját testalkatára vonatkozó optimális testtömeg értéket.</p> <p>A köredzés kialakításának mennyiségi és intenzitás-beli vonatkozásainak megértése.</p> <p>Terhelésnél a pulzusértékek vizsgálta.</p>	<p>szakkifejezéseit és vezényszavait.</p> <p>Tekintettel a mai fiatalok gyenge fizikai képességeire a közoktatásban még fokozottabban kell az állandó erősítő hatású mozgássorok rendszeres alkalmazása.</p> <p>Elsősorban a mély hát- és hasizmok, illetve a lábboltozat megfelelő karbantartása tekinthető az elsődleges célnak. A precíz, tudatos, a megértésen alapuló izomműködés a testformálás és erősítő hatást tekintve a legcélravezetőbb.</p>	<p>adott sportágnak megfelelően.</p> <p>Vezessen le – tanári felügyelettel és visszacsatolással – társainak bemelegítést.</p> <p>Kötélen mászni v. függeszkedni.</p> <p>Ismerje a gerinc, lábboltozat, légzőrendszeri ártalmak, deformítások főbb okait, azok megelőzésére.</p> <p>Gyakorlatokat.</p> <p>Tudjon relaxálni, tudjon tudatosan védekezni a stresszes állapot ellen.</p> <p>Tudjon testtömeg indexet számolni.</p> <p>Tudja az alap, nyugalmi és a terheléses pulzus értékét, fontosságát.</p> <p>Tudjon munkapulzust számolni.</p>
<p>Atlétika:</p> <p>Futásokat, ugrásokat, dobásokat speciálisan előkészítő és célgyakorlatok.</p> <p>Az előző évfolyamokban tanultak magasabb szintű ismétlése és szükség szerinti gyakorlása.</p> <p>Futások:</p> <p>A tanult rajtformák pontos, célszerű alkalmazása.</p> <p>Rövid távú vágtafutások.</p> <p>Iramfutás (tempófutás) a táv fokozatok növelésével, illetve a táv ismételt lefutásával meghatározott pihenők beiktatásával.</p> <p>Tartós futás.</p> <p>Futás feladatokkal, akadályokkal.</p> <p>Átfutások akadályok felett.</p> <p>Váltófutás.</p> <p>Ugrások:</p> <p>Magasugrás flop technikával.</p> <p>Távolugrás ollózó technikával.</p> <p>Ötösugrás.</p> <p>Dobások, lökések:</p> <p>Járásból végrehajtott súlylökés.</p> <p>Súlylökés becsúszással.</p> <p>Súlylökés háttal felállásból után lépéssel, majd becsúszással.</p>	<p>Tudják és használják, hogyan lehet a futásokat, ugrásokat és dobásokat képességeik fejlesztésére felhasználni.</p> <p>Ismerkedjenek tapasztalati és elméleti alapon az atlétikai versenyszámok biomechanikai alapjaival, a lendületszerzés célszerű felhasználásával az izom-előfeszítések fontosságával a teljesítmények növelésében.</p> <p>Törekedjenek arra, hogy egyéni technikát alakítsanak ki.</p>	<p>Javuljon futó-, ugró- és dobóteljesítménye és technikája az előző évfolyamokhoz képest.</p> <p>Ismerjék alapfokon a versenyszabályokat. (pl. mikor van térdelőrajt, állórajt, hány kiugrási lehetősége van egy versenyzőnek.</p> <p>Alkalmazzák a magasugrás, távolugrás és súlylökés alapvető szabályait.</p>
<p>Torna:</p> <p>Gimnasztikai formájú előkészítő és a gyakorlatok.</p> <p>Talajgyakorlat:</p> <p>Alapállásból nyújtott ülésen keresztül gurulóátfordulás hátra húzóállásba.</p> <p>Kísérletek a kiszűrő mozdulatra.</p>	<p>Ismerjék a tornamozgások szerkezeti hasonlóságának tanulást segítő hatását.</p> <p>Legyenek képesek a tanult elemmel önállóan összeállított összefüggő gyakorlatok</p>	<p>Mutasson be a helyi felszereltséghez igazodó, elvárásokat támasztó tanár segítségével összeállított – önálló elemeket is tartalmazó – elemkapcsolatokat.</p> <p>Ismerje az alapfokú</p>

<p>Fellendülés kézállásba (3 mp). Kézenátfordulás, szabadátfordulások előre, segítségadással. Szabadgyakorlat összeállítása a tanult elemekből, folyamatosan. További egy szer választása a diák testalkatához és képességeihez alkalmazkodó differenciálással. Szekrényugrás: 3-5 részes szekrényen az előző évfolyamokban tanultak ismétlése és gyakorlása az elugrás távolságának és az ugrás hosszának és magasságának növelésével. Szabadon választott ugrások. Gerenda (lányok): Az eddig tanult elemek ismétlése, gyakorlása.  5-6 elemből álló gyakorlatsor bemutatása Gyűrű (fiúk): Az eddig tanult elemek ismétlése, gyakorlása. 3-4 elemből álló gyakorlatsor bemutatása. Ritmikus sportgimnasztika, aerobic (csak lányoknak). Legalább egy kéziszer alapvető technikai elemeinek gyakorlása. Sportgimnasztikában tanult elemek és kombinációk. Az izmok mozgáshatárának fejlesztése a tornafeladatok céljainak elérése érdekében.</p>	<p>végrehajtására a választott szereken. Érjék el a térbeli tájékozódás és a mozgáspontosság fejlesztésében, hogy összetett nehéz gyakorlatelem végrehajtása közben is koordináltan tudják irányítani mozgásukat. Tudjanak tájékozódni a különböző átfordulások közben és statikus fejjel lefelé helyzetben. Legyenek képesek a lendületet az elemek végrehajtásánál felhasználni. Tudjanak lendületi és erőelemeket összekapcsolni, jellemezze a gyakorlataikat a könnyed végrehajtás.</p>	<p>versenyszabályokat. Legyenek képesek egy választott szeren a gyakorlat tökéletes bemutatására, hibajavításra valamint a segítségadásra.  Hajtson végre esztétikusan és folyamatosan RG elemkombinációkat. Mozgása mutasson összefüggést a zene sajátosságaival.  Ismerjen az izmok mozgáshatárát bővítő aktív és passzív eljárásokat.</p>
<p>Testnevelés és sportjátékok:  Speciálisan előkészítő, a labdás ügyességet fejlesztő feladatok és testnevelési játékok. A helyi adottságok, a tanulók érdeklődése és a tanár irányultsága függvényében választott két sportjáték technikai és taktikai elemeinek tökéletesítése. Ismerjék meg a csapatmunka értékeinek felhasználását a sportjátékok versenyszerű alkalmazásával. A technikai és taktikai elemek bővítése, a kezdeményező készség kialakítása, a változó helyzetek gyors felismerése és célszerű megoldása a sportjátékok iránti érdeklődés továbbfejlesztése érdekében.</p>	<p>Alkalmazzák a tanult technikai elemeket a kombinatív, taktikai, a tanulók csapaton belüli helyük és helyzetük felismerésére. Viselkedjenek sportszerűen, és alkalmazzák a készség szintjén a játékszabályokat. Játék két, eddig tanult labdajátékból, a lényeges versenyszabályok betartásával. Vezessenek mérkőzést.</p>	<p>Mutassanak be a tanár által előírt és /vagy a tanulók által kiválasztott technikai kombinációt, taktikai megoldást.  Legyen képes aktívan részt venni egy sportjátékban. Tudják alkalmazni az alapvető technikai elemeket, és azok taktikai alkalmazásában rejlő fontosabb kombinációkat. Ismerjék a kosárlabda, kézilabda, labdarúgás, röplabda alapvető szabályait, kialakulásuk történetét. Vállalkozzanak mérkőzés részének-egészének vezetésére, vezessenek jegyzőkönyvet, vállaljanak csapatkapitányi szerepet stb.</p>

<p>Grundbirkózás Önvédelem</p> <p>A küzdősportokról általában. Előkészítő gyakorlatok. Küzdőjátékok, guggolások, esések, zuhanások. A kéz ütőfelületének és a hasizomnak az edzése. Gurulások, esések.</p> <p>Cselgáncs Előreesések: Térdelés, guggolás, tompítás, Oroszlánfogó Talicska előre hátra, oldalra</p> <p>Hátraesések: ülésből, guggolásból tompítás Oroszlánfogó</p> <p>Oldalra esések Térdelés, guggolás tompítás lábkihúzás oldalra küzdő feladatként. Páros gyakorlatok 5 kg medicinlabdával.</p>	<p>Grundbirkózás szabályai és technikája.</p> <p>Szituációk önálló, kreatív tervezéssel, életszerűen átélve, balesetmentesen.</p>	<p>Ismerjenek önvédelmi fogásokat.</p> <p>Tudjanak birkózni versenyszerűen térdelésből.</p> <p>Tudjanak szabadulni fogásból.</p> <p>Az adott tananyag helyes technikai végrehajtását alkalmazzák imitált utcai harcban. Képesek legyenek váratlan helyzetben is alkalmazni egy-két fogást.</p> <p>A szimmetrikus gyakorlatokat mindkét oldalon tudják alkalmazni.</p> <p>Ismerjék a birkózás és a cselgáncs alapvető szabályait, súlycsoportjait.</p>
<p>Foglalkozások a szabadban:</p> <p>Az iskola környezete és az időjárás figyelembe vételével a tanórák lehetőleg a szabadtéren valósuljanak meg. Túrák, kirándulások annak szervezési ismereteivel. Szabadban űzhető egyszerű sportok (pl. nordic walking) Téli sportok, sportjátékok. Környezettudatos viselkedés (szemetelés elkerülése, a környezet óvása, az élővilág kíméléte, természetes anyagok használata stb.)</p>	<p>Épüljön be a tanulók mindennapi életébe a rendszeres szabadtéri önálló, balesetmentes testedzés. Legyenek időszakok – hetek, amikor tekintet nélkül az időjárásra – a szabadban zajlik az óra vagy annak egy része. Átszervezéssel kerüljön sorra egy-egy téli sportág megismerése (pl. korcsolya, sífutás).</p>	<p>Rendszeresen folytasson szabadtéri sporttevékenységet.</p> <p>Szívesen vállalja a megszokott szabadban végzett testedzést, játékot. Rutinosan készüljön hozzá.</p> <p>A szabadban végzett rendszeres futás váljék számukra tudatos, örömet adó tevékenységgé.</p> <p>Ismerjék, és tudatosan alkalmazzák a szabadban űzött sportok csoportos, ruházkodási, táplálkozási szokásait.</p> <p>Ismerjék a szabadtéri testedzés legfontosabb egészségügyi és balesetvédelmi rendszabályait.</p>
<p>Úszás:</p> <p>Két választott úszásnem után egy harmadik technika alapjainak elsajátítása. Magasabb szintű kondicionális képzés. Vízbeugrások, rajttechnikák, fordulások, vízből mentés.</p>	<p>A tanulók úszását jellemezze a finomkoordináció, megfelelő mozgásritmus, gazdaságos erőközlés képessége. Legyenek képesek 1000-1500 m biztonságos úzására két-három úszásnemben.</p>	<p>Tudjon folyamatosan leúszni 400-500 m-t legalább egy úszásnemben. Fejlődjön állóképessége a másik két úszásnemben is (200-300 m).</p>

## 11. osztály

Rendgyakorlatok	3
Gimnasztika és prevenció	15-20
Atlétika	17
Torna	10
Testnevelés és sportjátékok	20-25
Küzdősportok	10
Foglalkozások a szabadban	15
Úszás	5-10
	100 %
<b>A 12. évfolyamba lépéshez szükséges minimum:</b>	
<p>A diák által értelmezett és használt terminológia jelentős bővülése különösen a sportági alapképzés és a képességfejlesztés területén. Erősödő önfegyelem a saját gyengeségek legyőzésében, a gyakorlásban, a versengésben és az edzésben. A sportágakra jellemző alaptechnikák, mozgásstílus pontos rögzítése. A rendszeres mozgás, egészséges életmód, versenyzés, sportteljesítmény kategóriáknak elfogadása a műveltségterület alapvető értékeiként. Az egyöntetű és egyéni képességek szerint differenciált tanári utasítások maradéktalan végrehajtása. Az önállóság, a belső kontroll megjelenése a tanár által kiszabott ill. az egyéb iskolán kívüli rendszeres testmozgásban. A céltudatos egészségmegőrzés kialakulása. A technikai hibák, egyéni sikertelenségekkel való szembesülés, annak teljesítményt rontó tulajdonságának elfogadása, megértése. Tehetség szerinti alkalmi versenyzés az osztályban, iskolában és iskolán kívül egyesületi és tömegsportrendezvényeken. A sportági szabályok jellegformáló és szocializáló szerepének megértése, az együtt járás konfliktusainak csökkentése. Alapfokú tájékozottság a rendszeres edzés és a fizikai teljesítmények összefüggéseinek rendszerben.</p>	

## 12. osztály

Gimnasztika és prevenció	15-20
Atlétika	15
Torna	10
Testnevelés és sportjátékok	20-25
Küzdősportok	10
Foglalkozások a szabadban	20
Úszás (létesítményfüggő)	0-10
	100 %

## Szempontok a tanulók teljesítményének értékeléséhez

Az értékelés a megismerési folyamat zárása, ám egyben magában foglalja az elsajátítási időszak egészét. Ezáltal együttesen irányul a megszerzett tanulói tudás (képességek, tantárgyi tartalmak) és a tanári tevékenység (módszertani, didaktikai alapelvek, eljárások) értékelésére. Az értékelés során cél a tanulói előrehaladás mérése, a tanár által alkalmazott módszerek, eljárások eredményességének vizsgálata. A tanuló teljesítményének értékelése során együttesen vesszük vizsgálat alá az elsajátított ismeretet és a készségeket. Az ellenőrzés, értékelés típusa függ az értékelni kívánt tanegység tartalmától, nagyságától. Célja a tanulói előrehaladás ellenőrzése, minősítése. Az értékelés tekintetében vegyük szigorúan figyelembe, hogy a 9–10. évfolyamok az általános műveltséget megszilárdító szakaszát, míg a 11–12. évfolyamok az általános műveltséget elmélyítő, pályaválasztási szakaszt reprezentálják, aminek az értékelés szempontjainál is meg kell jelennie annak érdekében, hogy követhető legyen a folyamat, melynek során átalakul teljesen önértékelővé az érett ember, vagyis a külső kontroll belsővé alakul, javasoljuk a folyamatos tanári értékelés csökkentését a tanulói értékelés mértékének a párhuzamos emelkedésével, természetesen tanári (háttér-) felügyelet mellett. A tanár minden esetben értékelje a tanulók fizikai és technikai képességeit a teljes képzés folyamán, szövegesen, adatok, osztályzat segítségével a tematikus blokkokban leírt módon vagy adott esetben a helyi körülmények

figyelembevételével. A kulcskompetenciák tekintetében azonban a tanári értékelést egyre inkább szorítsuk a háttérbe a hallgatók (osztály) műveltségi színvonalának függvényében. Az ilyen típusú értékelés a fizikális és technikai képességeknél megismert módon történhet szövegesen, adatok, osztályzat segítségével a tematikus blokkokban leírt módon vagy adott esetben a helyi körülmények figyelembevételével.

*Szóbeli ellenőrzés:*

- kiselőadás: egy témában való elmélyülés, önálló kutatómunka minősítése,
- vita: vélemények ütköztetése, az érvelés képességének ellenőrzése,
- forráselemzés: kritikai gondolkodás minősítése.

Tartsuk szem előtt, hogy a szóbeli ellenőrzés fejleszti a kifejezőkészséget, a reprodukálási képességet.

*Írásbeli ellenőrzés:*

Az írásbeli ellenőrzés feladatainak összeállítása során tekintettel kell lenni a követelményekre, amelyek a témakörökben megfogalmazottak.

- teszt-feladatlap (feleletválasztás, kiegészítés, fogalom, adat, esemény, évszám társítása),
- esszé: adott témában összefüggő gondolatsor kifejtése (otthoni munka),
- vázlatkészítés a lényeglátás fejlesztésére, mérésére.

A vizsgálati eredményt számszerűsítve tudja mind a tanuló, mind a tanár, mind a szülő értelmezni, amely lehet százalékként, pontszám, érdemjegy. Az értékelési események egyben a tanulási-tanítási folyamat kontrolljai, az eredményesség mutatói.

**Követelmény**

*Az egészséges testi fejlődés terén:*

A közoktatásban résztvevő tanulók ismerjék föl az alkalmazás szintjén a mozgástevékenységeknek és sportolásnak az egészséges életmódban betöltött szerepét a 9–10. évfolyamok általános műveltséget megszilárdító, míg a 11–12. évfolyamok általános műveltséget elmélyítő, pályaválasztási szakaszában.

*A mozgásműveltség fejlesztése terén:*

A tanulók legyenek képesek az adott sportági szabályok és szerek környezetében az alap technikai elemek jártasság szintű kivitelezésére az adott mozgássorok hétköznapi életvitelbe beépíthető kialakítására.

*A motorikus képességek fejlesztése terén:*

- Érjenek el jelentős fejlődést maximális gyorsasági erőben, alap-állóképességben.
- Ismerjék és alkalmazzák a képességeik fejlesztésére szolgáló eljárásokat.
- Fejlődjön izomérezékelésük, ritmus- és reakcióképességük, térbeli tájékozódási képességük, labilis egyensúlyi helyzetben is növekvő biztonsággal uralják testhelyzetüket.
- Jellemezze a tanulókat a motorikus cselekvési biztonság, életvitelükben a rendszeres fizikai aktivitás.
- Felelősségük teljes tudatában gyakoroljanak megfelelően tudatos motiváltsággal.

*Elméleti felkészültségben:*

- Tudják kifejezni szóban azt, amit a gyakorlatban végre tudnak hajtani.
- Szélesítsék az adott kulcskompetenciához kapcsolódó szervezési, vállalkozói, adott esetben nyelvi és digitális eszközök használatához kapcsolódó tudásukat, ismereteiket.

### Értékelendő készségek és attitűdök a kulcskompetenciákkal kapcsolatban

- írásban és szóban történő kommunikáció, megértés, és a közlés másokkal való megértetése; különféle célú közlések különböző helyzetekben;
- írott információk, adatok és fogalmak fellelése, gyűjtése és feldolgozása tanulás és a tudás szisztematikus rendezése céljából;
- tömör és világos kifejezésmód a beszédben, a mondottak mások általi megértésének ellenőrzése;
- érvek meggyőző módon történő megfogalmazása írásban és szóban, mások érvelésének meghallgatása vagy olvasása;
- az oda illő és nem oda illő információk közötti különbségtétel írásban és szóban;
- huzamosabb és rövidebb ideig tartó figyelemösszpontosítás és reflektálás az adott anyagra;
- magabiztos fellépés, ha nyilvánosan kell beszélni;
- szavak/kifejezések gyakorlati helyességén túl az esztétikai minőségre való törekvés a megnyilvánulásokban;
- mások véleményének és érvelésének elfogulatlan és konstruktív megközelítése, kritikus párbeszéd kialakítása.

# FIZIKA

## 9–10. évfolyam

### A fizika kerettanterv és a Nemzeti alaptanterv viszonya

A szakközépiskolai fizika kerettanterv összhangban van a Nat-ban megfogalmazott általános értékrenddel, lehetőséget teremt, ajánlásokat fogalmaz meg a Nat által meghatározott kompetenciák fejlesztésére. A tanterv alkalmazása során olyan oktatási struktúrák alakíthatók ki, melyek tevékenységközpontú képzést tesznek lehetővé. A kerettanterv tudatosan épít azokra a tanári megoldásokra, melyek a tanulók együttműködését helyezik előtérbe, miközben az egyén felelősségét hangsúlyozzák a közösség munkájában.

A kerettanterv rámutat az emberiség globális problémáinak forrásaira, azok kezelésének, elhárításának lehetőségeire, a környezettudatos magatartás jelentőségére. A környezeti problémák, értelmezésének és kezelésének gazdasági vonatkozásaira, a gazdasági érdekből fakadó manipuláció veszélyeire, a természettudományok társadalomba való beágyazottságának sajátosságaira.

A természettudományok, ezen belül a fizika felépítését, eszköztárát, a megismerésre, megértésre irányuló alapvető emberi törekvés szemszögéből értelmezve a tanterv logikus és alapos helyzetértékelésre, tudatos, racionális, és felelős döntésekre nevel. A tudományterület fejlődésének történeti bemutatása révén segít annak felismerésében, hogy a természet leírása a valóságról alkotott modellek révén történik, melyek önmagukban nem képviselnek abszolút igazságot, s együtt változnak a világról szerzett tapasztalatainkkal. Mindez ráirányítja a figyelmet az élethosszig való tanulás jelentőségére, valamint a döntésekben megvalósuló kritikus, kétkedő-elemző szemléletmód fontosságára.

### A fizika kerettanterv és a kulcskompetenciák fejlesztése

A fizika kerettanterv alapvető céljának tekinti a tanulók a felnőtt életének sikeressége szempontjából kiemelt fontosságú kulcskompetenciák fejlesztését, az egész életen át tartó tanulásra való felkészítést, a személyiségközpontú, interaktív, önálló tapasztalatszerzést lehetővé tevő tanulásra alapozó tanulási eljárások és módszerek terjedésének elősegítését. Mindezek segítséget nyújthatnak a tanulóknak személyes boldogulásukhoz és fejlődésükhöz, az aktív állampolgári létehez, a társadalmi beilleszkedéshez és a munkához.

A fizika oktatásának központi eleme a természettudományos kompetencia fejlesztése. A természettudományos kompetencia fejlesztése révén a tanuló képessé válik arra, hogy a természet leírásának eszköztárát megismerve értelmezze, s bizonyos mértékig előre jelezze a környezetében lejátszó kölcsönhatásokat, tudatosan irányítsa mindennapi cselekedeteit, elemző, objektív módon hozza meg döntéseit. Ezáltal a tanuló védetté válik az áltudományokkal szemben, s felnőttként eredményesebben artikulálhatja nézeteit képviselői demokráciánk intézményrendszereiben.

A fizika kerettanterv lehetőséget teremt a környezettudatos nevelés megvalósítására. Megmutatja azokat a folyamatokat, melyek során az ember megismerő tevékenysége a természeti környezet megváltoztatására vezet, illetve vezetett, láttatja a változások okait, hatásait, bemutatja a szükséges cselekvés módozatait, annak társadalmi formáit, s ezeken belül az egyén lehetőségeit.

Az anyanyelvi kompetencia fejlesztése (szövegképzés, szövegértés) minden tantárgy (műveltségterület) esetében alapvető törekvés kell hogy legyen.

A hétköznapi életben illetve a munka világában való boldoguláshoz elengedhetetlen, hogy a tanuló képes legyen különféle tudományos-ismeretterjesztő szövegeket, összegyűjteni és feldolgozni, belőlük a releváns információkat kiemelni, s az ezekkel kapcsolatos saját gondolatait a helyzetnek megfelelő módon meggyőzően megfogalmazni és kifejezni.

A matematikai kompetencia fejlesztésére a fizika elsődlegesen a számítási feladatok révén alkalmas. A feladatok elsősorban hétköznapi jelenségekhez kapcsolódó számítások lehetnek, melyek a matematikai eljárások alkalmazásának elsajátítására irányulnak gyakorlati ismeretek, adatok, mennyiségek megszerzése, egyes fontos mennyiségi jellemzők nagyságrendjének tudatosítása érdekében. A matematikai kompetencia mentén értelmezhető a becslés, mérési hiba fogalomköre, mely a természettudományos leírásmód alapvető eleme.

A digitális kompetencia fejlesztése a fizikán belül szintén elengedhetetlen. A világhálón fellelhető információk, virtuális kísérletek nagymértékben tágíthatják a tanulók ismeretinek horizontját, s bázisát képezhetik az önálló tanulásnak, s csoportos munkavégzésnek egyaránt. A digitális kompetencia fejlesztése révén a tanulók elsajátítják az információs technikák használatát az információk megszerzése, feldolgozása és átadása vonatkozásában is. Képessé lesznek adatbázisok, táblázatkezelők, szövegszerkesztők használatára, prezentációk készítésére.

A fizika mélyebb megértése elképzelhetetlen önálló tanulás, ismeretszerzés, ismeretfeldolgozás nélkül. Amennyiben a természettudományos kompetenciát megfelelően fejlesztjük, olyan módszerhez és szemlélethez juttathatjuk tanítványainkat, mely a konkrét tananyagtartalmaktól függetlenül alkalmazható.

A természettudományok, ezen belül a fizika alapvető sajátossága a társadalmi beágyazottság. Mindez azt jelenti, hogy a kutatások iránya, a motivációk és mozgatók értelmezhetetlenek a társadalmi környezet, a társadalom elvárásainak ismerete nélkül. A természettudományok fejlesztési irányait is nagymértékben befolyásolhatják a társadalom belső folyamatai, s az ebből fakadó döntések. A természettudományok, ezen belül a fizika – napjaink problémáinak és a tudománytörténeti ismeretek célirányos feldolgozása révén – alkalmas lehet a szociális és társadalmi kompetenciák fejlesztésére, elmélyítésére. Ily módon a sikeresen fejleszthető társadalmi kompetenciákon túl, az egyetemes és nemzeti kultúra bemutatására nyílik lehetőség (az adott terület vonatkozásában). Mindez fejleszti a tanulók énképét, önismeretre nevel, segít értelmezni saját helyét a közösségben.

### Célok és feladatok

A fizikatanítás célja a szakközépiskolában az általános műveltség részét jelentő alapvető fizikai ismeretek kialakítása, a tanuló érdeklődésének felkeltése a természeti jelenségek megértése iránt, valamint az önálló ismeretszerzési készség megalapozása.

A kitűzött célokat az általános iskolai ismeretek rendszerezésével, kiegészítésével érhetjük el. A fizika legfontosabb területeinek áttekintésekor a diákok felkészültségi szintjének megfelelő szemléletformálást tekintjük irányadónak.

A fizika szakközépiskolai tanítása során a természeti jelenségek megfigyeléséből, kísérleti tapasztalatokból kiindulva ismertetjük fel a tanulókkal a jelenségek lényegi összefüggéseit, ok-okozati viszonyait. A törvények matematikai megfogalmazására, és azok alkalmazására feladatok megoldásában csak olyan egyszerű esetekben törekszünk, ahol ezek valóban a fizika jobb megértését segítik elő. A diákoknak látniuk kell, hogy a természet törvényei matematikai formában is leírhatók, és a számítások eredményei kísérletileg ellenőrizhetők.

A fizikai ismeretek átadása mellett alapvetően fontos tudatosítani a tanulóknak, hogy a természettudományok – ezen belül a fizika – az egyetemes emberi kultúra részét képezik, és a fizika szoros kapcsolatban áll a kultúra más területeivel. Ugyanilyen fontos annak felismertetése, hogy nagyrészt a fizika eredményei alapozzák meg a műszaki tudományokat, lehetővé téve ezzel a – napjainkban különösen is érzékelhető – gyors technikai fejlődést. Hangsúlyoznunk kell, hogy a természet törvényeinek megismerése és az emberiség céljaira történő felhasználása felelősséggel jár. A fizikai ismereteket természeti környezetünk megóvásában is hasznosítani kell, ez nemcsak a tudósok, hanem minden iskolázott ember felelőssége és kötelessége.

### Fejlesztési követelmények

#### *Ismeretszerzési, -feldolgozási és -alkalmazási képességek*

Váljon a tanuló igényévé az önálló ismeretszerzés, a természeti és technikai környezet jelenségeinek megértése.  
→ természettudományos kompetencia.

Tudja a jelenségeket, kísérleteket megfigyelni, tapasztalatait rögzíteni. → matematikai és természettudományos kompetencia.

Legyen tapasztalata az egyszerűbb kísérleti és mérőeszközök balesetmentes használatában.

Legyen jártas az SI és a gyakorlatban használt SI-n kívüli mértékegységek, azok tört részeinek és többszöröseinek használatában. → matematikai és természettudományos kompetencia.

Legyen képes önállóan használni különböző lexikonokat, képlet- és táblázatgyűjteményeket. Értse a szellemi fejlettségének megfelelő szintű természettudományi ismeretterjesztő kiadványok, műsorok információit, tudja összevetni a tanultakkal. → digitális és természettudományos kompetencia.

Legyen jártas a vizsgálódás szempontjából lényeges és lényegtelen jellemzők, tényezők megkülönböztetésében.

Tudja a megfigyelések, mérések, kísérletek során nyert tapasztalatokat áttekinteni.

Megszerzett ismereteit tudja a legfontosabb szakkifejezések, jelölések megfelelő használatával megfogalmazni, leírni. → természettudományos kompetencia.

Tudja a kísérletek, mérések során nyert adatokat grafikonon ábrázolni, kész grafikonok adatait leolvasni, értelmezni. → matematikai és természettudományos kompetencia.



Legyen képes a tananyaghoz kapcsolódó eszközök működésének alapelveit felismerni. → természettudományos kompetencia.

A környezet- és természetvédelmi problémák kapcsán tudja alkalmazni fizikai ismereteit, lehetőségeihez képest törekedjék ezek enyhítésére, megoldására. → természettudományos-, szociális és állampolgári kompetencia.

#### *Tájékozottság az anyagról, tájékozódás térben és időben*

Tudja, hogy az anyagnak különböző megjelenési formái vannak. Ismerje fel a természetes és mesterséges környezetben előforduló anyagfajtákat, tulajdonságaikat, hasznosíthatóságukat. Legyen elemi szintű tájékozottsága az anyag részecsketermészetéről. → természettudományos kompetencia.

Tudja, hogy a fizikai folyamatok térben és időben zajlanak le, a fizika vizsgálódási területe a nem látható mikrovilág pillanatszerűen lezajló folyamatait éppúgy magában foglalja, mint a csillagrendszerek évmilliók alatt bekövetkező változásait. → természettudományos kompetencia.

Ismerje fel a természeti folyamatokban a visszafordíthatatlanságot.

Tudja, hogy a jelenségek vizsgálatokor általában a Földhöz viszonyítjuk a testek helyét és mozgását, de más vonatkoztatási rendszer is választható. → természettudományos kompetencia.

#### *Tájékozottság a természettudományos megismerésről, a természettudomány fejlődéséről*

A tanuló tudja, hogy a fizikai törvények a jelenségek alapvető ok-okozati viszonyait fogalmazzák meg. A fizikai törvények matematikai formulákkal írhatók le. A tanulóknak a megismert egyszerű példákon keresztül világosan kell látniuk a matematika szerepét a fizikában. → matematikai és természettudományos kompetencia.

A középiskolai fizika tanítása során azt is érzékeltetni kell, hogy a természet megismerése hosszú folyamat, közelítés a valóság felé. A tudományok fejlődése nem pusztán ismereteink mennyiségi bővülését jelenti, hanem az elméletek, a megállapított törvényszerűségek módosítását is, gyakran teljesen új elméletek születését.

Az alapvető fizikai ismereteken túl fontos látni a fizika kapcsolódását a kultúra más területeihez, más természettudományokhoz csakúgy, mint a technikához, a filozófiához vagy a művészetekhez. → természettudományos-, esztétikai kompetencia.

### Belépő tevékenységformák

Fizikai jelenségek irányítással történő tudatos megfigyelése, a lényeges és kevésbé lényeges tényezők megkülönböztetése. Ok-okozati kapcsolatok felismerése. A tananyaghoz kapcsolódó egyszerű kísérletek önálló végrehajtása előzetes tanári útmutatás alapján. → természettudományos kompetencia.

A tapasztalatok közérthető összefoglalása a tanult szakszókincs helyes használatával. → anyanyelvi- és természettudományos kompetencia.

A tanult fizikai mennyiségek mértékegységének ismerete és helyes használata, a mindennapi életben használt fizikai mennyiségek nagyságának becslése. A tanult fizikai törvények felismerése a mindennapi élet jelenségeiben, a technikai eszközökben. → természettudományos kompetencia.

Könyvtári ismerethordozók (szaklexikonok, képlet- és táblázatgyűjtemények, segédkönyvek, ismeretterjesztő kiadványok) használata, a tananyagot kiegészítő ismeretek megszerzésére. A számítógépes oktató- és szimulációs programok, multimédiás szakanyagok használata. Az internet használata a tananyagot kiegészítő információk megszerzésére, tanári irányítással. → digitális-, anyanyelvi- és természettudományos kompetencia.

Témakörök

Tartalmak

*Mechanika*

Mozgások

Az egyenes vonalú egyenletes mozgás Az egyenes vonalú egyenletes mozgás jellemzése. Út-idő grafikon készítése és elemzése, a sebesség kiszámítása.

Az egyenes vonalú egyenletesen változó mozgás, szabadesés A egyenes vonalú egyenletesen változó mozgás speciális esete: a szabadon eső test mozgásának kísérleti vizsgálata. A sebesség változásának értelmezése, átlagsebesség. A pillanatnyi sebesség fogalmának kvalitatív értelmezése. A gyorsulás fogalma, a nehézségi gyorsulás. Az egyenletesen változó mozgás. Az egyenletesen változó mozgás grafikus leírása.

Témakörök	Tartalmak
Az egyenletes körmozgás	Az anyagi pont egyenletes körmozgásának kísérleti vizsgálata. Az egyenletes körmozgás leírása: periódusidő, kerületi sebesség mint vektormennyiség, a sebesség változása, a gyorsulás mint vektormennyiség.
<i>A dinamika alapjai</i>	
Mozgásállapot-változás és erő	A mozgásállapot fogalma, a testek tehetetlenségére utaló kísérletek. A tehetetlenség törvénye. Az erő fogalma, mértékegysége. Newton II. törvénye. Hatás–ellenhatás törvénye.
Erőfajták	Nehézségi erő. Kényszererők. Súrlódás, közegellenállás. Rugóerő.
Erők együttes hatása	A kölcsönhatásban fellépő erők vizsgálata. Az erők vektoriális összegzése. Erők forgatónyomatéka. A testek egyensúlyának feltétele.
A lendület-megmaradás	A lendület-megmaradás törvénye és alkalmazása (kísérleti példák, mindennapi jelenségek).
Az egyenletes körmozgás dinamikai vizsgálata	Newton II. törvényének alkalmazása a körmozgásra. A centripetális gyorsulást okozó erő felismerése mindennapi jelenségekben.
<i>Munka, energia</i>	
A munka értelmezése és kiszámítása	A munka fogalma, állandó és egyenletesen változó erő munkája.
Mechanikai energia-fajták	Mozgási energia, magassági energia, rugalmas energia. Munkatétel.
A teljesítmény és hatások	A teljesítmény és hatások fogalma, kiszámítása egyszerű esetekben.
<i>Rezgések, hullámok</i>	
Rezgések	A rugóra függesztett test mozgása. A rezgést jellemző mennyiségek (amplitúdó, rezgésidő, frekvencia). A rezgés energiája.
Hullámok	Mechanikai hullámok megfigyelése, jellemzése. Hullámok visszaverődése és törése (elhajlás), interferencia. Állóhullámok kialakulása.
A hanghullám tulajdonságai	Hangtani alapkísérletek és egyszerű kvalitatív értelmezésük.
<i>Elektromágnesség</i>	
<i>Elektrosztatika</i>	
Elektromos alapjelenségek	Az elektromos állapot, kétféle elektromos töltés, megosztás, vezetők, szigetelők. Töltések közötti kölcsönhatás, Coulomb-törvény.
Az elektromos tér	A térerősség fogalma. Az erőter kvalitatív jellemzése egyszerű konkrét esetekben. Munkavégzés az elektrosztatikus térben, a feszültség fogalma. Vezetők elektromos térben (gyakorlati alkalmazások).

Témakörök	Tartalmak
<i>Egyenáramok</i>	
Az egyenáram	Az egyenáram fogalma, jellemzése. Ohm-törvény. Vezetők ellenállása, fajlagos ellenállás. Ellenállások soros és párhuzamos kapcsolása. Érintésvédelmi szabályok.
Elektromos és teljesítmény	energia Az elektromos áram munkája, fogyasztók teljesítménye.
<i>Elektromágneses indukció, Elektromágneses hullámok</i>	
A mágneses tér	A mágneses tér jellemzése: a mágneses indukció vektor fogalma. Áramok mágneses tere.
Lorentz-erő	Árammal átjárt vezetők mágneses térben. Mozgó töltések mágneses térben, a Lorentz-erő fogalma
Mozgási indukció	A mozgási indukció kísérleti vizsgálata, a jelenség magyarázata, az indukált feszültség, Lenz-törvény. Váltakozó feszültség kísérleti előállítás, váltófeszültség, váltóáram fogalma és jellemzése.
Nyugalmi indukció	A nyugalmi indukció kísérleti vizsgálata.
Elektromágneses hullámok	Rádióhullámok, hősugarak, fény, ultrabolya, röntgensugárzás, hasonlóságok és különbségek. Gyakorlati alkalmazások. Egészség- és környezetvédelmi vonatkozások.
<i>Fénytan</i>	
Geometriai optika	A fény egyenes vonalú terjedése, terjedési sebesség. A fényvisszaverődés törvényei. Sík- és gömbtükrök képalkotása. A törés és teljes visszaverődés jelensége, a törési törvény. Lencsék képalkotása, optikai eszközök.
Hullámoptika	A fény hullámtulajdonságainak kísérleti vizsgálata: elhajlás, interferencia, fénypolarizáció. A fehér fény színekre bontása.
<i>Termodinamika</i>	
Gázok állapotváltozásai	Állapotjelzők. Boyle–Mariotte és Gay–Lussac törvények. Kelvin-féle hőmérsékleti skála. Az egyesített gáztörvény. Ideális gázok részecskemodellje.
A hőtan főtételei	A hőtan I. főtétele – (energiamegmaradás megfogalmazása). A hőtan II. főtétele (a folyamatok iránya).
Halmazállapot-változások	Olvadás–fagyás, forrás/párolgás–lecsapódás jellemzése. Halmazállapot-változások energetikai vizsgálata.
A hőterjedés	Hősugárzás, hővezetés, hőáramlás kísérleti vizsgálata.

## *Modern fizika*

Az anyag atomos szerkezete	Az anyag atomos szerkezetére utaló jelenségek. Az atomok mérete.
A fény kettős természete	A fény hullámtulajdonságainak összefoglalása. A fényelektromos jelenség – a fény részecsketermészete. Gyakorlati alkalmazások.
Az elektronok kettős természete	Az elektron mint részecske: az elemi töltés. Az elektron mint hullám: elektroninterferencia.
Az atom szerkezete	Az atom belső szerkezetére utaló kísérleti tapasztalatok. Rutherford-kísérlet, vonalas színkép. Az elektronburok héj-szerkezete.
Az atommag szerkezete	A nukleonok (proton, neutron), a nukleáris kölcsönhatás jellemzése.
A radioaktivitás	Alfa-, béta- és gammabomlás jellemzése. Radioaktív sugárzás környezetünkben, a sugárvédelem alapjai. A természetes és mesterséges radioaktivitás gyakorlati alkalmazásai.
Maghasadás	A maghasadás jelensége, láncreakció, atombomba, atomerőmű. Az atomenergia felhasználásának előnyei és kockázata.
Magfúzió	A magfúzió jelensége, a csillagok energiatermelése. A hidrogénbomba.
Egyetemes tömegvonzás	A heliocentrikus világkép (a Naprendszer bolygói, azok holdjai). Bolygómozgás: Kepler-törvények. A Newton-féle gravitációs törvény. A mesterséges égitestek mozgása.
Csillagfejlődés	A csillagok születése, fejlődése és pusztulása.
A kozmológia alapjai	Az Univerzum tágulása. Ősrobbanás-elmélet.

## *A továbbhaladás feltételei*

A szakközépiskolai fizikai tanulmányok végére a korábbi évek tananyagának és a modern fizika elemeinek szintetizálásával körvonalazódnia kell a diákokban egy korszerű természettudományos világképnek. Tudatosodnia kell a tanulóknak, hogy a természet egységes egész, szétválasztását rész tudományokra csak a jobb kezelhetőség, áttekinthetőség indokolja. A fizika legáltalánosabb törvényei a kémia, biológia, földtudományok és az alkalmazott műszaki tudományok területén is érvényesek.

A konkrét jelenségeket, a tanult törvényszerűségeket tudja besorolni a fizika főbb területei alá (mechanika, elektromágnesség, termodinamika, atom- és magfizika, csillagászat).

Tudjon különbséget tenni a hipotézis és a kísérletileg, tapasztalatilag igazolt állítás között. Tudja eldönteni, hogy egy adott kísérletről egy adott következtetés levonható-e.

Ismerje fel és tudja magyarázni a mindennapi életben tapasztalható leggyakoribb hőtani jelenségeket. Tudja, hogy a természetben végbemenő folyamatok megfordíthatatlanok.

Ismerjen olyan kísérleti bizonyítékokat, tapasztalati tényeket, amelyek az atomelmélet kialakulásához vezettek. Ismerje az atomszerkezet kutatásának főbb állomásait. Ismerje az atommag összetételét. Ismerje a radioaktivitás felfedezésének történetét, a radioaktív sugárzások fajtáit és ezek jellemzőit. Ismerje a magátalakulások főbb típusait (hasadás, fúzió). Ismerjen néhány konkrét felhasználási lehetőséget. Ismerje az atomenergia felhasználásának előnyeit és hátrányait a többi energiatermelési móddal összehasonlítva, különös tekintettel a környezeti hatásokra.

Legyen tisztában azzal, hogy a fizikai elméletek sohasem lehetnek lezártak és véglegesek, az újabb és újabb felfedezések alapján állandóan módosulnak.

Ismerjen néhány konkrét kapcsolódási pontot a fizikai elméletek és a kultúra, gondolkodás egyéb területei között.

Tudja a különböző információhordozókat megadott témakörben ismeretek szerzésére használni. Tudjon különbséget tenni a természettudományos módszerekkel igazolt állítások, elméletek és az egyéb elméletek között. Alakuljon ki benne kritikai érzék az ilyenekkel szemben, igényelje az érvekkel történő alátámasztást, az igazolást.

### Szemponatok a tanulók teljesítményének értékeléséhez

Az értékelés célja a tanuló előrehaladásának, illetve a tanári közvetítés eredményességének vizsgálata. Az iskola pedagógiai programjában meghatározott módon értékeljük.

A továbbhaladás feltételei című fejezet felsorolja azokat a kiemelt képességeket, amelyekben a tanulóknak fejlődést kell elérniük.

A fejlesztendő képességek rendszerezve a következők:

- Megjegyzés, reprodukció: tények, elemi információk megjegyzése, lejegyzése, rendszerezése, fogalmak felismerése, és alkalmazása, szabályok ismerete és reprodukálása.
- Egyszerűbb és bonyolultabb összefüggések megértése, transzformációs képességek.
- Ismeretek és képességek alkalmazása ismert vagy új szituációban, szóbeli (egyéni és társas) és írásbeli kommunikációs képességek továbbfejlesztése, lényegkiemelő képesség fejlesztése, mindennapos élethelyzetekben a verbális és nonverbális közlések összhangja.
- Önálló véleményalkotás, értékelés jelenségekről, személyekről, problémákról.

A tanárnak a tanulók évközi munkáját folyamatosan figyelemmel kell kísérnie. Formái:

- Folyamatos órai ellenőrzés és értékelés, például ellenőrző kérdések, gondolkodtató kérdések formájában vagy egy-egy gyakorlati részfeladat megoldása kapcsán.
- Szóbeli és/vagy írásbeli beszámoló egy-egy résztémából.
- Kiselőadás, írásbeli vagy szóbeli beszámoló egy-egy témakörben a megadott szempontok, vagy önálló gyűjtés alapján, ennek értékelése.
- Előre kiadott témák közül tetszés szerint választott kérdéskör feldolgozása (képi, írásbeli, szóbeli) és ennek értékelése. Önálló kísérlet, projekt bemutatása, témához csatlakozó újságcikk értelmezése, önálló kutatómunka eredményének bemutatása.
- Vitaszituációkban való részvétel, vitakultúra, argumentációs képesség szintjének írásbeli, szóbeli értékelése.

Projekt munkában való részvétel (egyéni vagy csoportos) szóbeli, írásbeli értékelése.

# FÖLDRAJZ

## 9–10. évfolyam

### A földünk és környezetünk tantárgy kerettanterve és a Nemzeti alaptanterv viszonya

A szakközépiskolai földrajz kerettanterv szemlélete és értékrendje tükrözi a Nat szellemiségét. Összhangban van az abban meghatározott fejlesztési feladatokkal és nevelési-oktatási célokkal. Megfogalmazása során mindvégig szem előtt tartotta a kiemelt fejlesztési feladatok, illetve a kulcskompetenciák fejlesztése terén megfogalmazott célok teljesítését.

### A szakközépiskolai földrajz kerettanterv szerepe a kulcskompetenciák fejlesztésében és a kiemelt fejlesztési célok teljesítésében

A földrajzoktatás a műveltségi terület tartalmi elemeinek feldolgozása, a szűkebb és tágabb környezetünkről megszerzett ismeretek bővítése mellett nagymértékben hozzájárul a tanulók képességeinek fejlődéséhez. A különféle szóbeli és írásbeli ismeretközvetítő, illetve értékelési módszerek alkalmazásával segíti az anyanyelvi kommunikáció fejlődését. Az Európai Unió, valamint a világ természeti és társadalmi-gazdasági sajátosságainak bemutatásával hozzájárul az eltérő kultúrák megismerése iránti igény, a nyitott és befogadó magatartás, illetve szemléletmód kialakulásához. Mindezt úgy valósítja meg, hogy közben elősegíti a természeti és a kulturális értékek iránti tisztelet, illetve a következő nemzedékek számára történő megőrzésük iránti igény kialakulását. Ezzel hozzájárul a felelős és tudatos környezeti magatartás fejlődéséhez. A más anyanyelvű országok és kultúrák megismerése elősegítheti a tanulóknál az adott célnyelven történő kommunikáció igényének kialakulását, ez pedig megkönnyítheti az idegen nyelvi kommunikáció fejlődését.

A természeti, a társadalmi-gazdasági és a környezeti folyamatokban megfigyelhető kölcsönhatások feltárásával a földrajzoktatás hozzájárul a természettudományi szemlélet és gondolkodásmód kialakulásához. Szüntelenül változó és globalizálódó világunk természeti, környezeti és társadalmi-gazdasági folyamatainak megismeréséhez és megértéséhez elengedhetetlen a folyamatos tájékozódás és információszerzés, valamint a nyitott gondolkodás. Ezért a megnevezett tartalmi elemek elsajátítása elképzelhetetlen a tanulók egyre önállóbbá váló információszerző tevékenysége nélkül. Így a tanítási-tanulási folyamatban nagy hangsúlyt kap az információszerzés és -feldolgozás képességének fejlesztése, különös tekintettel a digitális világ nyújtotta lehetőségek hasznosítására. A tanítási-tanulási folyamat kiemelt célja a folyamatos önképzés iránti igény, valamint az élethosszig tartó tanulás képességének kialakítása. Hazánk és a világ társadalomföldrajzi jellemzőinek bemutatásával a tantárgy oktatása elősegíti a szociális és állampolgári kompetencia fejlődését. Napjaink társadalmi-gazdasági folyamatainak megismertetése nagymértékben hozzájárul ahhoz, hogy a tanulók a gazdasági élet eseményeiben eligazodó aktív, kreatív, a változásokhoz alkalmazkodó és vállalkozóképes állampolgárrá válhassanak.

### A földrajzoktatás céljai és feladatai a szakközépiskolában

A földrajz tantárgy megismerteti a tanulókat a földrajzi környezet természeti és társadalmi-gazdasági jellemzőivel. Az alapozó szakasz tantervi előzményeire építve elősegíti, hogy megismerjék az ember életterétől szolgáló Földet, a természet és a társadalom főbb sajátosságait, jelenségeit, folyamatait, valamint azok kölcsönhatásait.

Tananyaga komplex és több szempontból is szemléletformáló, hiszen a földrajzi-környezeti jelenségeket, folyamatokat összefüggéseikben vizsgálja, a természettudományok, a társadalomtudományok, valamint az egyéb környezettudományok szempontjai szerint. Tananyaga az életkori sajátosságoknak megfelelően az általános természeti és társadalmi-gazdasági folyamatok térbeli és időbeli változásainak vizsgálatával, az összefüggések és a kölcsönhatások feltárásával valósítja meg szemléletformáló szerepét.

A földrajz tantárgy célja, hogy a tanulók felismerjék az élettelen és az élő természet folyamatainak társadalomra gyakorolt hatásait, azok időbeli változásait. Lássák, hogy a társadalom működése hogyan hat vissza a földrajzi környezetre. Tudjanak általánosítani és szintetizálni, lássák a földrajzi-környezeti jelenségek és főbb folyamatok helyét a földi rendszerben. A természet és a társadalom kölcsönhatásainak, összefüggéseinek megismerése nyomán fejlődjön ki a tanulóknál a környezettudatos gondolkodás.

Célja, hogy a tanulók el tudják helyezni Magyarországot és Európát a világ társadalmi-gazdasági folyamataiban, kialakuljon bennük a nemzeti és az európai identitástudat, a különböző társadalmi csoportok, nemzetiségek, népek életformája, kultúrája, értékei iránti tisztelet. A földrajzoktatás célja továbbá, hogy a történeti-földrajzi szemlélet kialakításával felismertesse a földrajzi helyzet időben változó megítélését. Ismertesse meg az egyre növekvő társadalmi igények kielégítéséért folyó termelőtevékenységet és annak eltérő vonásait, teljesítményeit a Föld különböző térségeiben. Ismertesse fel a társadalmi-gazdasági életben jelenlévő többirányú, kölcsönös függőséget, a termelés és a fogyasztás viszonyát, növekedésük korlátait és következményeit, ezzel együtt a Föld globális problémáit. Fejlessze ki a tanulóknál az aktív részvétel készségét közösségük, régiójuk, országuk problémáinak megoldásában. Alapozza meg a rövid és hosszútávon érvényesülő gazdaságosság mérlegelésével a választott szakterületen a felelős, környezetkímélő munkavégzést.

A tantárgy tudatosítja a tanulóknál, hogy a Föld egységes rendszer, amelyben az ember természeti és társadalmi lényként él. Megmutatja, hogy az ember társadalmi-gazdasági tevékenysége során jelentősen átalakította, és ma is alakítja környezetét. Ennek ésszerű korlátozása, a környezet és az ember érdekeit egyaránt figyelembe vevő, tudatos környezeti magatartást, az erőforrások tervszerű felhasználását, sőt a nemzetek közötti összefogást kívánja.

A szakközépiskolai földrajzoktatás az életkori sajátosságoknak és a szakirányú képzés igényeinek figyelembevételével magasabb szinten továbbfejleszti, elmélyíti és differenciálja a tanulók alapozó szakaszban megszerzett tudását és képességeit. A tanuláshoz olyan fejlesztési, illetve a tanulás tanulását segítő stratégiákra kell épülnie, amelyek figyelembe veszik a tanulók eltérő ismeret- és képességszintjéből adódó sajátosságait, illetve eltérő ismeret-felhasználói igényeit és a differenciált oktatás elveinek alkalmazásával fejleszti tovább a földrajzi kompetenciákat az egyén képességeinek, adottságainak megfelelő ütemben.

A szakközépiskolai földrajzoktatás komplex ismeretanyaga révén segíti a tanulók pályorientációját, a szakképzésbe való bekapcsolódását, a változások iránti fogékonyság fejlesztésével folyamatos önképzésre, helytállásra ösztönöz. Ezzel együtt biztosítja annak lehetőségét, hogy a tanulók felkészülhessenek a sikeres érettségi vizsgára. Hozzájárul ahhoz, hogy az iskolából kilépő diákok eligazodjanak a globalizálódó világ társadalmi-gazdasági és környezeti folyamataiban, képesek legyenek felelős döntéshozatalra állampolgári szerepeik gyakorlása során.

### Fejlesztési követelmények

A tananyag feldolgozása során el kell érni, hogy a tanulók ismerjék a földi képződményeket, a természeti és a társadalmi jelenségeket, folyamatokat és ezek főbb összefüggéseit, a megismerés során legyenek képesek a földrajzi gondolkodás alkalmazására. Az általános természetföldrajzi és az általános társadalomföldrajzi témakörök áttekintésekor alkalmazzák regionális földrajzi ismereteiket, legyenek képesek a földrajzi térben is időben való tájékozódásra. Értelmezzék a természeti feltételek és a társadalmi-gazdasági jellemzők közötti kapcsolatokat a földrajzi térben. Ismerjék fel a helyi, a regionális és a globális történések összefüggéseit, különböző szintű következményeit.

A földrajzi tanulmányok befejezésekor a tanulók biztonsággal tudjanak eligazodni a természeti és a társadalmi-gazdasági környezetben. Használják fel földrajzi ismereteiket a mindennapi élet szempontjából fontos döntések meghozatalakor. Legyenek képesek gazdasági-pénzügyi ismereteik birtokában a kezdeményező, kreatív, vállalkozó állampolgár szerepének betöltésére.

Legyenek képesek földrajzi kompetenciáik szintjének reális értékelésére. Alakuljon ki bennük az igény arra, hogy későbbi életük folyamán önállóan tovább gyarapítsák földrajzi-környezeti ismereteiket és képességeiket. Legyenek birtokában a földrajzi ismeretek elsajátítást segítő hatékony tanulási módszereknek. Váljanak alkalmassá a nemzeti, az európai és az egyetemes természeti és kulturális értékek befogadására, legyenek képesek felismerni az azokban rejlő esztétikai értéket.

A szakközépiskolai földrajztanítás során el kell érni, hogy a tanulók önállóan tudják elemezni a természetföldrajzi és a társadalmi-gazdasági történéseket. Elsősorban arra kell törekedni, hogy rendszerben gondolkodjanak és szintetizálják korábbi ismereteiket, biztonsággal tájékozódjanak a Földön lezajló folyamatokban, térben és időben egyaránt. Rendelkezzenek valós képzetekkel a környezeti elemek méreteiről, a számszerűen kifejezhető adatok és az időbeli változások nagyságrendjéről. El kell érni, hogy képesek legyenek különböző földrajzi adatsorok és mutatószámok alapján a tendenciák megfogalmazására. Alkalmazzák a kommunikációs, a kooperatív, a matematikai és a gondolkodási képességeket pl. az adatok értelmezése és feldolgozása, a problémák felismerése és megoldása, az általános törvényszerűségek felismerése és az ítéletalkotás során. Legyenek képesek együttműködésre a földrajzi-környezeti tartalmú feladatok megoldásakor.

Legyenek képesek információszerezésre a speciális információhordozókból (tematikus és különböző méretarányú térképek, szak- és ismeretterjesztő irodalom, folyóiratok, statisztikai kiadványok, lexikonok, almanachok, CD-ROM, internet, kiállítások, filmek). Legyenek képesek a digitális kompetenciák alkalmazására a földrajzi tartalmú információk megszerzésében és feldolgozásában. Tapasztalataikat szabatosan fogalmazzák meg, véleményüket támasszák alá érvekkel a vitákban. A földrajzórák is járuljanak hozzá ahhoz, hogy jártasságot szerezzenek az emberiség és a környezet szempontjából egyaránt előnyös döntéshozatalban.

### A földrajzoktatásra fordítandó időkeret a szakközépiskolában

A tantárgy oktatására 9–10. évfolyamon összesen 111 óra áll rendelkezésre. Az óraszámok évfolyamok közötti felhasználásának módjáról, arányáról az intézmény a lehetőségek, a sajátos helyi igények figyelembe vételével önállóan dönthet, amelyet a pedagógiai programjában is rögzít.

### Belépő tevékenységek

Különbféle természetföldrajzi, környezeti és társadalmi-gazdasági témákat feldolgozó tematikus térképek logikai és összehasonlító elemzése, összefüggések bemutatása.

A témákhoz kapcsolódó topográfiai fogalmak, jelenségek felismerése kontúrtérképen.

Egyszerű térképi ábrázolások készítése.

Légköri jelenségek felismerése, összehasonlítása időjárás térképeken és műholdfelvételeken.

Digitális térképeken közölt információk leolvasása, értelmezése. Digitális útvonaltervező használata.

Az egyes térségek, régiók világgazdasági szerepének összehasonlítása különböző statisztikai mutatók, tematikus térképek alapján.

A gazdasági ágazatok szerepét, jelentőségét bemutató statisztikai adatok, diagramok összehasonlító elemzése.

A Föld fő mozgástípusainak és azok következményeinek magyarázata különböző típusú ábrák és modellek segítségével. Egyszerű modellek, folyamatábrák, magyarázó ábrák készítése.

Az egyes geoszféra szerkezeti felépítésének, természetföldrajzi jelenségeinek és folyamatainak bemutatása, értelmezése különböző típusú ábrák, képek és modellek alapján.

Felszínfejlődési folyamatok és felszínformák felismerése képek és ábrák (pl. keresztshelvények, tömbshelvények és folyamatábrák) alapján.

Földtörténeti események elhelyezése időoszlopon.

Éghajlati diagramok felismerése, elemzése, kapcsolása a földrajzi övezetességhez, a tájakhoz.

Népesség- és településföldrajzi jellemzők bemutatása képek, térképek, diagramok, statisztikai adatok, alaprajzok, leírások alapján. A demográfiai folyamatok időbeli egymásutánosságának bemutatása példák alapján.

Különböző nyomtatott és elektronikus forrásokból gyűjtött gazdasági-pénzügyi adatok alapján táblázatok, grafikonok, rangsorok, tematikus térképek készítése. Az ábrázolt adatok értelmezése.

Földtörténeti időoszlop, kortáblázat készítése, a földtörténet fő eseményeivel kapcsolatban.

Magyarázó rajz készítése ciklonról, anticiklonról és időjárás frontokról. A mindennapi életre gyakorolt hatásuk bemutatása példák alapján.

Időjárás elemekkel kapcsolatos adatok grafikus ábrázolása.

Helymeghatározási és időszámítási feladatok önálló megoldása.

Számítási feladatok a középhőmérséklettel, a hőingadozással, a vízrajzi jellemzőkkel és a népesedéssel, árfolyamváltozással, tőzsdei folyamatokkal, gazdasági növekedés ütemével kapcsolatban.

Egyszerű számítás feladatok megoldása, pl. árfolyamváltozással, tőzsdei folyamatokkal, gazdasági növekedés ütemével kapcsolatban.

Ásvány- és kőzetvizsgálati gyakorlatok.

Időjárás- és vízállásjelentés értelmezése. Egyszerű időjárás prognózis megfogalmazása az adatok alapján.

Adatok gyűjtése különféle nyomtatott forrásokból, illetve internetes szakirányú honlapok felhasználásával az adott témákhoz kapcsolódóan.

Adatok gyűjtése az egyes termékek, termékcsoportok világpiaci szerepének változásáról, az információs szolgáltatás fejlődéséről.



Információk gyűjtése az egyes kontinenseken vagy régiókban lezajlott gazdasági fejlődés jellemző vonásairól gazdaságtörténeti térképek felhasználásával.

Sajtó-, tv- és internet-figyelő: aktualitások gyűjtése regionális és globális környezeti problémákról, a környezet állapotát veszélyeztető folyamatokról, az emberi tevékenység következtében károsodott tájak, térségek helyreállításáról.

Információk gyűjtése sajtóból, hírműsorokból a globalizálódó világ jellemző vonásairól.

A hazai gazdasági-pénzügyi, tőzsdei folyamatok nyomon követése internetes források felhasználásával. A folyamatok jellemzőinek összefoglalása.

Aktuális cikkek, adatsorok, diagramok csoportmunkában történő feldolgozása, véleményalkotás, illetve következtetések megfogalmazása az adott témakörökhöz kapcsolódóan.

Leírások gyűjtése és elemzése a természeti katasztrófákról, az elhárítás és a károk mérséklésének lehetőségeiről, a környezet fokozatos átalakításáról, a természeti feltételek szerepének átértékelődéséről.

Szituációs játék, helyzetgyakorlat egy esetleges természeti vagy környezeti katasztrófa idején történő helyes magatartásforma bemutatására.

Tanulói kiselőadás, prezentáció készítése a feldolgozott témákhoz kapcsolódóan ismeretterjesztő- és szakirodalom, illetve digitális információforrások felhasználásával.

Terméklisták összeállítása, poszter kiállítás a különböző multinacionális cégek termékeiből.

Tanulói kiselőadás az egyes témákhoz kapcsolódóan önálló vagy csoportos információgyűjtés alapján.

A mindennapi környezetvédelem lehetőségeinek bemutatása prezentáció összeállításával.

Projekt feladatok megoldása egyéni vagy csoport munkában az egyes témakörökhöz kapcsolódóan: pl. a lakókörnyezet közelébe települt transznacionális vállalatok tevékenységének bemutatása, a legközelebbi ipari park tevékenységének bemutatása, a szolgáltatások jellemzőinek változása, környezetszennyezés és mérséklésének lehetőségei a lakókörnyezetben stb.

Szituációs játék például ipari park létesítéséről, multinacionális vállalatok terjeszkedéséről, vállalkozás alapításáról.

Vita az éghajlatváltozások okairól és lehetséges következményeiről cikkek alapján.

Véleményütköztetés és érvelés a globalizálódó világ és a nemzeti gazdaságok érdekellentéteiről. Döntéshozói szerep gyakorlása a környezeti problémák kialakulásával és mérséklési lehetőségeivel kapcsolatos szituációs játékokban, helyzetgyakorlatokban.

Fotókiállítás szervezése természeti értékeink bemutatására.

A tőzsde működésének modellezése, pl. csokoládé tőzsde.

Projekt feladat: Természetföldrajzi megfigyelések (időjárás, vízrajz, talaj stb.) tervezése és kivitelezése. Az adatok feldolgozása. Következtetések megfogalmazása a mérések alapján.

Projekt feladat: A Föld jellemző demográfiai és urbanizációs folyamatainak vizsgálata csoportmunkában történő információgyűjtés alapján.

Projekt feladat: Egy geoszféra környezeti problémáinak bemutatása. Megoldási lehetőségek megfogalmazása és érvekkel történő alátámasztása.

Projekt feladat: Az Európai Unió bővítésének és az együttműködés különböző területeinek bemutatása poszter bemutató formájában.

Projekt feladat: Tőzsdefigyelő – egy adott időszak vagy egy tevékenységi körhöz tartozó vállalatokra jellemző tőzsdei folyamatok vizsgálata.

Projekt feladat: Alapíts vállalkozást! Mire, miért, hogyan?

Projekt feladat: Szolgáltatások: régen és ma, faluban és nagyvárosban, a fejlődő és a fejlett világban.

Látogatás a Budapesti Értéktőzsdén.

Látogatás termelő üzemben (Audi, Suzuki, élelmiszeripari üzem stb.) vagy szolgáltató intézményben (pl. elektromos művek, távfűtő művek, szennyvíztisztító).

Látogatás egy ipari parkban.

<b>Témakörök</b>	<b>Tartalmak</b>
Térképi ismeretek	A térkép és a valóság kapcsolata. A térképi ábrázolás módszerei. A térkép mint információforrás. Helymeghatározás, mérés, számítás térkép segítségével.
Kozmikus környezetünk	<i>A Naprendszer</i> A Naprendszer felépítése, elhelyezkedése a világegyetemben. A Naprendszerben megnyilvánuló törvényszerűségek.  <i>A Föld mint égitest</i> A Föld mozgásai és azok következményei. A napi és az évi időszámítás. A helyi és

<b>Témakörök</b>	Tartalmak
	<p>a zónaidő számítása.</p> <p><i>Az űrkutató a Föld szolgálatában</i> Az űrkutató eredményeinek felhasználása a mindennapi életben és a gazdaságban.</p>
A geoszférák földrajza	<p><i>Tájékozódás a földtörténeti időben</i> <i>A kőzetburok földrajza</i> Földünk gömbhéjas szerkezete. A kőzetburok felépítése. A lemeztectonika alapjai. A Föld nagyszerkezeti egységei és kapcsolatuk az ásványkincsekkel. A kőzetburokban lejátszódó folyamatok kísérőjelenségei és részfolyamatai: a gyűrődés, a vetődés, a vulkánosság és a földrengés. Az ásványok és a kőzetek keletkezése, tulajdonságaik, csoportosításuk, felhasználásuk lehetőségei.</p> <p><i>A légkör földrajza</i> A légkör anyagi összetétele, szerkezete. Az időjárási-éghajlati elemek és változásai. A légkör alapfolyamatai: felmelegedés, csapadékképződés, légmozgások. Ciklonok, anticiklonok, időjárási frontok. Az időjárás-változások hatása a mindennapi életre. Az általános légkörzés.</p> <p><i>A vízburok földrajza</i> A vízburok tagolódása, víztípusai. A tengervíz tulajdonságai és mozgásai. Az a világtenger természeti erőforrásai. A szárazföld vizeinek típusai, felhasználásuk. A vízgazdálkodás. A víz mint erőforrás.</p> <p><i>A talaj földrajza</i> A talaj kialakulása, szerkezete. A Föld jellemző talajfajtái. A talajok hasznosítása.</p> <p><i>A Föld felszínformái</i> A belső és a külső erők szerepe a felszín fejlődésében. A jellegzetes felszínformák, kialakulásuk és átalakulásuk.</p> <p><i>A földi szférák környezeti problémái</i> Az éghajlatváltozás, a levegő, a talajok és a vizek szennyezése, a gazdasági tevékenységek környezetkárosító hatása.</p>
A földrajzi övezetesség	<p><i>Éghajlati övezetesség</i> A szoláris és a valódi éghajlati övezetek, övek kialakulása az éghajlatok jellemzői.</p> <p><i>A földrajzi övezetesség</i> A vízszintes és a függőleges övezetesség rendszere. A forró, a mérsékelt, a hideg övezet és tagolódásuk. Az élővilág, a talaj, a vízrajzi jellemzők, a felszínformálódás éghajlattól függő övezetessége. Kölcsönhatások, összefüggések bemutatása. A természetföldrajzi övezetesség hatása a gazdasági életre.</p>
Népesség-településföldrajz	<p>és <i>A Föld népessége</i> A népességszám időbeli és térbeli változásai. A népesség összetétele, eloszlásának területi különbségei. A népesség térbeli mozgásai.</p>

<b>Témakörök</b>	<b>Tartalmak</b>
	<p><i>Települések a Földön</i>  A települések területi elhelyezkedését meghatározó tényezők.  A településtípusok és jellemzőik.  A városodás és a városiasodás. A nagyvárosi élet jellemzői.</p>
A világ változó társadalmi-gazdasági képe	<p><i>A gazdasági élet szerkezetének átalakulása</i>  A gazdasági ágazatok fő telepítő tényezői és azok jelentőségének átértékelődése.  A gazdasági szektorok jellemzői, szerepük változásai.</p> <p><i>A világgazdaság jellemző folyamatai</i>  A globalizáció, az integrálódás, a regionális folyamatok, és a nemzetgazdaság kapcsolata.  A világgazdasági szerepkörök történeti és területi változása.  A nemzetközi együttműködés lehetőségei, a nemzetközi szervezetek szerepe a világ társadalmi-gazdasági életének alakításában.  A piacgazdaság. A multinacionális vállalatok szerepe.  A termelés, a fogyasztás és a kereskedelem kapcsolatai.</p> <p><i>A működőtőke és a pénz világa</i>  A nemzetközi tőkeáramlás. A pénz szerepe napjaink világgazdaságában.  A pénz szerepe a hétköznapi életben: banki, tőzsdei folyamatok, vállalkozások.</p>
A világgazdaságban különböző régiók, országcsoportok és országok	<p><i>A világgazdasági pólusok</i>  A gazdasági pólusok kialakulása és a világgazdaságban betöltött szerepük változása: Kelet- és Délkelet-Ázsia, Észak-Amerika, Európai Unió.</p> <p><i>A fejlődő országok</i>  Általános problémáik és eltérő fejlettségű csoportjaik, helyük és szerepük a világgazdaságban. A felzárkózás lehetőségei.</p> <p><i>Magyarország</i>  Hazánk helye és szerepe a nemzetközi, kiemelten az európai társadalmi-gazdasági folyamatokban.  Az Európai Unióhoz történő csatlakozás hatása a társadalmi-gazdasági fejlődésre.  A gazdasági rendszerváltásból adódó sajátosságok, gazdaságunk jellemzői.</p>

<b>Témakörök</b>	<b>Tartalmak</b>
A globális környezeti problémák földrajzi vonatkozásai	<i>A népesség, a termelés és a fogyasztás növekedésének földrajzi következményei</i> A demográfiai robbanás, az élelmezési válság, a nyersanyag- és energiaválság, valamint az urbanizáció környezeti következményei. A problémák mérséklésének lehetséges módjai.

*A környezeti válság kialakulása*

A különböző geoszférákat ért környezeti károsodások kölcsönhatásai.

A regionális és a globális környezeti veszélyek összefüggései. Az egyén felelőssége és szerepe a környezeti problémák kialakulásában, illetve mérséklésében.

A harmonikus és fenntartható fejlesztés elvei, a megvalósítás korlátai.

*A tananyag feldolgozásához szükséges topográfiai fogalmak*

A középfokú földrajzoktatás az általános iskolában megismert névanyag új szempontok szerinti feldolgozását és alkalmazását is szükségessé teszi.

*Új topográfiai fogalmak*

Afrikai-lemez, Antarktiszi-lemez, Atacama-sivatag, Ausztrál-Indiai-lemez, Azori-szigetek, Csendes-óceáni-lemez, Dél-amerikai-lemez, Észak-amerikai-lemez, Eurázsiai-hegységrendszer, Eurázsiai-lemez, Fülöp-lemez, Gondwana, Japán-árok, Kaledóniai-hegységrendszer, Krakatau, Laurázsia, Lengyel-tóhátság, Líbiai-sivatag, Mariana-árok, Mount St. Helens, Namib-sivatag, Nasca-lemez, Pacifikus-hegységrendszer, Pangea, Popocatépetl, Szent Gotthárd-hágó, Takla-Makán, Teleki-vulkán, Turáni-alföld, Variszkuszi-hegységrendszer, Vereckei-hágó;

Boden-tó, Brahmaputra, Csád-tó, Duna-delta, Erie-tó, Eufrátesz, Felső-tó, Genfi-tó, Gyilkos-tó, Hévízi-tó, Huron-tó, Holt-tenger, IJssel-tó, Ladoga-tó, La Plata, Mekong, Michigan-tó, Niagara-vízesés, Ontario-tó, szegedi Fehér-tó, Szelidi-tó, Szent Anna-tó, Watt-tenger;

Asszuáni Nagy-gát, Eurooport, Randstad, Száhel-öv; Szilícium-völgy, Gibraltár.

*A továbbhaladás feltételei*

A tanuló tudjon egyszerű helymeghatározási és térképészeti számításokat végezni. Legyen képes egyszerű időszámítási feladatokat megoldani. Tudjon tájékozódni a földrajzi térben és időben. Tudja bemutatni a földi szférák szerkezetét, felépítését, legfontosabb folyamatait ábrák és modellek segítségével. Mutassa be az egyes szférák jellemző folyamatainak hatását a mindennapi életre. Ismertesse a földi szférákat veszélyeztető, környezetkárosító folyamatokat, tudjon azokra példákat mondani. Nevezzen meg a környezetkárosítás mérséklését elősegítő megoldásokat, lehetőségeket. Tematikus térképek segítségével tudja bemutatni a környezetkárosító tényezők földrajzi megjelenését. Következtessen ezekből a globális veszélyek kialakulására. Magyarazza meg példák alapján a természeti környezet és a társadalmi-gazdasági folyamatok közötti alapvető összefüggéseket. Tudja példákkal alátámasztani a növekvő termelési és fogyasztási igények környezeti hatásait.

Tudjon gazdasági, pénzügyi információkat leolvasni diagramokról, tematikus térképekről. Legyen képes egyszerű gazdasági-pénzügyi számítási feladatok megoldására. A tanuló tudja jellemezni a gazdasági élet legfontosabb ágait, ágazatait, mutassa be szerepük, jelentőségük változását. Tudja értelmezni a különböző integrációk világgazdaságban betöltött szerepét. Legyen képes bemutatni a világgazdasági pólusok helyét, szerepét a világ társadalmi-gazdasági rendszerében, kapcsolatukat a fejlődő világgal. Ismerje a piacgazdaság működésének az egyén életvitelét is befolyásoló sajátosságait. Legyen képes nyomtatott és elektronikus forrásokból a témákhoz kapcsolódó információk gyűjtésére, rendszerezésére és értelmezésére. Legyen képes ábrákból, képekről, diagramokról információk leolvasására, illetve azok értelmezésére. Tudja az egyes témákhoz kapcsolódó elméleti és gyakorlati ismereteit röviden összefoglalni szóban, illetve írásban. Legyen képes a témákhoz kapcsolódóan érveken alapuló önálló vélemény megfogalmazására.

*Szempontok a tanulók teljesítményének értékeléséhez*

Az értékelés célja a tanuló előrehaladásának, illetve a tanári közvetítés eredményességének vizsgálata. Az iskola pedagógiai programjában meghatározott módon értékeljük.

A továbbhaladás feltételei című fejezet felsorolja azokat a kiemelt képességeket, amelyekben a tanulóknak fejlődést kell elérniük.

A fejlesztendő képességek rendszerezve a következők:

- Megjegyzés, reprodukció: tények, elemi információk megjegyzése, megértése, fogalmak felismerése, és alkalmazása, szabályok ismerete és reprodukálása. Egyszerűbb és bonyolultabb összefüggések megértése.
- Ismeretek és képességek alkalmazása ismert vagy új szituációban. Az információszerzés különféle módszereinek alkalmazása (pl. keresés forrásanyagban).
- Szóbeli (egyéni és társas) és írásbeli kommunikációs képességek továbbfejlesztése, lényegkiemelő képesség fejlesztése mindennapos élethelyzetekben a verbális és nonverbális közlések összhangja.
- Önálló véleményalkotás, értékelés jelenségekről, és az ismereteiknek megfelelő szinten legyenek képesek az így szerzett információk kritikus értékelésére. A felelősségvállalás attitűdjének kialakítása, magasabb rendű műveletek – analízis, szintézis.

A tanárnak a tanulók évközi munkáját folyamatosan figyelemmel kell kísérnie. Formái:

- Folyamatos órai ellenőrzés és értékelés, például ellenőrző kérdések, gondolkodtató kérdések formájában vagy egy-egy gyakorlati részfeladat megoldása kapcsán.
- Szóbeli és/vagy írásbeli beszámoló egy-egy résztémából.
- Gyakorlati tevékenységek (pl. egy természeti vagy társadalmi-gazdasági folyamat modellezése, diagramszerkesztés stb.). Terepi munka.
- Kiselőadás, írásbeli vagy szóbeli beszámoló egy-egy témakörben a megadott szempontok, vagy önálló gyűjtés alapján, ennek értékelése, prezentáció.
- Előre kiadott témák közül tetszés szerint választott kérdéskör feldolgozása (képi, írásbeli, szóbeli) és ennek értékelése.
- Vitaszituációkban való részvétel, vitakultúra, argumentációs képesség szintjének írásbeli, szóbeli értékelése.
- Projektmunkában való részvétel (egyéni vagy csoportos) szóbeli, írásbeli értékelése.

## BIOLÓGIA ÉS EGÉSZSÉGTAN

### A szakközépiskolai biológia kerettanterv és a Nemzeti Alaptanterv viszonya

A szakközépiskolai biológia kerettantervben kifejeződő értékrendszer tükrözi a Nat-ban meghatározott közös értékeket, azonosíthatók benne a Nat-ban kiemelt kompetenciák.

A szakközépiskolai biológia kerettantervben foglaltak alkalmasak a kompetenciák fejlesztésére, meghatároznak egy koherens szaktudományi műveltségképet, segítik a differenciált tanulást és útmutatásokkal szolgálnak mind a kiemelt, mind a műveltségi területhez rendelt fejlesztési feladatok teljesítéséhez.

A szakközépiskolai biológia kerettanterv oly módon igyekszik meghatározni a tantárgy tartalmi követelményeit és fejlesztési feladatait, hogy ezzel elősegítse az iskolai nevelés és oktatás hozzájárulását a környezeti és gazdasági fenntarthatóság kialakulásához és a társadalom felelősségtudatának erősödéséhez. Figyelmet fordít az emberiség előtt álló közös, globális természeti-környezeti problémákra, hangsúlyozva az egyén és a kisebb és nagyobb közösségek felelősségét a veszélyek csökkentésében, elhárításában.

A szakközépiskolai biológia kerettanterv alapvető céljának tekinti tanulók a felnőtt életének sikeressége szempontjából kiemelt fontosságú kulcskompetenciák fejlesztését, az egész életen át tartó tanulásra való felkészítést, a személyközpontú, interaktív, tapasztalati tanulásra alapozó tanulási eljárások és módszerek terjedésének elősegítését.

### A szakközépiskolai biológia kerettanterv és a kulcskompetenciák fejlesztése

A biológia tanításának – a szakközépiskolai oktatási rendszer egyik elemeként – szerepe van abban, hogy a tanulók megszerezzék azokat a kulcskompetenciákat, amelyek elengedhetetlenek a személyes boldogulásukhoz és fejlődésükhöz, az aktív állampolgári léthez, a társadalmi beilleszkedéshez és a munkához.

Természetesen a szakközépiskolai biológia kerettanterv a tantárgy jellegéből adódóan nem egyformán kínál lehetőséget minden kulcskompetencia fejlesztésére – de ha eltérő mértékben is, mindegyik kulcskompetencia fejlesztése lehetséges a tantárgy segítségével.

A biológia oktatásának központi eleme a szakközépiskolában is a természettudományos kompetencia fejlesztése. A természettudományos kompetencia fejlesztésével a tanuló készséget és képességet szerez arra, hogy az ismeretek és módszerek felhasználásával, az ember és a rajta kívüli természeti világ közt lezajló kölcsönhatásban lejátszódó folyamatokkal kapcsolatban magyarázatokat adjon, előrejelzéseket tegyen, s irányítsa cselekvéseit a hétköznapokban.

Ugyancsak magában foglalja a természettudományos kompetencia az emberi tevékenység okozta változások megértését és az ezzel kapcsolatos, a fenntartható fejlődés formálásáért viselt egyéni és közösségi felelősség kialakítását.

A természettudományos kompetencia birtokában a tanuló képes lesz mozgósítani természettudományos műveltségét, a munkájában és a hétköznapi életben felmerülő problémák megoldása során. Képes lesz kritikusan szemlélni az áltudományos, az egyoldalúan tudomány- és technikaellenes megnyilvánulásokat, és képes lesz cselekedni a fenntartható fejlődés feltételeinek biztosítása érdekében lokálisan, és globális vonatkozásokban egyaránt.

A természettudományos kompetencia egyik speciális területe, fejlesztési iránya a környezettudatosságra nevelés. Ennek célja, hogy elősegítse a tanulók magatartásának, életvitelének kialakulását annak érdekében, hogy a felnövekvő nemzedék képes legyen a környezet megóvására, elősegítve ezzel az élő természet fennmaradását és a társadalmak fenntartható fejlődését.

Ha a tanulók érzékenyvé válnak környezetük állapota iránt, akkor képesek lesznek a környezet sajátosságainak, minőségi változásainak megismerésére és elemi szintű értékelésére, a környezet természeti és ember alkotta értékeinek felismerésére és megőrzésére, a környezettel kapcsolatos állampolgári kötelességeik vállalására és jogaik gyakorlására. A környezet ismeretén és a személyes felelősségen alapuló környezetkímélő magatartásnak a tanulók életvitelét meghatározó erkölcsi alapelvek kell lennie egyéni és közösségi szinten egyaránt.

A biológiaórákon a környezeti nevelés során a tanulók megismerik azokat a folyamatokat, amelyek következményeként bolygónkon környezeti válságjelenségek mutatkoznak. Megismerik a társadalmi-gazdasági modernizáció egyénre gyakorolt pozitív és negatív hatásait a környezeti következmények tükrében. Bekapcsolódhatnak közvetlen környezetük értékeinek megőrzésébe, és lehetővé válik, hogy életmódjukban a természet tisztelete, a környezeti károk megelőzése váljék meghatározóvá.

A biológia oktatásában a szakközépiskolában is kiemelt szerepet kap, a természettudományos kompetencia fejlesztése mellett, a nyelvi, elsősorban anyanyelvi kommunikáció fejlesztése. Ennek birtokában a tanuló képes lesz a tantárgyi témákban szóban és írásban kommunikálni.

Képes lesz felhasználni a különféle tudományos-ismeretterjesztő szövegeket, összegyűjteni és feldolgozni belőlük a releváns információkat, és képes lesz saját gondolatait a helyzetnek megfelelő módon meggyőzően megfogalmazni és kifejezni.

A szakközépiskolai biológia oktatásának számos területe alkalmas a matematikai kompetencia fejlesztésére is, hiszen ez a kompetencia lényegében egyfajta matematikai gondolkodás alkalmazásának képessége, akár a mindennapi problémáinak megoldására is. A biológiában elsősorban a matematikai kompetenciának azon területeit fejleszthetjük, amelyek a modellalkotással és a modellek alkalmazásával kapcsolatosak.

Ennek értelmében a tanuló képes lesz alkalmazni az alapvető matematikai elveket az ismeretszerzésben és a problémák megoldásában. Követni és értékeln tudja az érvek láncolatát, matematikai úton képes indokolni bizonyos biológiai kísérleti eredményeket. Törekedni fog arra, hogy a magyarázatok, bizonyítások esetében a dolgok logikus okát és érvényességét keresse.

A biológia tanítása nem nélkülözheti a digitális kompetencia fejlesztését a szakközépiskolában sem. Ez magában foglalja az információs társadalom technológiáinak magabiztos és kritikus használatát az ismeretek megszerzésének és továbbadásának folyamatában egyaránt.

Ennek értelmében a tanuló képes lesz a biológia tudományának megfelelő formában és módon használni a főbb számítógépes alkalmazásokat – szövegszerkesztés, adattáblázatok, adatbázisok, információátvitel-kezelés, az internet által kínált lehetőségek és az elektronikus média útján történő prezentáció-kommunikáció.

A biológia tanulása során az ismeretszerzés folyamata nem nélkülözheti a hatékony, önálló tanulást. A tanuló tehát legyen képes kitartóan tanulni, saját tanulását megszervezni, ideértve az idővel és az információval való hatékony gazdálkodást is.

Ennek feltétele, hogy a tanuló ismerje és értse saját tanulási stratégiáit, készségeinek és tudásának erős és gyenge pontjait, valamint legyen képes a saját tanulási stratégiájának kialakítására, a motivációjának folyamatos fenntartására. Ugyancsak képesnek kell lennie a közös munkára és tudásának másokkal való megosztására, munkájának értékelésére és szükség esetén információ és támogatás kérésére.

A szakközépiskolai biológiának több olyan témaköre is van, amely alkalmas a szociális és társadalmi kompetencia elmélyítésére. Ezekben megismertethetjük a tanulókkal a harmonikus életvitel és a közösségi beilleszkedés feltételeit, bemutathatjuk a magatartás olyan formáit, amely révén az egyén hatékony és építő módon vehet részt az egyre sokszínűbb társadalomban.

A tanuló rendelkezi fog saját fizikai és mentális egészségére vonatkozó ismeretekkel és megérti az egészséges életvitelnek ebben játszott meghatározó szerepét. Ismerni fogja az egyénnel, a csoporttal, a nemek közti egyenlőséggel, a megkülönböztetés-mentességgel, a társadalommal és az emberi kultúrával kapcsolatos biológiai-pszichológiai tényeket. Törekedünk arra, hogy a tanulóban kialakuljon az a képesség, hogy figyelembe vegyen és megértse különböző nézőpontokat és leküzdje előítéleteit.

Ez a terület alkalmas az énkép és önismeret fejlesztésére. Segítség ad az egyén önmagához való viszonyának alakításában, az önmegismerés, az önkontroll és az önfejlesztés igényének kialakításában.

A tanulók a szakközépiskolai biológia tananyag feldolgozása során megismerik népünk kulturális örökségének a biológia tudományát jellemző részét is. Tanulmányozzák a kiemelkedő magyar tudósok tevékenységét, munkásságát, megismerik a haza természeti kincseit. Megismerik az egyetemes emberi civilizáció legnagyobb hatású tudományos eredményeit. Megismerik az emberiség közös, globális problémáit, az ezek kezelése érdekében kialakuló nemzetközi együttműködéseket.

A természettudományos és szociális kompetencia sajátos szinergiája a testi és lelki egészség megőrzésének területe. Az iskolai oktatás során kiemelt feladat a felnövekvő nemzedékek egészséges életmódra nevelése. Az egészséges életmódra nevelés nemcsak a betegségek megelőzésének módjára tanít, hanem az egészséges állapot örömteli megélésére és a harmonikus élet értéként való tiszteletére is nevel. Fel kell készíteni a tanulókat arra, hogy önálló, életükben életmódjukra vonatkozóan helyes döntéseket tudjanak hozni, egészséges életvitelt alakítsanak ki, és a konfliktusokat képesek legyenek megoldani. Elő kell segíteni, hogy a tanulóban kialakuljon a beteg, sérült és fogyatékos emberek iránti elfogadó és segítőkész magatartás. Figyelmet kell fordítani a káros függőségekhez vezető szokások (pl. dohányzás, alkohol- és drogfogyasztás, helytelen táplálkozás) kialakulásának megelőzésére, a szexuális kultúra és magatartás kérdéseire, a családi életre és a felelős, örömteli párkapcsolatokra történő felkészítésre.

## Célok és feladatok

Szakközépiskolában a biológiatanítás célja az elméleti ismeretátadás, a gyakorlati készségfejlesztés és a tanulók természettudományos szemléletének formálása során, ezek egységében valósul meg.

Nem elmélyült tudományos ismeretátadás a cél, hanem a már meglévő ismeretek kiegészítésével összegzésre, szintézisre törekvés. Az általános iskolai tudásra alapozva a tanulók megismerik az élő természet működésének legfontosabb törvényszerűségeit. A rendszerező gondolkodás kialakítását segíti annak tudatosítása, hogy mikor, mi és miért történik természetes és mesterséges környezetünkben. El kell érni, hogy a diákok ismerjék saját testük felépítésének és működésének alapjait, az egészséges életmód szabályait.

Az új ismeretek feldolgozása során a mindennapi élethez, a gyakorlathoz kapcsolódva nyilvánvalóvá kell tenni, hogy az elsajátítandó tudás elsősorban nem önmagáért szükséges, hanem a napi tapasztalatokkal együtt megalapozza a környező világ jelenségeinek megértését, és lehetővé teszi ezek befolyásolását.

A szakközépiskolában a biológia oktatása az általános képzés és a szakképzés igényeinek megfelelően hasznosítható tudást közvetít. A biológia tanításának – a többi tantárggyal együtt – az is a célja, hogy kialakuljon az új ismeretek önálló megszerzésének és alkalmazásának képessége. Alapvető feladata, hogy az ismeretek elsajátítása folyamán képessé tegye a tanulókat arra, hogy logikus összefüggésekben, rendszerekben gondolkodjanak.

Képesek legyenek biológiai objektumokkal kapcsolatosan természettudományos megismerési módszereket használni.

A biológia tantárgy tanulói megfigyelések és vizsgálatok, tanulókísérletek szervezésével, vizsgálati eljárások bemutatásával megalapozza a közvetlen ismeretszerzés élményét és kialakítja annak igényét. Csoportos tevékenységekkel elősegíti az együttműködésre vonatkozó készségek kialakulását.

A biológiatanítás feladata az általános műveltség részeként olyan természetszemlélet és biológiai tudat kialakítása, mely az élet minden formájának a tiszteletére neveli a tanulókat azért, hogy szemlélteti az élőlények és az életközösségek változatosságát és beláttatja a biológiai sokféleség fontosságát. Felhívja a figyelmet azokra a problémákra, amelyek az élővilág sokféleségét veszélyeztetik, és amelyekkel az emberiségnek szembe kell néznie a jövőben. Rámutat az életközösségek szerveződésében felismerhető alapvető összefüggésekre. Bemutatja és alátámasztja az élővilág egységét és azt, hogy ennek a rendszernek az ember is része.

Ismerteti az emberi szervezet felépítésének és működésének lényeges sajátosságait, és biztosítja az életmóddal kapcsolatos alternatívák helyes kiválasztásához szükséges tájékozottságot. Segíti az ember és ember, valamint ember és környezete közötti együttélési szabályok megértését.

Célja továbbá, hogy az emberek és biológiai környezetük közötti kapcsolat tudatosításával növelje az élővilág fennmaradásának és az emberek egészséges életének esélyeit.

A szakközépiskola működésének egészébe integrálódva a biológia tantárgy fontos célja, hogy a maga eszközeivel megkönnyítse a szocializációt, a társadalmi környezetbe történő beilleszkedést.

### Fejlesztési követelmények

Keltjük fel a tanuló érdeklődését a biológiai jelenségek, folyamatok iránt. Tegyük képessé a tanulót a biológiai jelenségek megfigyelésére, egyszerűbb vizsgálatok, kísérletek önállóan elvégzésére. A biológiai kísérletek kapcsán legyen képes megállapítani, hogy mely tényezők miként változnak meg, tanári segítséggel rendezze a megfigyelések, mérések, kísérletek során nyert adatokat.

Tegyük képessé a tanulót a kísérleti eszközök megismerésére, használatára, egyszerűbb kísérleti eszközök készítése. A vizsgálatok, kísérletek eredményeinek értelmezésére a tanult összefüggések, elméletek fényében.

Ismertessük meg a tanulóval a szűkebb, illetve a tágabb környezetében előforduló különböző szerveződési szintű élőlények alapvető tulajdonságait, az élő anyag jellemzőit.

Tegyük képessé a tanulót arra, hogy magyarázni tudja ismereteinek mennyisége és mélysége szerint a biológiai művelődési anyagban feldolgozott jelenségekhez, folyamatokhoz hasonlókat is, és használja, alkalmazza a mindennapi élet feladatainak, problémáinak megoldásában a biológiai művelődési anyag elsajátítása során szerzett jártasságait, képességeit, készségeit. Legyen némi gyakorlata a hasonló, illetve eltérő tulajdonságok, jellemzők alapján a biológiai objektumok, jelenségek, folyamatok csoportosításában, rendszerezésében. Törekedjen a vizsgálatok, kísérletek eredményeinek értelmezésére.

Segítsük elő a tanulóban az önálló ismeretszerzés igényének kialakulását. Tegyük képessé a tanulót a természeti jelenségekkel kapcsolatos saját elképzelések és a tanult tudományos elméletek megfogalmazására, a tanultaknak magyarázatokban, előrejelzésekben és cselekvésben való alkalmazására, az ismeretszerzés folyamatának és eredményének kritikus értékelésére.

Tegyük képessé a tanulót, hogy ismeretszerzési tevékenységében használni tudja a nyomtatott, illetve az elektronikus információhordozókat és értse az életkorának, szellemi fejlettségének megfelelő szintű biológiai ismeretterjesztő könyvek, cikkek, elektronikus médiumok biológiával kapcsolatos információit. A különböző forrásokból szerzett ismereteit legyen képes összevetni, kritikusan értelmezni.

Segítsük a tanulót, hogy a megfigyelései, vizsgálatai, kísérletei során szerzett ismereteit szellemi fejlettségének megfelelő szinten – a legfontosabb szakkifejezéseket helyes használatával – tudja megfogalmazni; írásban, egyszerű vázlatrajzokon rögzíteni; leolvasni, értelmezni a biológiai jelenségekkel, folyamatokkal kapcsolatos diagramok, ábrák információtartalmát.

Tegyük képessé a tanulót ismereteinek, a vizsgálatai eredményeinek átfogó, különböző médiaeszközöket használó, informatív és esztétikus bemutatására.

Tudatosítsuk a tanulóban, hogy a biológiai jelenségek, folyamatok egyik alapvető jellemzője az idő; az idő múlásával az élőlények is változnak. Adjunk áttekintést a földi élet periodikus változásairól, az emberi élet szakaszainak főbb jellemzőiről, az életfolyamatok visszafordíthatatlanságáról.

Tegyük képessé a tanulót a tudomány-technika-társadalom komplex összefüggésrendszer elemzésére, a problémák megfogalmazására, az ember természeti folyamatokban betöltött szerepének kritikus vizsgálatára. Segítsük a tanulót a természeti-társadalmi problémák megoldását célzó cselekvési lehetőségek felismerésében, a tudományos-technikai fejlődés erkölcsi-etikai vonatkozásainak helyes értelmezésében.

Tegyük képessé a biológiai ismeretszerzés szempontjából lényeges és lényegtelen jellemzők, tényezők elkülönítésére.

Mutassuk be az anyagi világ egészéről alkotott komplex elképzelést, mutassuk be a világ egységes felépítését az elemi részecskéktől a galaxisokig. Mutassuk be a különböző anyagcsoportok szerepét az étellel kapcsolatos



folyamatokban. Adjunk képet az egyes kontinensek legismertebb életközösségeiről és hazánk tájainak jellegzetes növényeiről, állatairól.

Ismertessük meg, vétessük észre a természet szépségeit, és segítsünk, hogy a természeti szépségek megfelelő helyet foglaljanak el értékrendjében.

Kövessünk el mindent annak érdekében, hogy a tanulónak legyen igénye fizikai és lelki egészségének, egészséges – természetes és mesterséges – környezetének megőrzésére, tekintse ezeket az emberiség közös értékeinek.

Tudatosítsuk a tanulóval a korszerű (egészséges) táplálkozás egészségmegőrző szerepét és ismertessük meg az élelmiszerek tápanyagtartalma és értéke közötti összefüggést, valamint az ember egészséges életműködését veszélyeztető anyagok hatásait.

Törekedjünk arra, hogy a tanuló megértse és a gyakorlatban is alkalmazza a környezet- és természetvédelem legfontosabb alapelveit, vállaljon szerepet mikrokörnyezetében a szennyező anyagok káros mértékű felhalmozódásának megelőzésében.

Érjük el annak magától értetődő elfogadását, hogy az emberi faj rasszai egyenrangúak, értelmi és érzelmi fejlődésre való képességükben nem különböznek egymástól.

Tudatosítsuk, hogy a biológiai ismeretek fejlődése a különböző népek, országok tudósai, kutatói egymásra épülő munkájának eredménye, s ebben a munkában jelentős szerepet töltöttek be a magyar tudósok, kutatók is.

### Ajánlott óraszám

A szakközépiskolában a biológia kerettanterv óraszám ajánlásait két hatás befolyásolja. Egyrészt a szakközépiskolának, mint érettségire felkészítő intézménynek, természetszerűleg a tananyagtartalmakat tekintve meg kell felelnie az érettségi által támasztott követelményeknek. Másrészt a kerettantervi ajánlás – konkrét évfolyam megnevezése nélkül – kimondja, hogy a szakközépiskolában legalább két évfolyamon, összesen legalább négy órában kell biológiát tanítani, vagyis a kötelező óraszám 148 óra.

Ez a kerettanterv ezt az óraszámot két évfolyamra (a 9. és 10. évfolyamra), egyenlő mértékben osztja fel. Természetesen a helyi tanterv ezt más módon is megteheti, az óraszám csökkentése nélkül.

Mivel a szakközépiskolai tananyagban is meg kell felelni a kétszintű érettségi követelményeinek, ezért a témakörök tekintetében a szakközépiskolai és a gimnáziumi kerettanterv nem különbözik. A különbség abban jelentkezik, hogy a témakörök tartalma a szakközépiskola esetében szűkebb, hiszen a ráfordítható óraszám is kevesebb. Ebből az következik, hogy az eredményes érettségire való felkészítéshez a kötelezően meghatározott óraszám felül további időkeret is szükséges (alkalmasan a 11. vagy 12. évfolyamban), amire a Nat alapján elkészített kerettantervi ajánlás lehetőséget is ad, hiszen a természettudományokra ebben a két évfolyamban 74 illetve 64 óra időkeretet biztosít, amit annak megfelelően kell a tantárgyak között elosztani (súlyozni), hogy a tanulók mely tantárgyakból kívánnak felkészülni az érettségire.

### *9–10. évfolyam*

#### Belépő tevékenységformák

Az élőlények szervezeti felépítésének ismertetése ábrák, modellek segítségével.

Az élőlények felépítése és életműködése közötti összefüggések felismerése, megfogalmazása.

Egyszerű kísérletek, megfigyelések önálló elvégzése és értékelése.

A különféle élőlények testének, életműködéseinek összehasonlítása, a hasonlóságok és különbségek megértése.

Az állatok és növények legfontosabb életfolyamatainak megnevezése és ismertetése.

A heterotróf és autotróf anyagcsere fogalmának ismerete.

A természet- és környezetvédelem fontosságának belátása és kiselőadások tartása ebben a témakörben.

Érvelés a természetvédelmi területek fontossága mellett és a környezetszennyező, környezetpusztító magatartás ellen.

Az életközösségek anyag- és energiaforgalmának önálló ismertetése vázlatrajzok segítségével.

Az életközösségek anyag- és energiaforgalmában az emberi tevékenység következményeinek az ismertetése.

A biológiai környezet megismeréséhez rendelkezésre álló ismeretterjesztő folyóiratok, könyvek, határozók és egyéb információhordozók használata.

Tájékozódás az élővilág természetes rendszerében, a fejlődéstörténeti rendszer lényegének ismerete.

Annak belátása, hogy egyes emberi tevékenységek a földi környezetet szélsőséges mértékben változtatják, illetve a változásokat olyan mértékben felgyorsítják, amit az evolúció nem képes követni, és mindegyik csak az egyének és a közösségek tudatos környezetkímélő magatartása hozhat megoldást.

A legfontosabb sejtalkotók szerepének felismerése, a sejtszintű és a szervezetszintű életfolyamatok közötti kapcsolat belátása.

Az ember legfontosabb életműködéseinek ismerete és az életműködések közti kapcsolatok felfedezése.

A legfontosabb életműködések szabályozásának illusztrálása egy-egy példával.

Az egészséges életmód, a tudatos táplálkozás fontosságának megértése.

Az egészségkárosító szokások egyéni és társadalmi hátrányainak belátása.

A rendszeres testmozgás szükségességének felismerése.

A betegségmegelőzés, a védőoltások egyéni és közösségi-társadalmi szükségességének belátása.

Tartózkodó magatartás a testi és mentális egészségre káros anyagoktól.

Az egészséges életmódot erősítő értékek felismerése, és az egészség megőrzését elősegítő magatartás elsajátítása.

Az emberi szexualitás folyamatának megismerése biológiai és társadalmi-etikai szempontból.

Törekvés a felelősségteljes nemi magatartásra.

Az öröklődés lényegének ismerete.

Az élőlények és az élővilág állandó változásának belátása.

Az egészségmegőrzés szükségességének megértése és a betegségmegelőzés gyakorlati megvalósíthatóságának megismerése.

Egyszerű biokémia vagy élettani vizsgálatok, kísérletek elvégzése, dokumentálása, értékelése.

Témakör

Tartalom

## **Bevezetés a biológiába**

A biológia tudománya

A biológiai rendszer. A mesterséges és természetes rendszer.

Az élet jellemzői

Az élő rendszerek tulajdonságai. A szerveződési szintek.

Az élőlények testfelépítésének és életműködéseinek változatossága

Vírusok, prokarióták és egysejtű eukarióták

A vírusok felépítése, a vírusfertőzés folyamata és a vírusok egészségügyi jelentősége.

A baktériumok felépítése és egészségügyi jelentőségük.

Az eukarióta egysejtűek néhány képviselőjének testszerveződése és jelentősége.

Témakör	Tartalom
Az állatok teste és életműködései	<p>Az állati test szerveződésének bemutatása tipikus példákon keresztül.  Az állati sejt, a szövetek típusai, funkciói.  A heterotróf anyagcsere lényege.  Az önfenntartó és fajfenntartó életműködés fogalma.  Az önfenntartó és fajfenntartó életműködések, valamint a környezet, az életmód és a testszerveződés kapcsolata néhány fontos állatcsoportban.  Az állatok öröklött és tanult magatartása.  Az állatok társas viselkedése, kommunikációja.  Környezetünkben leggyakrabban előforduló fajok, ezek jelentősége.</p>
A növények teste és életműködései	<p>A növényi test szerveződésének és anyagcseréjének általános jellemzői.  A növényi sejt. A növényi szövetek típusai, funkciói.  A növények anyag-felvétele, a tápanyagok szállítása, az autotróf anyagcsere lényege.  A növények testfelépítése. A növények szervei és ezek szerepe.  A növények ivaros és ivartalan szaporodásának lényege, a zárvatermők virága. Az életmód, testfelépítés és a környezet összefüggései. Környezetünkben leggyakrabban előforduló fajok, ezek jelentősége.</p>
A gombák teste és életműködései	<p>A gombák testfelépítésének és életműködésének sajátosságai.  A legfontosabb ehető és mérgező gombák felismerése.  A gombák jelentősége, kölcsönhatások növényekkel és állatokkal.</p>
Az életközösségek általános jellemzői	
Az élettelen környezeti tényezők és ezek változásai	<p>A környezet fogalma. Az élő- és élettelen környezet.  A fény, a víz, a levegő és a talaj legfontosabb jellemzői.  A víz-, levegő- és talajvédelem.  Az élettelen környezeti tényezők élővilágra gyakorolt hatásai.  Az élőlények tűrőképessége.</p>
Az élő környezeti tényezők	<p>A populáció fogalma.  Egyedszám, egyedsűrűség és ezek változása, koreloszlás.  Populációk közötti kölcsönhatások. Táplálkozási hálózatok.</p>
Az életközösségek anyag- és energiaforgalma	<p>Termelők, fogyasztók, lebontók.  Az ökoszisztéma fogalma.  Létfontosságú anyagok körforgása a természetben.  Az emberi tevékenység következményei az anyagforgalomban.  Az anyagforgalom és az energiaáramlás összefüggése.</p>
A természetes mesterséges életközösségek	<p>A természetes életközösségek.  Az élővilág sokféleségének fontossága, az ember hatása az életközösségekre.  A legfontosabb hazai életközösségek.  Környezetrombolás és környezetvédelem.</p>
Az élővilág törzsfajlódése	
Az evolúció alapjai és bizonyítékai	<p>Az evolúció fogalma.  A fajok kialakulása, az evolúció bizonyítékai.  A természetes szelekció darwini modellje.  Az evolúció bizonyítékai.</p>
Az evolúció lehetséges folyamata	<p>Az élet keletkezése és az evolúció legkorábbi történései.  A prokarióta és eukarióta sejtek kialakulása.  A növény- és állatvilág őseinek kialakulása.  A szárazföldi növények megjelenése.  Az állatok alkalmazkodása a szárazföldhöz.  A jelenkori élővilág kialakulása.</p>
Az ember evolúciója	<p>A korai emberfélék kialakulása.  A Homo nemzetség evolúciója.</p>

Témakör	Tartalom
	A nagyraszok kialakulása.
A jelenkori bioszféra	A Föld globális problémái. A fejlődés alternatív lehetőségei. A bioszféra jövője.
A sejtek felépítése és működése	
A sejtek felépítése és anyagcsereje	A biogén elemek és a víz. A szénhidrátok, lipidek, fehérjék és nukleinsavak legfontosabb tulajdonságai. Az eukarióta sejt legfontosabb sejtalkotói. A biológiai membránok és a sejtmag felépítése és funkciója. A passzív és aktív transzport jellemzői. A katalízis fogalma és az enzimek szerepe a biológiai folyamatokban. A felépítő és lebontó anyagcsere-folyamatok jelentősége.
A szaporodás és öröklődés sejtani alapjai	A sejtciklus. Örökletes információ a sejtben, a kromoszóma és a gén fogalma. A génműködés, az öröklődő információ megnyilvánulása. A mitózis és a meiózis folyamata és biológiai jelentősége. A mutáció fogalma, a mutagén hatások és ezek következményei.
Az ember életműködései és az életműködések szabályozása	
A bőr és a mozgás	A bőr felépítése és funkciói. A csontok kémiai összetétele, szerkezete és kapcsolódása, a csontváz. Az izmok funkciója és kapcsolódása a vázrendszerhez. A vázizom felépítése. A mozgásszervi és bőrbetegségek, sérülések megelőzése. A mindennapos testmozgás jelentősége.
A táplálkozás	A táplálkozás jelentősége és folyamatai. Az emésztés lényege. A bélcsatorna szakaszai és működésük. A táplálkozással kapcsolatos egészségügyi ismeretek, az egészséges táplálkozás.
A légzés	A légzőkészülék felépítése és működése. A légcsere, a gázcsere és a sejtlegzés. A légzőszervekkel kapcsolatos egészségügyi ismeretek.
A keringési rendszer	A testfolyadékok összetétele, keletkezése, kapcsolatuk. Az ember keringési szervrendszerének részei és működése. A szív- és érrendszeri betegségek veszélyeztető tényezői és megelőzése. A kisebb vérzéssel járó sérülések ellátásának módjai.
A kiválasztás	A kiválasztószervek felépítése. A vese működésének lényege. A kiválasztószervekkel kapcsolatos egészségügyi ismeretek.
Az idegrendszer	Az idegi és a hormonális szabályozás alapelvei. Az idegsejtek felépítése, az idegszövet. A reflexkör fogalma. Az idegrendszer tagolódása: a környéki és a központi idegrendszer. A központi idegrendszer részei és ezek szerepe. Az életfolyamatok idegi szabályozása. Az idegrendszer működésével kapcsolatos egészségügyi ismeretek.
Az immunitás	Az immunrendszer szerepe. Az immunrendszer jellemző sejtjei. A védőoltások. A vércsoportok.

Témakör	Tartalom
	Az immunrendszerrel kapcsolatos alapvető egészségügyi ismeretek.
A hormonális szabályozás	A hormonális szabályozás alapelvei, a neuroendokrin rendszer. A legfontosabb belső elválasztású mirigyek és hormonjaik. Az élett folyamatok hormonális szabályozása. Az ember leggyakoribb hormonális betegségei.
Az érzékelés	A szem felépítése és működése. A hallószerv felépítése és működése. A kémiai érzékelés fogalma. Az íz- és szagérzékelés. A bőr érző működése. Az érzékszervek védelme és betegségei.
Az ember szaporodása és egyedfejlődése	Az ivarsejtek. A hím ivarszervek felépítése és működése. A női ivarszervek felépítése és működése, a ciklus. A megtermékenyítés, a terhesség kialakulása és lefolyása, a szülés. Az emberi szexualitás. A fogamzásgátlás, nemi betegségek és megelőzésük. A rendszeres nőgyógyászati szűrővizsgálatok jelentősége. Az embrionális és posztembrionális fejlődés szakaszai, jellemzői.
Az öröklődés alapjai	
Egy gén által meghatározott tulajdonság öröklődése. A gének és a környezet hatása a tulajdonságok kialakulására	A fenotípus és a genotípus, a homozigóta és a heterozigóta fogalma. A környezet szerepe a fenotípus kialakulásában. Az intermedier és a domináns–recesszív öröklésmenet jellemzői. Néhány fontos emberi tulajdonság, betegség, vércsoportok öröklődése.
Több tulajdonság egyidejű öröklődése.	Az emberi ivar kialakulása. A nemhez kapcsolt tulajdonságok öröklődése.
A genetikai ismeretek gyakorlati vonatkozásai	A genetikai kutatások jelentősége. A genetikai eredmények és kutatások etikai kérdései.
Általános egészségügyi ismeretek	A mindennapok egészségügyi ismeretei, elsősegélynyújtás. Az orvosi ellátás igénybevétele, megelőzés, szűrővizsgálatok. Veszélyeztető tényezők, civilizációs betegségek, szenvedélybetegségek. Az utódvállalás, családtervezés, genetikai tanácsadás. Környezet-egészségtan, környezet-higiéne. A lelki egészség.

### A továbbhaladás feltételei

A tanulók tudják kiemelni és röviden megfogalmazni a különféle élőlények életműködéseinek lényegét. Ismerjék fel, hogy hasonló életműködést többféle testfelépítés is biztosíthat. Legyenek képesek különböző csoportokba sorolni az élőlényeket lényeges tulajdonságaik kiemelésével, értsék a fejlődéstörténeti rendszer lényegét.

Lássák meg az összefüggést a környezetükben előforduló élőlények életmódja és a környezet között. Tudjanak érvelni a természetvédelmi területek fontossága mellett és a környezetszennyező, környezetpusztító magatartás ellen.

Legyenek képesek táplálkozási hálózatok, életközösségek mennyiségi jellemzőit vázlatosan ábrázolni, az ilyen ábrákat értelmezni.

Használjanak ismeretterjesztő folyóiratokat, könyveket, határozókat és egyéb információhordozókat a biológiai környezet megismeréséhez.

Legyenek képesek elektronikus forrásokból a témához kapcsolódó információk gyűjtésére, rendszerezésére és értelmezésére. Legyenek képesek ábrákról, képekről, diagramokról információk leolvasására, illetve azok értelmezésére.

Tudják az egyes témához kapcsolódó elméleti és gyakorlati ismereteiket röviden összefoglalni szóban, illetve írásban, legyenek képesek egyszerű prezentációkat készíteni elektronikus információtechnológiai eszközök segítségével.

Alakuljon ki az egészséges életmód, a tudatos táplálkozás igénye. Lássák be az egészségkárosító szokások egyéni és társadalmi hátrányait.

Tudatosan tartásuk távol magukat a testi és mentális egészségre káros anyagoktól.

Legyenek képesek az egészséget erősítő értékek felismerésére és az egészséget elősegítő magatartás elsajátítására.

Értsék meg, hogy az élőlények biológiai jellemzői anyagilag meghatározottak, és az örökítő anyagban nem kódolt tulajdonságok nem fejleszthetők ki.

### Szemponatok a tanulók teljesítményének értékeléséhez

Az értékelés célja a tanuló előrehaladásának, illetve a tanári közvetítés eredményességének vizsgálata. Az iskola pedagógiai programjában meghatározott módon értékeljük.

A továbbhaladás feltételei című fejezet felsorolja azokat a kiemelt képességeket, amelyekben a tanulóknak fejlődést kell elérniük.

A fejlesztendő képességek rendszerezve a következők:

- Megjegyzés, reprodukció: tények, elemi információk megjegyzése, megértése, fogalmak felismerése, és alkalmazása, szabályok ismerete és reprodukálása. (Szemléletformálás, a jó gyakorlatok kialakítására, a biológiai műveltségkép.) Rendszerező tevékenység és az összehasonlító képesség.
- Egyszerűbb és bonyolultabb összefüggések megértése.  
(Növény- és állatszervezettani és élettani jellemzők összehasonlítása. Az ember életműködései, biokémiai ismeretek, sejtbiológia, genetika, evolúciobiológia.)
- Ismeretek és képességek alkalmazása ismert vagy új szituációban.
- Szóbeli (egyéni és társas) és írásbeli kommunikációs képességek továbbfejlesztése, lényegkiemelő képesség fejlesztése mindennapos élethelyzetekben a verbális és nonverbális közlések összhangja.
- Önálló véleményalkotás, értékelés jelenségekről, és az ismereteiknek megfelelő szinten legyenek képesek az így szerzett információk kritikus értékelésére. A felelősségvállalás attitűdjének kialakítása, magasabb rendű műveletek – analízis, szintézis.

A tanárnak a tanulók évközi munkáját folyamatosan figyelemmel kell kísérnie. Formái:

- Folyamatos órai ellenőrzés és értékelés, például ellenőrző kérdések, gondolkodtató kérdések formájában vagy egy-egy gyakorlati részfeladat megoldása kapcsán. (Amelyek megválaszolásakor az is kiderül, hogy a tanulóknak helyes képzetei alakultak-e ki, jól használják-e a biológiai szakkifejezéseket, értik-e az összefüggéseket.)
- Szóbeli és/vagy írásbeli beszámoló egy-egy résztémából. Sztemderdizált feladatsorokból összeállított feladatlapok, ismeretek megállapításához készített tesztek.
- Kiselőadás, írásbeli vagy szóbeli beszámoló egy-egy témakörben a megadott szempontok, vagy önálló gyűjtés alapján, ennek értékelése.
- Előre kiadott témák közül tetszés szerint választott kérdéskör feldolgozása (képi, írásbeli, szóbeli) és ennek értékelése. Vizsgálómódszerek gyakorlati alkalmazásában való jártasságot bizonyító tevékenységek.
- Vitaszituációkban való részvétel, vitakultúra, argumentációs képesség szintjének írásbeli, szóbeli értékelése.
- Projektmunkában való részvétel (egyéni vagy csoportos) szóbeli, írásbeli értékelése.

## 9–10. évfolyam

### Célok és feladatok

A szakközépiskolai kémia tantárgy tematikája hasonló, mint a gimnáziumé, a különbség a tananyag tárgyalásának mélységében, a nevelés és gyakorlatorientált feldolgozásban van. A szakközépiskolában a kémia oktatásának az általános képzés és a szakképzés igényeinek megfelelő, természettudományos nevelésre koncentráló, a mindennapi életben hasznosítható tudást kell közvetítenie.

A kémia tantárgy a kulcskompetenciák közül első sorban a természettudományos kulcskompetenciák kialakításában jelentős. Fontos szerepet játszik a matematikai kulcskompetencia (pl. hétköznapi életből vett számolási feladatok révén), az anyanyelvi kommunikáció (pl. kooperatív feladatok, lényegkiemelés, az anyanyelv szabályainak alkalmazása, projektek, rendszerezés, tömörítés drámapedagógiát alkalmazó feladatok), a digitális kompetencia (pl. a digitális tananyagbázis használata, anyaggyűjtés, a korosztályi adottságoknak megfelelő poszter-, prezentációkészítés, helyesírás), hatékony, önálló tanulás kialakításában is. Minden kémiatanár elsődleges feladatai közé tartozik, hogy megtanítsa diákjainak a kémiatanítás speciális módszereit. A tantárgy lehetőségeket ad az idegennyelvi kompetencia (pl. szakkifejezések értő használata), a szociális és állampolgári kompetencia (pl. a tudomány és technika fejlődése kapcsán), a kezdeményezőképeség és vállalkozói kompetencia (kooperatív csoportmunkában, projektmunkában végzett feladatok), az esztétikai-művészeti tudatosság és kifejezőképesség (kooperatív csoportmunkában, projektmunkában végzett feladatok produktumai: tablók, poszterek stb.) fejlesztésére is.

A tanítás során alkalmazzunk differenciálást. A legjobbak kapjanak lehetőséget arra, hogy elméleti ismereteik továbbfejleszthetők legyenek, eljuthassanak akár az érettségiig is, viszont a gyengébbektől nem kell elvárni a számukra nehezen elsajátítható ismereteket. Első sorban a természettudományos nevelésükre kell koncentrálni. Mindezt a tanítás alaposan átgondolt szervezésével, ha erre mód van (akár néhány tanuló számára szervezett) tehetséggondozó szakkörrel lehet elérni. Alapvető, hogy nem a kisszámú jó képességű, hanem a nagyszámú átlagos, vagy gyengébb képességű tanulót tanítjuk az órákon. A kiemelkedő képességűek tehetséggondozását átgondolt szervezőmunkával a tanórákon (pl. külön feladatokkal, megbízatásokkal stb.), vagy azokon kívül végezzük. A kollégák ismerjék és használják a kémia érettségi részletes követelményrendszerét. A gyengébbek számára készüljön minimális követelményrendszer. Ez tartalmazza azokat az elvárásokat, amelyeket minden tanuló teljesíteni tud, és amit minden tanulónak teljesítenie kell.

A szakközépiskola 9–10. évfolyamát az általános iskolában megtanult alapvető ismeretek átismétlésével kezdjük: a periódusos rendszer használata, a szerves kémia tanult alapvegyületek. Az év során a többi természettudományban szerzett tudással egyre több ponton érintkezünk. Ezt az integrációt megerősítjük, továbbfejlesztjük. Törekszünk az egységes természettudományos világkép kialakítására és a tanult ismereteket felhasználjuk a tanulók képességeinek, tájékozottságának, felelősségtudatának, munkamoráljának fejlesztésére.

A diákok az általános kémia ismereteit konkrét, a szerves kémia tanult, valamint a hétköznapi életből vett példák segítségével értelmezzik, és olyan kémiai alapot adnak a jelenségek megértéséhez, amely az élő rendszerekben lezajló, az életműködések megértése szempontjából lényeges szerves kémiai folyamatokat is kezelni tudja.

A diákok anyagismerete kiegészül a háztartás, a közvetlen környezet, a gazdaság és a természet szempontjából kiemelkedő szerves anyagok tulajdonságaival. Megismerik az egészségkárosító szenvedélybetegségek kulcsvegyületeit (pl. alkohol, nikotin, koffein, drogok) és ezek biológiai, társadalmi hatását.

Tanári felügyelet mellett, leírás alapján csoport munkában állítanak össze és hajtják végre, esetenként értelmezznek is kísérleteket.

A molekulamodellek használata a kovalens és a másodrendű kémiai kötések, valamint a szerves kémia feldolgozása során elengedhetetlen. A modellezés segít megérteni az egyszerűbb molekulák bemutatásával a molekulák térbeli viszonyait, fejleszti a tanulók térszemléletét.

A szakmai gyakorlatok, üzemelektől szerepe az ipar és a mindennapi élet eddig ismeretlen vetületének bemutatása, a pályaorientáció előkészítése. Megerősíti a tanórán tanultakat, amikor a termelőüzem szakemberei az általuk ismert kémiai fogalmakkal írják le a gyártás folyamatát, a felmerülő problémákat, a környezeti gondokat.

A rendszeresen végeztetett projektfeladatok, a csoportmunka, a drámapedagógia, a könyvtárpedagógia, a számítógép és internethasználat, valamint a tantárgyi koncentráció egymást erősítő hatásának eredményeként színvonalas szóbeli és írásbeli, képes bemutatóval kísért szövegalkotásra, esztétikus tablók, poszterek stb. készítésére képesek. Produktumaikat osztályuk és iskolájuk tanulói előtt is bemutathatják.

14–16 éves korban szellemileg és érzelmileg is nagyon fogékonyak a környezeti gondokra a fiatalok. Már kezdik átlátni a világot, érzékelik és értik a fonák helyzeteket, erős a kritikai érzékük és érzelmileg, értelmileg is nagyon nyitottak. Használjuk ki a lehetőséget a szakközépiskolai környezeti nevelés érdekében a biológia, a földrajz és a fizika tárgyak integrálására. Ebben különösen nagy szükség van a szaktanárok együttműködésére. Sikereket lehet így elérni a diákok világmérete, környezetszemlélete, értékrendje és mindennapi szokásai tekintetében is. (Az integráció azonban nem lehet azonos a megoldással, hogy a kétszakos tanár a megadott órakeretben /a szűkös órakeretre hivatkozva/ csak saját szakjait tanítja, esetleg ezen belül is csak egy-egy fejezetet!)

A kémiatanulás folyamata során olyan ismeretrendszer és képességkészletet sajátítanak el a diákok, amely továbbépíthető alapot ad a mindennapi élet szintjén az anyagok és a velük kapcsolatos információk kezeléséhez. Felelősségtudattal rendelkező, a felmerülő problémák megoldásához könyvtárban, interneten stb. utána nézni tudó, saját családjuk és közvetlen környezetük sorsáról dönteni képes felnőttekké válnak.

Legyenek tisztában a környezettudatos fogyasztás szabályaival. Ismerjék meg a fenntartható fejlődés gondolatát. Alakítsuk kritikus fogyasztói magatartásukat. Tájékoztassuk a tanulókat a fogyasztóvédelem alapkérdéseiről is. Az eredményes kémiatanulásnak speciális módszerei vannak. Ezeket meg kell tanítani. Melyek azok az ismeretek, amelyeket a tanulóknak memorizálni kell és melyek azok az ismeretek, amelyeket a szabályok ismeretében a tanultakból levezethetnek. Tudatosítani kell, hogy a megértésnek, a gyakorlásnak nagy jelentősége van az eredményességben. A képleteket, egyenleteket a tanulás során (akár többször is) le kell írni, az órákon is gyakoroltatni. Az ellenőrzés előtt közölni kell a tanulókkal, hogy melyek azok az ismeretek, amelyeket feltétlenül elvárunk. Az elvárt ismeretek nem haladhatják meg egy átlagos tanuló képességeit. A kiemelkedő képességűek elismerésére külön szervezéssel teremtünk lehetőséget. (Pl. iskolai és országos versenyek, iskolai kiállítások, bemutatók, felvételi előkészítők, szakkörök.) Az egyszerű számításos feladatok begyakorlására célszerű kooperációs csoportmunkát szervezni. Ez a munkaszervezés lehetőséget ad arra, hogy az ilyen feladatokban ügyesebbek a gyengébbek munkáját segítsék és minél nagyobb számú tanuló eljusson a megértésig.

### Fejlesztési követelmények

A kémia tantárgynak meghatározó szerepe van a kiemelt fejlesztési feladatok közül a környezettudatosságra és a testi és lelki egészségre nevelésben. A további kiemelt fejlesztési feladatok kialakításában is szerepet játszik. Így pl. a kooperatív csoportmunka, a drámapedagógia segítségével az énkép és önismeret valamint az aktív állampolgárságra, demokráciára, egyéni és csoportos felelősségvállalásra és a felnőtté válás szerepeire történő nevelés fejleszthető. A diákok átélik az együtt végzett munka örömeit. Gyakorlatot szereznek a konfliktusok, sikerek, kudarcok kezelésében. A hazai, európai, Európán kívüli tudósok kiemelkedő eredményeinek bemutatásával a hon- és népismeret, az európai azonosságtudat és egyetemes kultúra tudatosítható. A látványos, szép kísérletekkel, színes modellekkel, prezentációkkal esztétikai érzékük fejleszthető. Megfelelő, a mindennapi élethez kapcsolódó problémafeladatokkal (pl. hogyan csökkenthető a gázszámla?) gazdasági nevelést végezhetünk.

#### *Ismeretszerzési, -feldolgozási és -alkalmazási képességek*

Szerezzenek jártasságot a diákok a nyomtatott, sugárzott és digitális média kritikus használatában.

Legyen igényük az ismeretszerzésre, a tudomány mindennapi életet befolyásoló felfedezéseinek megismerésére.

Nyelvi, kommunikációs, számítástechnikai ismereteiket és a helyi audiovizuális lehetőségeket kiaknázva legyenek képesek előadás tartására, tanulmány megírására.

A kísérletek sokaságának megisméltése után legyenek képesek új kísérleteket elvégezni leírás alapján. Alakítsanak ki véleményt arról (a tanterv által elvárható körben), hogy a kísérlet eredménye a tanult elméletek fényében elvárható-e vagy sem.

Szerezzenek a diákok rutinszerű gyakorlatot egyszerűbb molekulamodellek elkészítésében. Az elkészített modellek segítségével legyenek képesek értelmezni a molekulák szerkezetét, fizikai és kémiai sajátosságait. Legyenek tisztában a valóság és a modell viszonyával, a modellezés jelentőségével.

Látniuk kell, hogy a környezeti problémák háttérben a tudományos-technikai fejlődés, az ipari, gazdasági, társadalmi folyamatok állnak, melyek komplex egységet alkotnak. Legyenek tudatában annak, hogy a saját sorsuk alakításába a demokratikus intézményrendszeren keresztül önmaguk is beleszólhatnak (atomreaktor építése, alternatív energiák használata, hulladékmegsemmisítés). Segítsük ennek az igénynek a kialakítását. Ismerjék fel a tanulók a saját mindennapi életükben a környezeti problémákat, és csoportmunkában, a tanárok irányításával keressenek megoldást az egyszerűbb gondokra. Jelenjen meg mindennapi életükben a környezettudatos életvitel minél több eleme.



Családjukban, iskolájukban, tágabb környezetükben szerzett személyes tapasztalataik és tanulmányaik nyomán a diákoknak meg kell érteniük, hogy az egészség és a környezet épsége semmivel nem pótolható érték az egyén és a kisebb-nagyobb közösségek számára. Ismerniük kell azokat a környezeti tényezőket és életmódunk azon összetevőit, amelyek veszélyeztetik ezeket az értékeket. Legyen ezekről a kérdésekről saját véleményük, rendelkezzenek egyéni és közösségi cselekvés alternatíváival.

#### *Tájékozottság az anyagról*

Tudatosuljon az anyagi világ egységes felépítése. Az anyag részecsketermészetéről a tanulók a periódusos rendszerből leolvasható információk alapján rendelkezzenek a koruknak, elvonatkoztatási készségüknek megfelelő ismeretekkel. (A kvantumszámok tanítása ehhez szükségtelen!) Vizsgálataik és tanulmányaik eredményeként ismerjék a környezetükben előforduló fontosabb szervetlen és szerves anyagok részecskeszintű szerkezetét, az ezek segítségével levezethető legalapvetőbb kötéstípusokat (elsődleges és másodlagos kémiai kötéstípusok, halmazszerkezet), a szerkezetből következő és egyéb fontos tulajdonságait, esetleges veszélyeit és biztonságos, szakszerű használatukat. Alkalmazzuk és alkalmazzassuk a 2000. évi XXV. törvény a „kémiai biztonságról” előírásait.

Legyenek képesek a kémiailag tiszta anyagok és keverékek elválasztására. Értékeljék az oldatok jelentőségét a hétköznapi élet és az élő anyag szempontjából. Legyenek képesek az oldatok töménységadatainak értelmezésére, egyszerű, a hétköznapi életből vett oldattöménységgel kapcsolatos feladatok megoldására. Rendelkezzenek a kémiai képletek, jelek értelmezésének képességével, a megmaradási törvényekkel való összefüggésükkel, ennek alapján egyszerű számítások végzésével (sztöchiometria, energiaváltozások). Foglalkozzanak a társadalomban élő embert körülvevő mesterséges környezet jellemzésével. A környezet alakításában a munka szerepével, a kémia jelentőségével a fenntartható fejlődésben.

Legyenek információik a diákoknak arról, hogy a szervezetükbe milyen természetes és mesterséges eredetű tápanyagok kerülnek, kerülhetnek, valamint a fogyasztás és a véges természeti erőforrások egyensúlyáról. Legyen áttekintésük a szervezetbe bejutó anyagok szerepéről, értékéről, veszélyeiről. Legyenek tudatában a táplálkozás egészségmegőrző szerepének, ismerjék az egészséges táplálkozási szokásokat.

Az egészségkárosító anyagok közül a nikotin, az alkohol és a tudatállapotot befolyásoló egyéb drogok jelentenek közvetlen veszélyt erre a korosztályra. Olyan formát kell találnunk ezen anyagok veszélyeinek, személyes és társadalmi hosszú távú következményeinek bemutatására, hogy ennek hatására elhatárolják magukat ezen anyagok használatától. A diákoknak ismerniük kell az őket veszélyeztető anyagok hatásait. Beszélünk kell a gyógyszerekről, kozmetikumokról, növényvédőszerokről, a háztartásban használt anyagokról mint vegyszerekről. Alakítanunk kell a helyes gyógyszerfogyasztásról kialakult elképzeléseiket.

Legyenek képesek a diákok saját környezetükben felismerni a káros anyagokat. Önállóan vagy megfelelő segítséggel előzzék meg és csökkentsék felhalmozódásukat.

#### *Tájékozódás az időben. Az idő és a természeti jelenségek*

Az idő alapvető tényező a természeti, technikai, társadalmi jelenségekben éppúgy, mint mindannyiunk személyes hétköznapijaiban. Lássák, hogy a kémiai folyamatok időbeli lefolyása különböző lehet (a rozdásodástól a robbanásig). Tudják, hogy egyes kémiai folyamatok megfordíthatók. Legyenek ismereteik a kémiai egyensúlyról és befolyásoló tényezőiről (pl. katalizátorok, biokatalizátorok /enzimek/).

#### *Tájékozódás a térben. A tér és a természeti jelenségek*

Legyen a diákoknak elképzelése az atomon belüli méretarányokról, valamint a kémiai részecskék és a mindannapi életben használatos tárgyak méretének sok-nagyságrendi eltéréséről. Rendelkezzenek ismeretekkel a legalapvetőbb molekulák térbeli alakjáról, ennek jelentőségéről.

#### *Tájékozottság a természettudományos megismerésről, a természettudomány fejlődéséről*

A diákoknak tudniuk kell, hogy a sokszínű anyagi világ egységes a felépítő részecskék és a kapcsolatukban érvényesülő törvények, szabályszerűségek tekintetében. Értetniük kell, hogy a természet egységes rendszer, melyet csupán az emberi megismerés vizsgál különböző szempontok és módszerek, tudományágak alapján. Tudatában kell lenniük annak, hogy a tudományos megismerés kanyargós utakat bejárva fejlődik. A felhalmozott tudás az egész emberiség közös eredménye, melyben testet ölt a letűnt generációk minden tapasztalata, az életüket a tudományos problémák megoldásának szentelő tudósok munkája, tehetsége. A tudománytörténet egyes érdekességeinek bemutatásával átlátható, hogy a tudomány elméletirányított és a társadalmi folyamatokba beágyazott. Kialakulnak tudományos és nem tudományos elképzelések, ezek megkülönböztetése a kérdések alaposabb megismerésével lehetséges és az egyén élete szempontjából is alapvető jelentőségű. Állampolgárként alkalmanként állást kell foglalniuk az egyes technológiák alkalmazásának kérdésében is. Ezt felelősséggel csak úgy tehetik meg, ha utánanéznek a szakirodalomban, igényes internetes portálokon a kérdésnek. Az érzelmi alapokon történő döntés veszélyes a társadalom számára. Ismerjék meg kémiai ismereteikhez kapcsolódó legnevesebb hazai és külföldi kutatókat.

## Belépő tevékenységformák

Az általános iskolában megtanult fontosabb elemeket és szerves vegyületeket az iskolaváltáskor át kell ismételni és az általános kémiai ismereteket ezekre alapozva (és nem elvontan) kell tárgyalni.

Ismeretek gyűjtése szakkönyvekből, folyóiratokból, a napi sajtóból és az elektronikus médiából.

A megfigyeléssel, méréssel és a szakirodalomból összegyűjtött információk összehasonlítása.

A világ kémiai hátterű aktuális eseményeinek, híreinek (pl. balesetek, katasztrófák, tudományos és technikai sikerek), új tudományos felfedezéseinek rendszeres megbeszélése.

Rendszerezést igénylő feladatok végzése.

Információk megjelenítése vonalas felosztások, táblázatok, diagramok, grafikonok, ábrák, rajzok formájában, és ezek értelmezése, használata.

A verbális és a képi információk egymásba alakítása.

A számítástechnikai készségek és az elérhető programok adta lehetőségek alkalmazása.

Kooperatív csoportban, projektmunkában készített, szemléltető eszközöket is alkalmazó előadás tartása. A táblók, poszterek, prezentációk készítése, a modellek építése során az esztétikai-művészeti tudatosság és kifejezőképesség fejlesztése.

A megismert kémiai fogalmak szabatos és tudatos használata írásban és szóban.

A periódusos rendszer és az atomok elektronszerkezete közötti összefüggések, az atomok vegyértékelektron szerkezetének meghatározása a főcsoportokban.

Következtetés a vegyértékelektronok számából az ion töltésszámára.

Egyszerű esetekben következtetés az anyag szerkezetéből tulajdonságára, tulajdonságából a szerkezetére.

Hogyan tükrözi az elemek elektronegativitása azok kémiai tulajdonságait.

Az ismert anyagok tulajdonságainak összehasonlítása a bennük lévő első- és másodrendű kötések alapján.

Az egyes anyagok besorolása tulajdonságaik alapján a megfelelő rácstípusba.

Az anyagot összetartó erők okozta energiaviszonyok megismerése, ezekből következtetés a lejátszódó folyamatokat kísérő energiaváltozásokra.

A reakcióhő felhasználása a sztöchiometriai számításokban. A számítások kapcsán a matematikai kulcskompetencia fejlesztése.

Kísérletek, megfigyelések és ezek rögzítése írásban a tanár szóbeli vagy írásbeli útmutatása alapján. A kísérletvégzés során az esztétikai-művészeti tudatosság fejlesztése.

A kísérletben felhasznált és keletkezett anyagok egészségügyi, környezeti hatásainak megfelelő kezelése.

A kísérlet és a tanult ismeret összekapcsolása.

Egyszerű kémiai reakciók értelmezése.

A megismert kémiai reakciók besorolása típusuk szerint, a besoroláshoz szükséges lényeges tulajdonságok ismerete.

A megismert vegyületek sav-bázis sajátosságainak megállapítása.

Sav-bázis reakciók értelmezése Brønsted elmélete alapján.

Adott reakcióban az oxidáló- és redukálószer meghatározása.

Az elektrolízis során és a galvánelemekben végbemenő elektródfolyamatok azonosítása.

A kémiai jelek és a kémiai egyenlet mennyiségi értelmezésére vonatkozó ismeretek alkalmazása egyszerű példákban.

A különböző szerves vegyületek besorolása a tanult szempontok szerint.

A vegyület szerkezeti képletében a jellegzetes funkciócsoport felismerése és ennek alapján besorolása a megfelelő vegyületcsoportba.

A nevezéktani szabályok használata.

A vegyület összegképlete alapján egyszerű esetben a konstitúciós izomerek felrajzolása.

Molekulamodell készítése egyszerű molekulákról.

A szerves vegyületek fizikai és kémiai sajátosságainak vizsgálata kísérletekkel.

A szerves vegyületek kémiai sajátosságainak megismerése (az adott vegyületcsoportra jellemző reakciók, a tanult sav-bázis és redoxi-átalakulások).

A tanult reakciótypusok (szubsztitúció, addíció, polimerizáció stb.) jellemzése.

Az egyenletszerkesztéssel kapcsolatos ismeretek értelmezése a szerves kémiai reakciókban.

Mindennapi életünk során előforduló szénhidrogének tudatosítása.

A tanult, a hétköznapok, a gyakorlati élet és az élő szervezet szempontjából jelentős vegyületek élettani hatásának, felhasználásának és esetenként előállításának megismerése.

A mindennapi életben gyakran előforduló, az egészségre ártalmas szerves anyagok megismerése.

Az élő rendszerekre és a környezetre gyakorolt hatásaik ismerete.

A zsírok, olajok valamint tanult makromolekulás anyagok (szénhidrátok, fehérjék, nukleinsavak) jelentősége, jellegzetes építőkövek és a felépülés elvének megértése.

A környezetünkben előforduló műanyagok tulajdonságainak vizsgálata, felhasználási lehetőségeik, esetleges környezetkárosító hatásuk magyarázata felépítésük alapján.

Csoportmunkában, vagy drámapedagógiai eszközökkel a globális és a közvetlen környezetünkben megjelenő helyi környezeti problémák okainak, következményeinek feltárása.

<b>Témakörök</b>	<b>Tartalmak</b>
Tájékozódás a részecskék világában	<p><i>Atomszerkezet</i> Alapállapotú atom. Az elektronfelhő szerkezete: elektronhéjak, (alhéjak, atompályák), párosítatlan elektron, elektronpár. Vegyértékelektronok, atomtörzs.</p> <p><i>Molekulaszerkezet</i> Elektronegativitás. Kovalens kötés, (szigma- és pi-kötés), delokalizált-kötés. Poláris és apoláris kötés. Számítógépes prezentációkkal, animációkkal a digitális kompetencia fejlesztése. Önálló keresés a NET-en. Az alapvetően fontos molekulák (pl. víz, metán, etán, etilalkohol, ecetsav, szőlőcukor) téralkatát meghatározó főbb tényezők. Apoláris molekula, dipólus molekula, a dipólusosság feltételei. A szakkifejezések tanításakor a nyelvi, idegennyelvi kompetencia fejlesztése.</p> <p><i>Anyagi halmazok</i> Avogadro-törvénye. Gázok moláris térfogata. Első- és másodrendű kötés fajtái, jellemzői és kialakulásuk feltételei. Kristályrács típusok, szerkezetük és fizikai tulajdonságaik kapcsolata. Oldatok, oldódás. Tömegszázalékos, (térfogatszázalékos) összetétel, koncentráció (<math>\text{mol/dm}^3</math>). A matematikai kompetencia fejlesztése.</p>
A kémiai reakciók részecskék ismeretében	<p>a <i>Termokémia</i> Reakcióhő (exoterm és endoterm reakciók), képződéshő, Hess-tétele</p> <p><i>Reakciósebesség és egyensúly</i> A reakciósebességet befolyásoló tényezők (koncentráció, hőmérséklet, katalizátorok). Megfordítható folyamatok. Kémiai egyensúly.</p> <p><i>A sav-bázis reakciók</i> A sav és a bázis fogalma Brønsted szerint. Erős és gyenge savak és bázisok. A víz autoprotolízise, /vízionszorzat (<math>25^\circ\text{C}</math>-on)/, kémhatás, pH., Közömbösítés, semlegesítés. A kísérletvégzés során az esztétikai tudatosság fejlesztése.</p> <p><i>Redoxireakciók</i> Oxidáció és redukció értelmezése elektronátadással, oxidáló- és redukálószer.</p> <p><i>Galvánelemek</i> A galvánelem működési elve. Elektród, katód és anód. Katód- és anódfolyamatok értelmezése megismert galváncellában, elektromotoros erő. A galvánelemek gyakorlati jelentősége (pl. zsebletelek, ólomakkumulátor) és környezetvédelmi vonatkozások. Kooperatív csoportmunka és ennek segítségével a szociális és állampolgári kompetencia, a kezdeményezőkézség és vállalkozói kompetencia fejlesztése.</p> <p><i>Elektrolízis</i> Katód- és anódfolyamatok értelmezése elektrolíziskor (a tanult folyamatok esetében). Az elektrolízis gyakorlati jelentősége (pl. alumíniumgyártás, kősó elektrolízise stb.).</p>
Szénhidrogénkincsünk, mint energiahordozó	<p>Szerves kémia. A szén központi szerepe. A földgáz összetevői. Szénhidrogének. A metán, égése. PB-gáz. A kőolaj, kőolaj-feldolgozás. Kőolajpárlatok és felhasználásuk, különös tekintettel a környezeti problémákra (olajszennyeződés vizekben, talajban, kipufogógázok). Kooperatív csoportmunka, projektmunka,</p>

## Témakörök

Tartalmak	
drámapedagógia, számítógépes ismeretek alkalmazása. Ezek segítségével a szociális és állampolgári kompetencia, a kezdeményezőkézség és vállalkozói kompetencia fejlesztése. A szerves vegyületek csoportosítása. A telített szénhidrogének homológ sorának első négy tagja, (általános képlet), összegképlet, szerkezeti képlet, konstitúció, konstitúciós izoméria, elnevezések. Telített szénhidrogének égése, reakciója halogénekkal. Benzol, mérgező hatása. Fontosabb halogénezett szénhidrogének.	
Legfontosabb műanyagaink	Telítetlen szénhidrogének. Etén. Addíció, polimerizáció. Az alkének ipari jelentősége (polietilén, polisztirol). Izoprén, kaucsuk, gumi. Polimerizációs műanyagok, tulajdonságaik, jelentőségük. A halogénezett szénhidrogének (freon, vinil-klorid, PVC, teflon), élettani és környezeti hatásuk.
Szerves vegyületek kamráról a laboratóriumig	a Funkciós csoport. <i>Alkohol – alkoholok</i> Általános szerkezetük. A metanol, az etanol. Az alkoholizmus. Kooperatív csoportmunka, projektmunka, drámapedagógia, számítógépes ismeretek alkalmazása. Ezek segítségével a szociális és állampolgári kompetencia, a kezdeményezőkézség és vállalkozói kompetencia fejlesztése. Az alkoholok lebontásának termékei a szervezetben az aldehidek. A formaldehid (a fehérjékre gyakorolt káros hatása).  <i>Ecet – karbonsavak</i> A karbonsavak szerkezete. A hangyasav, az ecetsav. Tájékozódás a biológiai szempontból fontos karbonsavakról (tejsav, borkósav, citromsav).  <i>Illat- és aromaanyagok, viaszok – karbonsavészterek</i> A gyümölcsésztereket és a viaszokat alkotó vegyületek, képződésük, főbb tulajdonságaik.  <i>Zsírok, olajok – gliceridek</i> A képződésükben részt vevő vegyületek: glicerin, zsírsavak (palmitinsav, sztearinsav, olajsav). A zsírok és az olajok tulajdonságai. A szappanok, a tisztítóhatás mechanizmusa.  <i>Cukor és liszt papírzacskóban – szénhidrátok</i> Egyszerű cukrok, funkciós csoportjaik. A szőlőcukor, a gyümölcscukor, szerkezetük, tulajdonságaik, biológiai jelentőségük. A fotoszintézis, az erjedés. Kettős cukrok: kristálycukor (répacukor), biológiai jelentősége, a fogyasztás megfontoltsága. Nagymolekulájú szénhidrátok: a keményítő, a cellulóz. <i>Tej, tojás, hús – fehérjék</i> A természetes eredetű aminosavak általános szerkezete, az aminocsoport bázikussága, amfotéria. A fehérjék képződésének értelmezése, szerkezetük, tulajdonságaik, csoportosításuk. A fehérjék tulajdonságának változása fizikai és kémiai hatásokra. A fehérjék biológiai szerepe.
A biológia határán	<i>Nukleinsavak</i> A DNS és az RNS alkotórészei, nukleotidok, a nukleotidok kapcsolódásának értelmezése, bázissorrend. A DNS kettős hélix. A nukleinsavak jelentősége.
A teától a heroinig	A szenvedélybetegségekkel kapcsolatos nitrogéntartalmú szerves vegyületek (nikotin, tein, koffein, kábítószer), hatásmechanizmus, hozzászokás, függőség. Kooperatív csoportmunka, projektmunka, drámapedagógia, számítógépes ismeretek alkalmazása. Ezek segítségével a szociális és állampolgári kompetencia, a kezdeményezőkézség és vállalkozói kompetencia fejlesztése.
Környezeti szerves kémia	Katalizátor a gépjárművekben. Környezetbarát gépjármű-üzemanyagok. A kipufogógázok szerepe az üvegházhatásban. Az ózonpajzs vékonyodása. Szennyvíz. Háztartási vegyszerek, növényvédőszer, veszélyes hulladékok

## Témakörök

## Tartalmak

(elem, akkumulátor, gyógyszer, festék). A hulladékégetés problémái. Veszélyes hulladékok a mezőgazdaságban.

### A továbbhaladás feltételei

A tanuló legyen képes szabatosan használni a megismert kémiai fogalmakat. Ismerje az anyagok atomos szerkezetét. Számolja ki adott összegképletű anyag moláris tömegét. Állapítsa meg a tanult atomok elektronszerkezetét (az egyes elektronhéjakon található elektronok száma) a periódusos rendszer használata segítségével. Olvassa le a periódusos rendszerről a vegyértékhéjon található elektronok számát és legyen tisztában ennek jelentőségével a vegyületek kialakulásában. Ismerje a hétköznapi élet szempontjából fontosabb elemek és szervetlen vegyületek nevét, jelét és tulajdonságait. Tudja értelmezni a tanult molekulák szerkezetét, a gyakorlat szempontjából fontos vegyületek molekuláinak térbeli alakját, polaritását. Ismerje az anyagi halmazok jellemző sajátosságait. Tudja a megismert reakciók egyenletét értelmezni. Ismerje fel egyszerű esetekben a hétköznapi életben előforduló redoxi- és a sav-bázis reakciókat. Mondjon példát az elektrolízis és a galvánelem gyakorlati felhasználására. Legyen képes leírás alapján egyszerű kémiai kémcsőreakció elvégzésére, a tapasztalatok rögzítésére. Értelmezzon egyszerű, kémiai ismereteket tartalmazó ábrákat, grafikonokat, táblázatokat, cikkeket.

A tanuló ismerje a szerves vegyületek elemi összetételét, alaptípusait, a köznapi életben is előforduló, tanult szerves vegyületeket. Adja meg köznapi nevüket, molekulamodellen mutassa be térbeli szerkezetüket, ismertesse környezeti és élettani hatásukat. A szenvedélybetegségekhez kapcsolódó anyagokat sorolja fel, és ismerje hatásukat az emberi szervezetre. Értelmezzon egyszerű szerves kémiai egyenleteket. Használja szakszerűen és balesetmentesen a háztartási vegyszereket. Értse, hogyan kell a szervesvegyipari termékeket környezet- és egészségvédő módon felhasználni.

### Szempontok a tanulók teljesítményének értékeléséhez

Az értékelés célja a tanuló előrehaladásának, illetve a tanári közvetítés eredményességének vizsgálata. Az iskola pedagógiai programjában meghatározott módon értékeljük.

A továbbhaladás feltételei című fejezet felsorolja azokat a kiemelt képességeket, amelyekben a tanulóknak fejlődést kell elérniük.

A fejlesztendő képességek rendszerezve a következők:

- Megjegyzés, reprodukció: tények, elemi információk megjegyzése, megértése, fogalmak felismerése, és alkalmazása, szabályok ismerete és reprodukálása. Egyszerűbb és bonyolultabb összefüggések megértése.
- Ismeretek és képességek alkalmazása ismert vagy új szituációban.
- Szóbeli (egyéni és társas) és írásbeli kommunikációs képességek továbbfejlesztése, lényegkiemelő képesség fejlesztése mindennapos élethelyzetekben a verbális és nonverbális közlések összhangja.
- Önálló véleményalkotás, értékelés jelenségekről, és az ismereteiknek megfelelő szinten legyenek képesek az így szerzett információk kritikus értékelésére. A felelősségvállalás attitűdjének kialakítása, magasabb rendű műveletek – analízis, szintézis.

A tanárnak a tanulók évközi munkáját folyamatosan figyelemmel kell kísérnie. Formái:

- Folyamatos órai ellenőrzés és értékelés, például ellenőrző kérdések, gondolkodtató kérdések formájában vagy egy-egy gyakorlati részfeladat megoldása kapcsán.
- Szóbeli és/vagy írásbeli beszámoló egy-egy résztémából.
- Kiselőadás, kísérlet bemutatás, írásbeli vagy szóbeli beszámoló egy-egy témakörben a megadott szempontok, vagy önálló gyűjtés alapján, ennek értékelése.
- Előre kiadott témák közül tetszés szerint választott kérdéskör feldolgozása (képi, írásbeli, szóbeli) és ennek értékelése.
- Vitaszituációkban való részvétel, vitakultúra, argumentációs képesség szintjének írásbeli, szóbeli értékelése.

- Projektmunkában való részvétel (egyéni vagy csoportos) szóbeli, írásbeli értékelése.

## INFORMATIKA

### 9–12. évfolyam szakközépiskola

#### Célok és feladatok

A társadalom minden szférájában megjelenő számítástechnika és az IKT gyors fejlődése olyan infrastruktúrát eredményez, amely lehetővé teszi a társadalom szerkezetének az átalakítását. Az információs társadalom az emberi együttélés új módja, ahol az információ hálózatba szervezett előállítás, tárolása, forgalmazása, fogyasztása fontos szerepet játszik, kialakul a hálózati gazdaság. A társadalom régi alrendszerei is új módon kezdenek működni. Folyamatosan nő az információs termékek és szolgáltatások gazdasága, az *információ áruvá válik*. Az információs szektor egyre több számítógépet és munkaerőt alkalmaz. Kialakul a globális hálózati gazdaság.

Napjainkban *a tudás reformációja is zajlik*, az egyén és a tudás viszonya megváltozik. Az interneten lényegében az egész emberi kultúra, a társadalom minden szférája reprezentálódik. Az internet nyújtotta lehetőségeket felhasználva az egyén és az információ (az egyén és a tudás) közvetlenebb kapcsolatba kerül. A kommunikáció sebessége radikálisan felgyorsul. *Megváltozik az egyén magatartása is*, kritikus és értő módon kell közölnie, fogadnia és kezelnie az információt.

A mai iskolának is meg kell változnia az információs társadalom igényeinek megfelelően. Nevelni kell a tanulókat az információs termékek és szolgáltatások kritikus, etikus és értő befogadására (fogyasztására), hogy az IKT használatával tudjanak tanulni, alkotni, dolgozni, művelődni, kapcsolatot, közösséget teremteni és szórakozni. Törekedni kell az érdeklődés felkeltésére a kreativitás és a problémamegoldó gondolkodás fejlesztésére, hogy az informatika iránt különösen fogékony fiatalok – megfelelő továbbtanulás után – később az információs gazdaságban, mint alkotó munkaerő dolgozhassanak.

Az információs és kommunikációs kultúrát minden tanuló számára hozzáférhetővé kell tenni. Az informatikai nevelésnek meg kell mutatnia, hogy a *természetes* és a *technikai környezet* mellett létezik a jelek, kódok, szoftverek *virtuális környezete* is (program, szöveg, kép, mozgókép, hang ...), amely az emberiség praktikus, műszaki, tudományos, művészi és sok másféle információit „hordozza” és megjeleníti. Az informatikaoktatás célja, hogy a tanuló mozogjon otthonosan ebben a környezetben. Képes legyen a különféle alkalmazások kezelésének elsajátítására, együttműködésre és a problémák, feladatok megoldására IKT eszközökkel.

Megváltozik *a pedagógus szerepe* is: előtérbe kerül az információk közötti eligazodást segítő, tanácsadó szerepe, az ismeretek birtokosából és átadójából *a tudás navigátorává és a kompetenciák fejlesztőjévé kell válnia*. Az informatikai eszközök lehetőséget teremtenek az egyéni ütemű tanulásra is, a tehetségekkel és a lemaradókkal való speciális foglalkozásra. Ennek leghatékonyabb módját a több éven keresztül tanult informatika tantárgy és az iskolai élet egészében jelen lévő informatikai nevelés biztosíthatja.

Az informatikaoktatás célrendszere összhangban van a *Nemzeti alaptantervben* is megjelenő *kulcskompetenciákkal*. Ezeket a célokat és feladatokat differenciáltan és *az életkori sajátosságoknak megfelelően* kell értelmezni. Az informatikaoktatás alapfeladata a tanulók digitális kompetenciájának fejlesztése.

Fejleszteni kell a tanulók *digitális kompetenciáját*. A társadalom információs technológiáinak magabiztos és kritikus használatát a munka, a kommunikáció és a szabadidő terén. Ez a következő készségeken, tevékenységeken alapul: az információ felismerése, keresése, értékelése, tárolása, előállítása, bemutatása és cseréje, továbbá kommunikáció és hálózati együttműködés az interneten.

A digitális kompetencia magában foglalja az információs technológiák lehetőségeinek értését és használatukhoz szükséges képességet, készséget a szövegszerkesztés, táblázatkezelés, képszerkesztés, prezentáció, adatbázisok, adattárolás, Internet-szolgáltatások, elektronikus kommunikáció terén, a személyes és társadalmi életben a

tanulásban, a munkában, a kutatásban és a szabadidőben. Az egyénnek ismernie kell az információ hitelességével, megbízhatóságával és kritikus értékelésével kapcsolatos kérdéseket, az etikai és jogi vonatkozások alapjait.

A digitális kommunikáció az *anyanyelvi és idegen nyelvi* (szóban és írásban történő) kommunikáció kiterjesztésének tekinthető, – gyakran „digitális írástudásnak” is nevezik – amennyiben magában foglalja a multimédiás, hipermédiás kommunikációt és azt az „alkalmazói vizuális-manuális nyelvtudást”, amellyel, a számítógéppel, illetve a számítógépet használva kommunikálunk. Az anyanyelvi kommunikáció kompetenciaelemeit ki kell egészíteni a digitális médiumok rutinos használatának kompetenciáival: adatok, szövegek, táblázatok, diagramok, hangok és mozgóképek szerkesztése, értelmezése, prezentálása, különféle alkalmazásokban és az interneten.

A számítógépeket eredetileg nagy mennyiségű matematikai számítás gyors elvégzésére fejlesztették ki, ezért nem meglepő a matematikai és az informatikai kompetenciák rokonsága. Az informatikában fontos szerepet kap a *matematikai kompetencia fejlesztése*, azaz a matematikai gondolkodás és problémamegoldás fejlesztése, az algoritmusok alkalmazásának képessége, mindennapi problémák megoldása és a világ rendszereinek, folyamatainak informatikai (számítástechnikai) modellezése során. Mindezekon túlmenően a tevékenység-algoritmusok nagy szerepet játszanak a számítógépes kommunikációban, az alkalmazások és az információk kezelésében is.

A *természettudományos kompetencia* készséget és képességet jelent arra, hogy ismeretek és módszerek sokaságának felhasználásával magyarázzuk, és előre jelezzük a természeti folyamatokat, illetve a rendszerek mozgását, tulajdonságait. A korszerű számítógépek és modellek alkalmazásával korábban elképzelhetetlen mennyiségű számítást lehet rövid idő alatt elvégezni. Ezzel a természettudományos és műszaki modellezés – praktikus szempontból – magasabb szintre lépett. Az informatikai-számítástechnikai kompetencia itt kapcsolódik szorosan a matematikai és a természettudományos kompetenciához. A természettudományos és műszaki-technikai kompetencia magában foglalja a kételkedő, kritikus és kíváncsi attitűdöt, a megismerés és konstruálás iránti vágyat, valamint a biztonsággal és fenntarthatósággal kapcsolatos etikai kérdések iránti érdeklődést is. Ezen a ponton szintén kapcsolódik az informatikához.

A *hatékony és önálló tanulást* nagymértékben segítheti az informatika azzal, hogy új eszközöket ad a kezünkbe: általános és speciális alkalmazások, elektronikus tananyagok, e-könyvek, internetes adatbázisok, multimédia oktatóprogramok, valamint elektronikus oktatástechnikai eszközök (projektor, interaktív tábla ...). A hatékony tanulás fel is tételezi, hogy rendelkezünk megfelelő digitális kompetenciával, ismerjük és tudjuk használni a fenti eszközöket. Az informatikai eszközök segítik a motiváció és az összpontosított figyelem folyamatos fenntartását, ezért is alkalmasak a legtöbb tantárgy tanulására. Az informatika tantárgy egyik célja, hogy a fenti eszközöket és módszereket megismertesse a tanulókkal.

Az informatika gyakorlatorientált tantárgy, ami nem csak azt jelenti, hogy jelentős a számítógépes gyakorlati tevékenység, hanem azt is, hogy a feladatok zöme a hétköznapi élettel, a közösségi, iskolai és családi életvitellel, a munkával, alkotással és tanulással kapcsolatos. Mindez kitűnő lehetőséget teremt a *szociális és állampolgári kompetenciák* fejlesztésére. Az IKT eszközök gyakori használata megköveteli, hogy az egyén rendelkezzen a biológiai és mentális egészség megőrzésének képességével, ugyanis a túlzott informatikai eszközhasználat egészségkárosító és függőséget okozhat. Az internet soha nem látott mértékben lehetővé teszi más társadalmak és kultúrák megismerését és elismerését, ezzel hozzájárul a globalizációhoz és az állampolgári kompetencia fejlesztéséhez. Az információ nyilvánossá válása lehetőséget ad a demokrácia erősítésére.

Az informatikaoktatás hozzájárul az állampolgári kompetencia fejlesztéséhez, amennyiben külön foglalkozik az informatika kultúrtörténetével és az információs társadalommal, kiemelve az informatika jogi és etikai vonatkozásait. Az informatikai kompetenciák szükségesek a munka világának szinte minden információkezelést és szellemi tevékenységet igénylő területén.

Az informatikaoktatás elősegíti a *kezdeményezőképeség és a vállalkozói kompetencia* tudatos fejlesztését is. A gyakorlati feladatok megoldása során olyan készségeket és képességeket fejleszt, mint a tervezés, szervezés, irányítás, elemzés, kommunikálás, a tapasztalatok értékelése, egyénileg és csapatban történő munkavégzés. Az informatikaoktatás tág lehetőségeket teremt az innovatív és kreatív problémamegoldásra.

Az információs termékek alkotása, tervezése és gyártása során fontos szempont a mű, illetve a dokumentum esztétikai megjelenése és kifejezőképessége. (Gondoljunk a könyvkiadásra, a multimédiára vagy a webhelyekre.) Rohamosan fejlődik a digitális vagy digitalizált műalkotások, illetve művészetek száma is. Az

informatikaoktatás az *esztétikai-művészeti tudatosság és kifejezőképesség* kompetenciafejlesztésének egyik korszerű területe.

Az iskolai számítógépes hálózat, az internet és a könyvtár forrásközpontként történő felhasználásával fejleszteni kell az önműveléshez szükséges attitűdöket, képességeket és tanulási technikákat. A könyvtári informatikának fel kell készítenie a tanulókat az információk elérésére, kritikus kiválasztására, feldolgozására és közlésére. Cél az iskolai és más típusú könyvtárakban a könyvtári eszközökkel végzett tevékenységek gyakoroltatása, tudatos és biztos használói magatartás kialakítása is. Mindehhez azonban nem elég az informatika tantárgy. A tanulóknak ismerniük és használniuk kell az informatikai eszközöket a különböző órákon és a felkészülésük során is.

A *Nemzeti alaptanterv kiemelt fejlesztési feladatai* a kulcskompetenciákra épülnek. Egyes kulcskompetenciák meghatározó szerepe különösen megfigyelhető az aktív állampolgárságra és demokráciára nevelés, a gazdasági nevelés, a környezettudatosságra nevelés, a tanulás tanítása, a felkészülés a felnőtt lét szerepeire, kiemelt fejlesztési feladataiban. Az informatikaoktatás és nevelés részben az ismeretek szintjén, nagyrészt azonban a feladatmegoldások, problémamegoldások, alkalmazások szintjén építi be a kiemelt fejlesztési feladatokat napi gyakorlatába.

Az informatikaoktatásban a *differenciálás* azt a célt szolgálja, hogy a tanulók érdeklődésüknek megfelelően, minél teljesebben bontakoztathassák ki személyiségüket. Ennek érdekében olyan differenciálást kell alkalmazni, amely optimálisan alkalmazkodik az egyének tudásához, kompetenciáihoz, olyan szervezési irányítási és értékelési módokat kell alkalmazni, amelyek előmozdítják a tanulás belső motivációinak kialakulását és fejlesztését. Az egyéni és a kooperatív tanulási technikák, valamint az IKT alkalmazása erre különösen tág teret nyújt az informatikában.

A tantárgy célja hogy megismertesse az informatika eszközeit, módszereit és fogalmait, amelyek lehetővé teszik a tanulók helyes informatikai szemléletének kialakítását, tudásuknak, digitális kompetenciájuk fejlesztését, alkalmazását más tantárgyakban, későbbi tanulmányaikban, a mindennapi életben, a szórakozásban és a munkában. Fontos, hogy a tanulóknak sikerélményük legyen az informatikaórákon, és megfelelő motiváltsággal törekedjenek ismereteik folyamatos megújítására. Cél olyan attitűd kialakítása, hogy az egyén érezze, képes tevékenyen bekapcsolódni az egész világra kiterjedő információs társadalomba.

### Fejlesztési követelmények

A tanuló ismerje meg és tartsa be a számítógépes és az oktatásban előforduló más intelligens informatikai eszközökkel végzendő munka szabályait, különös tekintettel a balesetek megelőzésére. Sajátítsa el a számítógépkezelés alapjait, felhasználói szinten tudja kezelni a számítógépet és perifériáit. Legyen képes a számítógéppel és más intelligens informatikai eszközökkel való kommunikációra (interaktív kapcsolat tartására). Tudja alkalmazni az operációs rendszer és a segédprogramok szolgáltatásait. Tartsa be a program- és adatvédelem szabályait. Szerezzen jártasságot az informatikai eszközök és információhordozók használatában. Ismerje a használt informatikai eszközök működési elveit.

Legyen képes a különböző formákban megjelenő adatokat felismerni; tudjon adatot különféle formákban megjeleníteni, szemléltetni, vizsgálni. Ismerje az alapvető dokumentumformákat, ezeket legyen képes megvalósítani, legyen igénye a mondanivaló lényegét tükröző esztétikus külalak kialakítására, különböző formában való megjelenítésére. Tudjon kezelni és szerkeszteni multimédiás dokumentumokat. Szerezzen tapasztalatokat az adatok különféle formáinak (szöveges, hangzó, képi) együttes kezelésében, tudjon adatokat megkeresni, elérni adatbázisból, számítógépes hálózatból. Tudjon oktatóprogramokat használni.

Legyen képes egy probléma megoldásához kiválasztani az általa ismert eszközök, programok, alkalmazások és módszerek közül a megfelelőt. Legyen tudomása az intelligens eszközökről és növekvő jelentőségükről.

Legyen képes különféle formákban megfogalmazni a környezetében, az iskolában előforduló tevékenységek algoritmizálható részeit. Helyesen használja a logika bizonyos elemeit (és, vagy, nem, ha ... akkor ...). A problémamegoldás során ismerje fel az adatok közötti összefüggéseket. Ismerje fel az adatok és az eredmények kapcsolatát. Egyszerű feladat megoldásához legyen képes algoritmust készíteni, és az algoritmust megvalósítani számítógépen (a használt fejlesztő rendszerrel). Legyen képes értelmezni a programok által szolgáltatott válaszokat.



Kísérletezzen egyszerű folyamatok számítógépes modelljeivel, figyelje meg a paraméterek módosításának hatását.

A tanuló ismerje a közvetett (technikai) kommunikáció modelljét és néhány eszközét. Legyen jártas a hálózat alapszolgáltatásainak önálló használatában. Tudjon adatokat megkeresni, letölteni és elhelyezni az interneten. Tudjon kapcsolatot teremteni másokkal a hálózat révén: csoportos kommunikációs formák, elektronikus levelezés. Tudja használni a mobilkommunikáció lehetőségeit.

Legyen tájékozott a média (internet, televízió, rádió) szerepéről. Ismerje a hagyományos médiumok elektronikus megfelelőit (például elektronikus könyv, folyóirat, zene). Ismerje és használja az internetes portálokat, digitális fényképezést, a multimédiát. Ismerkedjen az új médiumokkal (virtuális valóság, interaktív média). Tudjon használni médiainformatikai eszközöket a tanulási folyamatban és a szabadidős tevékenységben.

A tanuló ismerkedjen meg a számítástechnika történetével, a mai informatika alkalmazásaival és fejlődési irányjaival. Ismerje meg és értékelje a magyar tudósok szerepét, tevékenységét a világ informatikai kultúrájának fejlődésében.

Tanulmányozza az informatika társadalmi szerepét, az információs társadalom főbb jellemzőit, az újonnan felmerülő pszichológiai és szociális kérdéseket. Ismerje a programok és adatok használatának jogi és etikai alapjait (szerzői jog, személyes adatok, hitelesség). Legyen tudatában a túlzott informatikai eszközhasználat egészségkárosító és a személyiségre káros hatásainak (pl. játék-függőség, gerinc vagy a szem károsodása). Legyen tájékozott az e-kereskedelemtől. Tudjon terméket és szolgáltatást interneten rendelni, illetve vásárolni.

A tanuló rendszeresen használja az iskolai könyvtárat, mint információs-tanulási forrásközpontot, vegye igénybe szolgáltatásait. Alkalmazza a könyvtárhasználat szabályait, informatikai eszköztudását, és a megfelelő viselkedés normáit. Ismeretei bővítéséhez, tanulási feladataihoz szerezzen jártasságot a könyv- és médiatár, az internet és az elektronikus könyvtár használatában. Feladatai megoldásához rendszeresen használja a folyóiratokat, lexikonokat, szótárakat, kézikönyveket, az ismeretterjesztő irodalmat, a különböző médiumokat, valamint az interaktív multimédiát. A dokumentumtípusok ismeretében legyen képes azok önálló használatára. Ismerje a könyvtártípusokat, a kézikönyvtár informálódásban betöltött szerepét. Tudjon különböző szempontok szerint dokumentumokat keresni nyilvántartásokban, a könyvtár adatbázisaiban, katalógusaiban. Tudjon forrást és információt keresni a tájékoztató eszköznek megfelelő keresési módszerek alkalmazásával. Tudjon a dokumentumokból idézni, és a forrásokra szabályosan, etikusan hivatkozni. Tudjon feladata megoldásáról beszámolni a különböző forrásokból szerzett információk elemzése és feldolgozása alapján.

## 9. évfolyam

### Fejlesztési feladatok

TÉMAKÖRÖK	TARTALMAK	BELÉPŐ TEVÉKENYSÉGEK
Az informatikai eszközök használata		
Hardver- szoftverkönyezet	és Ergonómiailag megfelelő számítógépes munkakörnyezet. A számítógépek felépítése. A számítógép és különféle perifériái. Egyes informatikai eszközök működésének fizikai, alapjai.	A számítógépterem rendjének, a gépek Neumann-elvű balesetmentes használatának megismerése. A perifériák helyes használata. Adott informatikai eszközök kezelésének gyakorlása. Az informatikai környezet tudatos alakítása. Az eszközök működési elvének megértése. Például, gyűjtünk információkat korszerű IKT eszközökről kiscsoportokban és számoljunk be róluk.
Az operációs rendszer és	Az operációs rendszer, a számítógépes	Be- és kilépés az iskolai hálózatba. A helyi

TÉMAKÖRÖK	TARTALMAK	BELÉPŐ TEVÉKENYSÉGEK
környezete	hálózat és a segédprogramok szolgáltatásai. A hálózatok felépítése. Adatbiztonság és a kártékony programok. Szervizműveletek.	rendszer, illetve a számítógépes hálózat szolgáltatásainak használata. Szoftverek, adatok etikus használata. Problémamegoldáshoz a hardver- és a szoftvereszköz tudatos választása. Például, rendezzünk „vadászatot” kártékony programok és kéretlen levelek ellen. Rendezzünk „nagytakarítást”: törlés, tömörítés, biztonsági másolat, töredezettség-mentés.
Infokommunikáció		
Kommunikáció interneten	az Az elektronikus levelezés szolgáltatásai. Közhasznú adatbázisok az interneten. Hasznos webhelyek. Céltudatos információkeresés az interneten, részletes keresés, szűrők. Térképek az interneten. Multimédiás anyagok keresése és alkalmazása. Csoportos kommunikációs formák az interneten (fórum, csevegés telefonálás...).	Levelező program speciális beállításainak használata. Levelezőlisták alkalmazása. Levelezőlisták használata. Keresés az adatbázisokban. Böngészés és összetett keresés az interneten. Képek és multimédiás anyagok használata a világhálón. Fórumok használata. Csevegés, telefonálás az interneten.
Tranzakciók interneten	az Vásárlás, rendelés, ügyintézés interneten és/vagy mobilon, telefonon.	Ügyintézés interneten. Webáruházak keresése. Termékek és szolgáltatások rendelése és vásárlása.
Médiainformatika	A hagyományos médiák változatai az interneten. E-könyvek, portálok. Virtuális valóság alkalmazások.	Internetes portálok látogatása: tévé, rádió, újság. Elektronikus könyv kezelése, olvasása. Virtuális valóság használata.
Informatika-alkalmazói ismeretek		
Képszerkesztés grafika	és Képszerkesztők szolgáltatásai. A digitális színes képek felépítése és formátumai, típusai. A rajzolás eszközei. Képek vágása és retusálása. Fények és színek módosítása. Transzformálás. Képek nyomtatása.	fontosabb Rajzoló és képszerkesztő alkalmazások használata. Konvertálás a különböző képformátumok között. A megfelelő rajzeszköz kiválasztása. A rajzeszközök és a színek kezelése. Rajzok, ábrák készítése. Feliratok. Digitális fényképek alakítása retusálása, nyomtatása. Például képgaléria készítése iskolai eseményekről, rendezvényekről vagy szép épületekről vagy híres és elismert emberekről. Rajzos-szöveges dokumentumok tervezése, az elkészítés szokásos menete.
Multimédiás elemek	A multimédia elemei: szöveg, rajz,	Multimédia dokumentumok készítése,

TÉMAKÖRÖK	TARTALMAK	BELÉPŐ TEVÉKENYSÉGEK
szerkesztése	fénykép, videó, hang, animáció.	szerkesztése. Hanganyagok és mozgóképek lejátszása multimédia számítógéppel. Például, szerkesszük a kiránduláson felvett videókat és mutassuk be az osztálynak.

### Továbbhaladás feltételei

A tanuló tudjon alapvető könyvtár és állományműveleteket végezni a számítógépen. Ismerje a számítógép gyakori perifériáinak funkcióit, tudja használni azokat. Használja a leggyakoribb helyi és távhálózati kommunikációs lehetőségeket: e-mail, böngészés, keresés. Tudjon adatbázisban keresni az interneten. Ismerjen rajzoló-képszerkesztő alkalmazást. Tudjon rajzolni, képet módosítani, dokumentumban felhasználni. Tudjon multimédia hanganyagot, mozgóképet lejátszani.

## 10. évfolyam

### Fejlesztési feladatok

TÉMAKÖRÖK	TARTALMAK	BELÉPŐ TEVÉKENYSÉGEK
Informatika-alkalmazói ismeretek		
Szövegszerkesztés	Egy szövegszerkesztő szolgáltatásai. Szövegbevitel, gépelés, javítás, korrektúra. Szövegbevitel, javítás, módosítás. A szöveg karakter szintű formázása. Mentés és nyomtatás. Dokumentumok formátumai. Karakterformázás. Bekezdések formázása: igazítások, behúzások, listák. Képek beillesztése, Bekezdésformázás, oldalformázás. másolása, formázása. Képek, objektumok beillesztése és formázásuk. Tabulátorok alkalmazása a dokumentumban. Táblázatok bevitel, Tabulátorok, hasábok. Táblázatok formázása. formázása. Stílusok, sablonok Bekezdésstílus készítése. Körlevél használata. Körlevél. szerkesztése.	Körlevél készítése. Meghívó, kérvény, levél, meghatalmazás, szerződés, névjegy ... készítése. Összetett dokumentumok alkotása leírás és minta után vagy szabadon. Kész dokumentum mentése, nyomtatása. Például, készítsük el kiscsoportban egy osztálykirándulás szépen formázott beszámolóját. A látott nevezetességeket bemutató, az átélt eseményeket leíró formázott szövegeket, képeket és rajzokat.

TÉMAKÖRÖK	TARTALMAK	BELÉPŐ TEVÉKENYSÉGEK
Weblapok szerkesztése	A web felépítése. Egy weblapszerkesztő szolgáltató használata. Célyszerű és esztétikus weblapok tulajdonságai. Szövegformázás. Képek tulajdonságai és formázásuk. Hivatkozások létrehozása a weblapon. Táblázatok tulajdonságai. Dinamikus információk.	Hipertext dokumentumok létrehozása és használata. Szöveget, képet tartalmazó weblapok készítése, formázása. Hivatkozások rendszerének létrehozása. Táblázatok készítése weblapon. Dinamikus objektumok elhelyezése a weboldalon (animációk, hangok, mozgóképek). Például, készítsünk saját vagy osztály honlapot. Készítsünk honlapot egy tetszőleges (képzeltbeli) vállalkozásnak, alapítványnak, intézménynek
Infokommunikáció		
Publikáció az interneten	Adatok, dokumentumok elhelyezése megfelelő formátumban az interneten.	Weboldalak, kisebb webhelyek publikálása az interneten, webfejlesztő vagy ftp. program alkalmazásával.
Informatika-alkalmazói ismeretek		
Prezentációkészítés	Prezentációs dokumentumok sablonok. Szövegbevitel. Képek, Rajzok. Animációk. Táblázatok, diagramok. Vetítés, interaktivitás.	Esztétikus, dinamikus és interaktív bemutató tervezése a tartalom, forma és működés szempontjából. Bemutatók, elektronikus faliújságok létrehozása. Bemutatók szerkesztése. Bemutatók vetítése és kiselőadások megtartása. Például, készítsünk reklámot, kirakati bemutatót egy vagy több termék részletes bemutatásához. Készítsünk interaktív bemutatót egy utazásról.
Könyvtári informatika		
	Könyvtárak története. Könyvtárak típusai és szolgáltatásaik. A könyvtári médiumok, dokumentumok csoportosítása. Katalógusok és tájékoztató eszközök. Forrás- és információkeresés. Könyvtári médiumok használata a tanulásban.	Kutatások és kiselőadások, bemutatók a kultúrtörténetéből. A könyvtári szolgáltatások megismerése. Megadott művek keresése és tematikus gyűjtőmunka a könyvtár állományában. Forrás- és információkeresés. A médiumok megkülönböztetése formai és használati jellemzőik, információs értékük alapján. Különböző könyvtári médiumok használata. Például, keressünk szövegeket és oktatási anyagokat a „hatékony és önálló tanulás” témakörben, a könyvtárban és az interneten. Elemezzük a talált anyagokat és állítsunk össze 1–3 oldalas ajánlást, különféle hivatkozásokkal „Hogyan tanuljunk?” címmel.

### Továbbhaladás feltételei

Önállóan tudjon minta és leírás alapján szöveges dokumentumot szerkeszteni. A tanuló tudjon egyszerű weboldalt szerkeszteni webszerkesztő alkalmazással. Tudjon hiperhivatkozást elhelyezni weblapon. Tudjon néhány diából álló esztétikus és tartalmas bemutatót készíteni és levetíteni.

Ismerje a könyvtártípusokat. Ismerje a könyvtári médiumokat, dokumentumokat és használja az iskolai könyvtár alapvető szolgáltatásait. Legyen képes tájékozódni a könyvtár tér- és állományszerkezetében. Tudjon forrásokat keresni a könyvtár katalógusaiban.

## 11. évfolyam

### Fejlesztési feladatok

TÉMAKÖRÖK	TARTALMAK	BELÉPŐ TEVÉKENYSÉGEK
Infokommunikáció		
Az információ és az adat	Az információ és az adat. Az analóg és a digitális jel. Titkosítás és a kód. Kettes számrendszer. Számok és alakíthatóságának karakterek kódolása. Kép- és hangkódolás. Logikai műveletek. Információátvitel modellje. A mobil korszerű szolgáltatásai.	Az információ, az adat, az adatmennyiség fogalmak helyes használata. Az analóg és a digitális jel egymásba megértése. Számok és alakíthatóságának megértése. Titkosítások készítése, megfejtése, kódolás. Számok átváltása a kettes, tízes és tizenhatos számrendszerek között a kalkulátor használatával. Karakterek kódolása. Logikai műveletek végzése. Logikai feladatok, rejtvények megoldása. A mobiltelefon korszerű szolgáltatásainak használata.
Informatika-alkalmazói ismeretek		
Táblázatkezelés	A táblázatkezelők szolgáltatásai. A táblázatok felépítése, alapfogalmak. Adattípusok és formátumok. Hivatkozások, műveletek, képletek és adatok másolása, rendezése. Táblázat formázása. Különböző függvények használata. Diagramkészítés, grafikonkészítés. Logikai műveletek és függvények. Keresőfüggvények.	Táblázatkezelővel megoldható feladatok áttekintése. Adatok csoportosítása, értelmezése. A feladatmegoldáshoz szükséges táblázatok, adattípusok tervezése. Adatok bevitele a táblázatba. Rendezés. Műveletek, képletek, függvények alkalmazása. Táblázatok formázása, diagramok készítése. Tantárgyi feladatok megoldása. Például, oldjunk meg a szakmai irányultságnak megfelelő feladatokat táblázatkezelővel. Végezzünk gazdaságossági számításokat, az egyéni életvitelt érintő problémák kapcsán (biztosítás, mobil tarifák ...) Függvények ábrázolása. Adatok grafikus ábrázolása, statisztikai jellemzők kiszámolása, következtetések levonása. Táblázat önálló megtervezése szöveges feladat alapján. Esztétikus táblázatok készítése.

TÉMAKÖRÖK	TARTALMAK	BELÉPŐ TEVÉKENYSÉGEK
Adatbázis-kezelés	Adatbázismodellek, alapfogalmak. Adattábla, mező, rekord, kulcsmező, Az adatbázis-kezelő szolgáltatásai. állomány fogalmak értelése, helyes Adattípusok használata. Adattípusok használata. Adattípusok használata. Táblák létrehozása. Űrlapok, interaktív Adatok tárolásához egyszerű adatbázis adatkezelés. tervezése és kialakítása. Adattáblák közötti kapcsolatok. Adattáblák létrehozása. Űrlapok Szűrés, keresés, rendezés, összesítés. használata. Kapcsolatok kialakítása. Lekérdezések. Jelentés készítése. Jelentés készítése, nyomtatása.	Relációs adatbázis alapszintű kezelése. Használjunk a szakmai irányultságnak megfelelő adatbázisokat. Használjunk adatbázisokat hétköznapi problémák (kérdések) megoldására! Például: hány kalóriát tartalmaz egy étel, hol és mikor játszanak egy filmet, színdarabot, milyen tömegközlekedési eszközzel és mikor juthatunk el A városból B-be?
	Térinformatikai adatbázisok.	Térinformatikai adatbázisok: térképek, térképi keresők, útvonalkeresők használata a gyakorlatban.

### Továbbhaladás feltételei

A tanuló ismerje az adat, információ és kód fogalmát. Képes legyen egyszerű logikai feladatokat megoldani. Ismerje a táblázatkezelés alapfogalmait és tudjon egyszerű táblázatokat szerkeszteni, benne egyszerű képletekkel számításokat végezni. Tudjon műveleteket táblázatban végezni, és összefüggéseket diagramon megjeleníteni. A tanuló tudjon információt keresni, megjeleníteni adatbázisban. Tudjon adattáblát feltölteni megfelelő adatokkal. Képes legyen adatbázisban egyszerű lekérdezést végrehajtani.

## 12. évfolyam

### Fejlesztési feladatok

TÉMAKÖRÖK	TARTALMAK	BELÉPŐ TEVÉKENYSÉGEK
Infotechnológia		
Algoritmizálás, adatmodellezés	Algoritmusok a gyakorlatban. Hétköznapi tevékenységsorok, Algoritmusok leírása általános algoritmusok leírása. Adott feladat eszközökkel. megoldásához algoritmus tervezése. Programozási nyelvek és a programok. A szükséges adatok és eredmények megtervezése.	
Algoritmizálás, adatmodellezés	Egy fejlesztő rendszer használata. Elemi és összetett adatok, képletek és Elemi adattípusok. Konstansok és függvények használata. változók. Adatok bevitele, tárolása és Elágazások és ciklusok alkalmazása. megjelenítése, közlése. Fejlesztő rendszer használata. Képletek és függvények használata. Típusalgoritmusok alkalmazása életszerű, Feltételes elágazások. gyakorlati feladatok megoldása során. Ciklusok típusai. (Összegzés, keresés, megszámlálás,	

TÉMAKÖRÖK	TARTALMAK	BELÉPŐ TEVÉKENYSÉGEK
	Összetett adattípusok, tömbök. rendezés.)	
	Típusalgoritmusok. A programkészítés lépései.	Például, oldjunk meg a szakmai irányultságnak megfelelő feladatokat, modellezzünk egyszerű rendszereket. A kész program tesztelése és alkalmazása.
Folyamatok és rendszerek modellezése	Problémák megoldása számítógépes modellekkel.	Egyszerű modellek megismerése vagy fejlesztése, „kísérletezés” a modellekkel. Az eredmények megfogalmazása.
Problémamegoldás	Informatikai eszközök és módszerek kiválasztása és komplex alkalmazása. Tantárgyi és iskolai problémák, feladatok megoldása. Számítógéppel irányított vagy intelligens rendszerek.	Problémamegoldó tevékenység tervezése. Problémák megoldása egyénileg vagy csoportban. Kooperatív munkák, projektek. Intelligens eszközök, robotok és/vagy virtuális eszközök szabályozása, tanítása, irányítása.
Információs társadalom		
Az informatika fejlődéstörténete	Információs korszakok a történelemben. A számítástechnika története. Az internet és az IKT forradalma. Fejlődési trendek, a robotok. Az IKT veszélyei a személyiségre és az egészségre.	Kutatómunkák és dolgozatok, prezentációk, weblapok írása és/vagy bemutatása, előadása az informatika történetének egy-egy érdekes eszközéről.
Az információs társadalomról	Az információs vagy tudástársadalom fő jellemzői. A gazdaság, a környezet, a kultúra és a személyiség az információs társadalomban. A környezetvédelem lehetőségei. Az élethosszig tartó tanulás. Az információ (adat, tudás, felfedezés, szabadalom, találmány, szerzői mű ...) mint termék, szolgáltatás és áru. példák megbeszélése.	A jellemzők megvitatása, összevetése a legújabb szociológiai, gazdasági adatokkal. Kutatómunkák az információs társadalomról. Az <i>elektronikus demokrácia</i> osztály- vagy iskolaszintű „kipróbálása”, és/vagy társadalmi méretű esélyeinek megvitatása. Az információ és a tudás, mint érték: a társadalmi lét különböző szféráiból vett példák megbeszélése.
Etika és jog	A szoftverek csoportosítása a felhasználói jog szerint. A szellemi termékek védelme, felhasználása és a szerzői jog. Alapvető viselkedési, publikálási szabályok. A szabad felhasználás köre.	Konkrét szoftverek csoportosítása. Licencszerződések tanulmányozása, szövegértése. A szerzői és a szabadalmi jogból idézett szövegek tanulmányozása, megértése.
Adatvédelem. Az információ megbízhatósága.	Adataink védelme. Az adatok hitelessége. Az információ és a tudás megbízhatósága. Az internetes források megbízhatósága.	Adatok (adataink) csoportosítása az értékük és a szükséges védelem (titkosság) szerint. Hagyományos és elektronikus hitelesítés. Példák felkutatása a média információinak megbízhatóságával kapcsolatban, az „elhallgatott” információ szerepe. A tudományos és az áltudományos ismeretek felismerése, megkülönböztetése.

## Könyvtári informatika Médiainformatika

## TÉMAKÖRÖK

## TARTALMAK

## BELÉPŐ TEVÉKENYSÉGEK

Az iskolai könyvtár információs rendszere. A könyvtári információs rendszer felhasználása a tanulásban. Elektronikus könyvtár, internetes adatbázisok használata. Információs szükségletek felismerése és kifejezése. Forrás- és információkeresés. Digitális könyvtári médiumok. A problémahelyzetnek megfelelő Katalógusok és tájékoztató eszközök. tájékoztató eszközök kiválasztása és Forrás- és információkeresés. komplex használata. Forrásfelhasználás. A médiumok tartalmi hitelességének, formai esztétikai értékének megítélése. Könyvtári médiumok alkotó felhasználása az etikai normák követésével.

### Továbbhaladás feltételei

A tanuló tudjon értelmezni alapvető algoritmusokat. Legyen képes egyszerű elágazást és ciklust tartalmazó algoritmust leírni és értelmezni.

A tanuló legyen képes egyszerű feladat megoldásához algoritmust tervezni, leírni, kódolni, számítógépen futtatni és az eredményt értelmezni.

A tanuló ismerje az információs társadalom legfontosabb jellemzőit. Tudja, hogy a szellemi termékeket a jog védi. Tudja, hogy a szoftvereket csak a licencben meghatározott feltételekkel szabad használni (a copyleft kivételével).

A tanuló tudjon jegyzéket készíteni a megtalált forrásokról. Ismerje és kövesse a forrásfelhasználás szabályait és etikai normáit. Tudjon tájékozódni a közhasznú információs forrásokról. Legyen képes a problémahelyzetnek megfelelő tájékoztató eszközök kiválasztására és használatára.

### Szemponatok a tanulói tevékenység értékeléséhez

Az értékelés célja a tanuló előrehaladásának, illetve a tanári közvetítés eredményességének vizsgálata. Az iskola pedagógiai programjában meghatározott módon értékeljük.

A továbbhaladás feltételei című fejezet felsorolja azokat a kiemelt területeket, amelyekben a tanulóknak fejlődést kell elérniük. Ebben az alapvető ismeretelemek mellett olyan tanulói képességekkel összefüggő tevékenységek szerepelnek, amelyek szükségesek ahhoz, hogy a tanulók a következő évfolyam tananyagát sikeresen elsajátíthassák.

A fejlesztendő képességek rendszerezve a következők:

- Megjegyzés, reprodukció: tények, elemi információk megjegyzése, lejegyzése, rendszerezése, fogalmak felismerése és alkalmazása, szabályok ismerete és reprodukálása.
- Egyszerűbb és bonyolultabb összefüggések megértése, transzformációs képességek.
- Ismeretek és képességek alkalmazása ismert vagy új szituációban, szóbeli (egyéni és társas) és írásbeli kommunikációs képességek továbbfejlesztése, lényegkiemelő képesség fejlesztése, mindennapos élethelyzetekben a verbális és nonverbális közlések összhangja.
- Önálló véleményalkotás, értékelés jelenségekről, személyekről, problémákról.

A tanárnak a tanulók évközi munkáját folyamatosan figyelemmel kell kísérnie. A tanulók számonkérése során a hagyományos osztályozás mellett használjuk a rövidebb-hosszabb szóbeli értékelést is. A tanulást segítő diagnosztikus értékelés úgy hatékony, ha megadjuk a javítás lehetőségét, hiszen legfőbb feladatunk a tanuló informatikai kompetenciáinak fejlesztése. Ez az értékelés a tanulási folyamat irányításának eszköze, nem a tanulók rangsorolása. Ezzel szemben a végső jegynek az informatika tudásszintet kell tükröznie, nem más szaktárgyi tudást, nem a magatartást vagy egyéb szempontot.

A tanulók tevékenységének értékelése a tanulói ismeretek, tevékenységek, szóbeli és írásbeli értékelése alapján történhet. Formái:



- Folyamatos órai ellenőrzés és értékelés, például ellenőrző kérdések, gondolkodtató kérdések formájában vagy egy-egy gyakorlati részfeladat megoldása kapcsán.
- Szóbeli beszámoló
- Írásbeli beszámoló egy-egy résztemából. Törekedni kell arra, hogy a feladat megoldásához más szaktárgyi tudást és készséget, vagy egyéb ismeretet csak minimális mértékben használjunk. A feladatok ne legyenek sem túl szokatlanok, sem túl bonyolultak, az órai gyakorlathoz igazodjanak, emellett adjunk olyan feladatot is, amely a tehetségesebb és gyakorlottabb tanulóknak szól. Csak azt szabad értékelni, amit a feladat egyértelműen kér (előír). A tanulónak ne kelljen kitalálnia, hogy a kérdéseken túlmenően mire vagyunk még kíváncsiak. Írásbeli munka lehet fogalmakat, ismereteket vagy a problémamegoldást ellenőrző dolgozat, nagyobb otthoni vagy könyvtári munkára építő házi dolgozat, vagy témazáró elméleti feladatlap. A tanulóknak legtöbbször gyakorlati feladatokat kell megoldaniuk az operációs rendszert és a különböző alkalmazásokat vagy a könyvtárat használva.
- Szóbeli felelet lehet egy-egy kérdésre adott válasz, hozzászólás, kiselőadás például az informatika történetéből, beszámoló valamely összetett feladat megoldásáról.
- Kiselőadás (például az informatika történetéből), írásbeli vagy szóbeli beszámoló egy-egy témakörben a megadott szempontok, vagy önálló gyűjtés alapján, ennek értékelése.

Az egyéni értékelés összegzésének összetevői:

- Különbőféle tevékenységi formákban mutatott aktivitás, a társakkal való együttműködés képessége alapján.
- Előre kiadott témák közül tetszés szerint választott kérdéskör feldolgozása (képi, írásbeli, szóbeli) és ennek értékelése.
- Vitaszituációkban való részvétel, vitakultúra, argumentációs képesség szintjének írásbeli, szóbeli értékelése.
- Projektmunkában való részvétel (egyéni vagy csoportos) szóbeli, írásbeli értékelése.

## ÉLETVITEL – ÉLETMÓD

### A MINDENNAPI ÉLET KULTÚRÁJA

#### 9–10. évfolyam

A 9–10. évfolyamon tanító osztályfőnököknek szóló segédanyag, mind célkitűzéseiben, mind műfajában más, mint a kerettanterv.

Az összeállítás választ keres a valóság időszerű kihívásaira, amely a nevelést az oktatás szerves részeként értelmezi, és az embernevelést helyezi a pedagógiai tevékenység fókuszába.

Az iskolában folyó pedagógiai tevékenység, a tanítás hagyományos funkciója a kultúra tudományokban, művészetekben, szakmában felhalmozott tartalmának az áthagyományozása. Emellett, ezzel együtt részt vállal a mindennapok gyakorlatában felhalmozott kultúra-elemek, a mindennapi élet kultúrája körébe tartozó tudnivalók, képességek, attitűdök átadásából is.

Ehhez kíván segítséget nyújtani ez az összeállítás is.

Az oktatásnak mind társadalmi, mind gazdasági funkciója miatt – alapvető szerepe van abban, hogy az európai polgárok megszerezzék azokat a kulcskompetenciákat és az erre épülő kiemelt fejlesztési feladatokat, amelyek elengedhetetlenek a változásokhoz való rugalmas alkalmazkodáshoz, a változások befolyásolásához, a saját sorsunk alakításához.

Alapvető célként tűzhető ki az önmegismerés és önkontroll: a felelősség önmagunkért, az önállóság, az önfejlesztés igényének kialakítása.

Az egészséges életmódra nevelésnek minden tevékenységével szolgálnia kell a tanulók egészséges, testi, lelki és szociális fejlődését. Az egészséges életmódra nevelés az egészséges állapot örömteli megélésére és a harmonikus élet értékeként való tisztelőre is nevel.

Készítsük fel a diákokat a pozitív beállítódások, magatartások kialakítására, amelyek az egészséges életvitellel kapcsolatos személetét és magatartását fejlesztik.

Fejlesszük a beteg, sérült és fogyatékos emberek iránti elfogadó és segítőkész magatartást.

Készítsük fel a veszélyhelyzetek egyéni és közösségi szintű megelőzésére, kezelésére, hogy a káros függőségekhez vezető szokások kialakulását megelőzhessék.

Foglalkozzon az iskola a családi életre, a felelős örömteli párkapcsolatra történő felkészítéssel.

Célként fogalmazzuk meg a konfliktusok kezelését, az életminőség javítását, az életvitel arányainak megtartását, az értelmi, érzelmi egyensúly megteremtését, a teljesebb élet megszervezését.

Váljanak nyitottá és megértővé a különböző szokások, életmódok, kultúrák iránt.

Alakuljon ki bennünk a konfliktuskezelés, a humanitárius segítségnyújtás, az együttműködés képessége, a társadalmilag elfogadott viselkedési normák ismerete. A tanulók életvitelét meghatározó erkölcsi alapelveknek kell lennie egyéni és közös szinten egyaránt.

Készítsen fel az iskola, a gazdálkodással és pénzügyekkel kapcsolatos képességek fejlesztésére, az okos gazdálkodás képességének a kialakítására, továbbá arra, hogy tudjanak eligazodni a fogyasztási javak, szolgáltatások és viselkedésmódok között.

Értsék a fogyasztás a gazdaságot mozgató szerepét, saját fogyasztói magatartásuk jelentőségét, felelősségét.

A környezettudatosságra nevelés átfogó célja, hogy elősegítse a tanulók magatartásának, életvitelének kialakítását.

Felelősséget vállaljanak egyéni vagy közös tetteikért.

Életmódjukban a természet tisztelete, a felelősség, a környezeti károk megelőzése váljék meghatározóvá.

Alakuljon ki bennünk az önművelés igényének és szokásoknak a kibontakoztatása, az egész életen át tartó tanulás eszközeinek megismerése, módszereinek elsajátítása.

Az emberek mindennapi élete az egyed, a személy nivóján ad képet az ország, a társadalom színvonaláról.

A mindennapi élet olyan, mindenki által végzett közös tevékenységek és állapotok sorát jelenti, azaz az ember fenntartását szolgálják.

Ilyen tipikus mindennapi tevékenységek és állapotok: a pihenés, az alvás, a táplálkozás, az utódok nemzése, felnevelése, a kommunikálás, a tájékozódás és cselekvés a mindennapi térben és időben.

Ugyan a tanuló mindennapi létét leginkább a családban éli meg, ott „reprodukálja magát”, azonban a gyermekek, a diákok mindennapi élete átnyúlik az iskolába is.

Az egyik legnagyobb konfliktusforrás az iskolában, hogy minden diák úgy kommunikál, étkezik, játszik, érintkezik, veszekszik, ahogyan odahaza megszokta, ahogyan kortársaitól elleste.

Ezért, ha az iskolában a mindennapi élet színvonalát – a személyhez történő odafordulással, beavatással, tudatosítással, gyakorlással – megemeljük, esély lehet arra, hogy a diákok jól érzik magukat otthon, az iskolában és a társadalom különböző helyein, komfortélményük nem kerül veszélybe.

Az életmóddal kapcsolatos felkészültség önmagunk és családunk egészséges, kultúrált életmódjának megteremtését, fenntartását, önmagunk fejlesztését szolgálja.

Az életmóddal kapcsolatos képességek a személyiség nyitottságát, önfejlődését, az önkiszolgálási és gondolkodási szokások, készségek és ismeretek az önmagunkról és másokról való gondoskodást szolgálják.

Az értelmes életvezetés, a mindennapi élet kultúrájának fejlesztése az alábbi területeket fogja át:

- a családi nevelés kultúrája;
- egészségkultúra;
- kommunikációs kultúra;
- viselkedéskultúra;
- gazdálkodáskultúra;
- fogyasztói kultúra;
- közlekedési kultúra.

### A családi nevelés kultúrája

#### Célok, feladatok

A családi nevelés kultúrájának célja, hogy megtanítsa arra, hogy miként célszerű családban élni, milyennek kell lennie annak a közösségnek, amelyben életük nagy részét töltik, mi a felelősségük és kötelességük benne.

Az emberi tevékenység mindennapi színtere a család, amelyben a gyermek első, közvetlen tapasztalatait szerzi.

Ennek vizsgálata adja az elsődleges ismereteket a megfelelő életvitel kialakításához.

#### Fejlesztési követelmények

Tudja, hogy az okos szeretet, a türelem és a felelősség az alapja a helyes gyermeknevelésnek.

Legyen felelőssége önmagával és másokkal szemben.

A családi élet értéke, családi célkitűzések ismerete.

A generációk kapcsolata, egymás segítése.

Családi hagyományok, ünnepek.

Legyen fegyelmezett életvitelű, alkalmazkodó és segítőkész kapcsolatteremtő képessége, magatartása.

Tudja szabadidejét kultúráltan, egészségesen eltölteni.

Ismerje és alkalmazza az elvárt viselkedési szabályokat.

Szervezett, tervszerű munkavégzés, szakszerű eszközhasználat.

Megfelelően kifejlődjön az önellátás képessége.

Témakörök	Tartalmak
A család mint az egyén legfontosabb mikrokörnyezete	A család történelmi kialakulása, szerepe koronként és társadalmanként. Jelenlegi helyzete, jelenősége, funkciója: elsősorban a gyermeknevelésben, az érzelmi biztonság nyújtásában. A családi hagyományok, a családtörténet ismerete, vállalása, mint a családi identitás része. Kapcsolatok a családtagok között (a szülőkkel, nagyszülőkkel, testvérekkel, rokonokkal).
A családi szerepek bemutatása	Szerepek, minták, eltérő természetű és mélységű kötelek a családban. Az apa és anya sajátos szerepe a családban és a gyermeknevelésen. A szülők mint viselkedési szerepminták: nemi szerep, életvitel, viselkedés, szemlélet. Az anya-gyermek kapcsolat alapvető jelentősége a gyermek fejlődésében. A hiányzó szülő szerepének helyettesítése (egyedülálló anya, apa, nagyszülő, nevelőszülő). Örömök és konfliktusok a családi közösségekben. Nemzedéki konfliktusok, a konfliktusok feloldásának lehetőségei. A család mint az elsődleges szocializáció tényezője és megvalósítója.
Nevelési stílusok a családban	A különböző nevelési stílusok a családban, hatások a gyermek személyiségének alakulására. A kényeztetés, a túlzott gondoskodás, a közömbösség, a merevség, a ridegség, az elhanyagoló nevelés, a következtelenség káros következményei. Csecsemők és kisgyermek gondozása. A különböző életkorú gyermekekkel és fiatalokkal adódó jellegzetes nevelési problémák, tipikus konfliktusok.
A család szerepe az érzelmi biztonság nyújtásában	A család szerepe az érzelmi biztonság nyújtásában, az érzelmi kultúra kialakításában. A család képe a tömegkommunikációban, a művészetekben, irodalomban – a közvéleményben. A gyermekek és fiatalok szorongásának lehetséges okai – ezek feloldásának lehetősége a családban. A megbeszélés, a kibeszélés, az élmények feldolgozása. Az évszaknak „tanulása” a családi kapcsolatok által: szeretet, tapintat, empátia, együttérzés, figyelmesség, tolerancia, tisztelet, stb. A szülők kapcsolata az iskolával, gyermekek baráti körével, partnerével.
A családi élet szervezése	Tervszerűen végzett háztartási munkák. A háztartási munkák megszervezésének és elvégzésének célszerű módjai.
Munkamegosztás	A munkamegosztás, az arányos és személyre szabott teherviselés. Felelősség a rendszeres napi feladatok ellátásában. Legyen képes életvitel tudatos alakítására. Önkiszolgálás és a család „szolgálata”.
Szabadidő-kultúra	A szabadidő értéke és fontossága. Családi szabadidős tevékenység tervezése, szervezése. A játék szerepe a szülők és a gyermek kapcsolatában. Sokoldalú aktív-passzív szabadidő-tevékenység. A káros szabadidő-tevékenységek elkerülése. Egyéni és társas szabadidő-tevékenységek megszervezése a családban, az iskolában. Az ünnepek jelentősége a család életében. Családi beszélgetések, illetve azok elmaradásának káros következményei.

## Egészségkultúra

### Célok, feladatok

Az egyén rendelkezék saját fizikai és mentális egészségére vonatkozó ismeretekkel, megértse az egészséges életvitelnek ebben játszott meghatározó szerepét.

Az egészséges életmódra nevelésben szolgálni kell a tanulók egészséges testi, lelki és szociális fejlődését, az egészséges életvitel megalapozását. Pozitív beállítódások, magatartások és szokások kialakulása, amelyek a fiatalok egészséges életvitellel kapcsolatos szemléletét és magatartását fejlesztik.

### Fejlesztési követelmények

Az egészségvédő képesség a testi és lelki egészség fenntartását, a betegség megelőzését szolgálja.

Következetes testápolás, tudatos higiénés magatartás.

Legyen igényük testük, ruházatuk és közvetlen környezete tisztán tartására, gondozására.

Az egészségmegőrzés alapvető szabályainak alkalmazása.

Alkalmazzák a helyes táplálkozás szabályait, váljon szokássukká az igényes, kultúrált étkezés.

Az egészségre hátrányos, káros függőségekhez vezető szokások emberi szervezetet károsító anyagok, például: alkohol, cigaretta, legális és illegális drogok egészséget károsító hatásai.

Készítsenek fel a veszélyhelyzetek egyéni és közösségi szintű megelőzésére, kezelésére.

Témakörök	Tartalmak
A személyes higiénia iránti igény	Következetes testápolás, tudatos higiénés magatartás. Felelősség önmagával és másokkal szemben. Az egészség és a természetes környezet közötti kapcsolat. Környezeti tisztaság.
Az egészségmegőrzés alapvető szabályainak alkalmazása	Betegségmegelőző beállítódás erősödése. Az egészségmegőrzés jelenőségének felismerése. A károsító hatások elutasítása (cigaretta, alkohol, drogok), egészséget károsító hatásai. Balesetvédelmi szokások, minták, készségek és ismeretek elsajátítása.
Egészséges táplálkozás	Az egészséges táplálkozás jelentősége az egészség megőrzésében. Korszerű étkezési eljárások ismerete. Hibás táplálkozási szokások, divatok elutasítása. Egészséges heti étrend összeállítása, ételsor tervezése. Táplálkozástörténet.
Betegápolás, gondozás	Az egészségmegőrzés, az ápolás egyéni és társadalmi jelentősége. Türelem és önzetlenség a gondozásban, ápolásban. Életmentés, elsősegély, házi patika. Fejlődjön a beteg, sérült és fogyatékos emberek iránti elfogadó, segítőkész magatartást.

## Kommunikációs kultúra

### Célok, feladatok

A kommunikációs nevelés célja, hogy a tanulóknál kialakuljon a különféle beszédműfajok felfogásának és alkalmazásának, a konfliktusok fölismerésének és megítélésének képessége. Alakuljon ki a helyes és kreatív nyelvhasználat a társadalmi és kulturális tevékenységek során, a munkában, a családi életben és a szabadidős tevékenységekben.

Az egyén rendelkezzen azzal a képességgel, hogy különféle kommunikációs helyzetekben kommunikálni tudjon.

### Fejlesztési követelmények

A társas, társadalmi együttműködéshez szükséges kommunikációs képességek fejlesztése.

Mások személyiségének tisztelete, véleményének megtartására nevelés.

Kritikus és építő jellegű párbeszédre való törekvés.

<b>Témakörök</b>	<b>Tartalmak</b>
A kapcsolatteremtés	A köszönések, megszólítások zűrzavara (a probléma tudatosítása). A kapcsolat kezdeményezése: például: új osztálytársakkal, más osztálybeliekkel, más nembeliekkel, felnőttekkel, idegenekkel stb. reagálás a kapcsolatteremtő szándékára. Jellegzetes hibák: ügyetlenség a kapcsolat kezdeményezésében. A kapcsolatot kezdeményező szándékánál indokolatlan elutasítása. Tolakodás, túlzott bizalmaskodás stb.
A beszélgetés	A testtartás, a testhelyzet, a gesztus, a mimika és más nonverbális jelzések jelentősége a kommunikációs készség, a partner iránti tisztelet, figyelem kimutatásában. Jellegzetes hibák: túl közel megyünk a beszédpartnerhez, vagy messziről kiabálunk, nem nézünk a másik szemébe, nem figyelünk mondandójára stb.
A beszélő és a hallgató szerepváltása	A beszélő és a hallgató szerepváltásával kapcsolatos helyes szokások: a szerepváltásra – a szó átvételére és átadására – alkalmas pillanatok megérzése. Mondanivalónk „tárolásának” képessége, viselkedésünk, másokra való odafigyelésünk, amíg szóhoz nem jutunk.
A társalgás „szabályai”	A társalgás „szabályai” nagyobb társaságban, kezdeményezők, hangadók, passzívak, visszavonulók. A társaság központjába kerülők pozitív és negatív szerepe: például: hangulatteremtés, érdeklődés felkeltése, változatosság biztosítása – mások elnyomása, a helyzet önközpontú uralása. Törekvés a visszahúzódók bevonására a társalgásba (a tapintat, az egyéni szuverenitás tiszteletben tartása). A mások meghallgatásának, oda nem illő mondandónk magunkban tartásának képessége.
Nyelvi igényesség	Nyelvhelyesség, adekváltság, világosság, tömörség, érdekesség, színesség, árnyaltság, közhelymentesség, töltelékszavak „divatszavak” kerülése, humor stb.
Nyelvi viselkedés	Jellegzetes helyzetekben: ismeretlenek, barátok és „ellenségek” között, nyilvánosság előtt vitában, ünnepélyes alkalmakkor, telefonáláskor, hivatalos helyen, étteremben, szórakozóhelyen stb.

### Viselkedéskultúra

Célok, feladatok

A mindennapi együttéléshez nélkülözhetetlen civilizációs szokások kialakítása.

Fejlesztési követelmények

A viselkedéskultúra, etikett szerepének megismerése a mindennapi életben.

A különböző generációk között konszenzus létrehozásának lehetősége és fontossága.

Hagyomány és személyesség az udvariassági formákban.

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

Témakörök	Tartalmak
<p>A mindennapi együttéléshez nélkülözhetetlen civilizációs szokások</p>	<p>Az ígéret, a megállapodás, a határidők betartása.  Mások idejének, tulajdonának, nyugalmanak tiszteletben tartása: például: pontosság, tapintat, a „hangerő” helyzetének, a környezet igényeinek megfelelő szabályozása stb.  A kölcsön kapott tárgyak, értékek (pénz, könyv, lemez, kazetta stb.) időben és sértetlenül történő visszaadása.  Kimentés, kiengesztelés, bocsánatkérés.  Sorban állásnál az érkezési sorrend betartása (például: jegypénztárnál, üzletben stb.).  Az arra rászorulókkal:  idősekkel, betegekkel, kisgyermekkel, nagy megrázkódtatást átélőkkel – fokozatosan figyelmes, illemtudó magatartás, előzékeny, akár kérés nélküli segítségük.  A velünk egyformán erősekkel az adódó terhek egyenlő megosztása.  A testi és lelki erőszak kerülése és elutasítása.  Korrekt panaszkezelés kommunikálása az élet számos területén.</p>
<p>Udvariassági formák</p>	<p>Különbségek a felnőttek és fiatalok viselkedési kultúrájában.  A különböző generációk közötti konszenzus létrehozásának lehetősége és fontossága.  Az idősök szokásainak megértése, türelem, alkalmazkodás.  A tartalmas, életképes hagyományok megőrzése, illetve újraélesztése.  Hagyomány és személyesség az udvariassági formulákban: például: kérés, megköszönés, üdvözlés, gratuláció, részvétnyilvánítás, meghívás – az ezekre való reagálás helyes módjai.  Illemszabályok jellegzetes helyzetben: pl.: vendégfogadásnál, vendégségben, étteremben, moziban, színházban, diszkóban, koncerten, futballmeccsen, az iskolában, otthon, utcán, közlekedési eszközön, a természetben.</p>

## Gazdálkodáskultúra

### Célok, feladatok

Minden olyan országnak, amely anyagi biztonságra törekszik és szeretne helytállni, elemi érdeke, hogy állampolgárai nyitottak legyenek a gazdaság világa felé.

Valamilyen módon, formában és mértékben minden ember a gazdaság szereplője. Ahhoz, hogy a gazdaság életében eredményesen vehessünk részt, sajátos általános gazdasági felkészültséggel is rendelkezniünk kell.

Az iskolának ma már az is feladata, hogy a felnövekvő nemzedékek minden tagjában kialakítsa a gazdasági felkészültség alapjait.

### Fejlesztési követelmények

A gazdálkodással kapcsolatos elemi összefüggések felismerése.

A gazdálkodással és pénzügyekkel kapcsolatos képességek fejlesztése.

Képessé váljanak a rendelkezése álló erőforrásokkal való gazdálkodásra, beleértve a pénzzel való bánni tudást is.

Okos gazdálkodás képességének a birtoklása.

A pénz szerepe a háztartás – gazdálkodásban.

A háztartási jövedelmek összetétele, eredete.

A piaci árak elemzése, az árak és a minőség összehasonlítása és észszerű döntés.

A fogyasztói érdekvédelem lehetőségeit a gyakorlatban érvényesítse, tudatos fogyasztókká váljanak.

A rendelkezésre álló erőforrásokkal való gazdálkodás.

Az energiatakarékosság lehetőségeinek kihasználása.

Témakörök	Tartalmak
<p>A gazdálkodással kapcsolatos összefüggések</p>	<p>A háztartási jövedelmek összetétele. (a családi pénzjövedelem forrásai).  A háztartás kiadása.</p>

	<p>A költségvetés készítésének lépései.  Háztartási könyv vezetése. A bevétel – kiadás tervezése (havi, heti terv készítése).  A takarékosági lehetőségek kihasználása.  Az árak elemzése, az árak és a minőség összehasonlítása, észszerű döntés.</p>
Fogyasztóvédelem	<p>A fogyasztói érdekvédelem lehetőségeit a gyakorlatban érvényesíteni tudja.  Tudatos vásárlóvá nevelés.  Termék, termékszerkezet, termékelemzés.</p>
Energia-megtakarítás	<p>Környezetkímélő és gazdaságos energiahasznosítás, gépesítés (fűtés, világítás, vízellátás, főzés, takarítás, tárolás).  A háztartási energiafogyasztás rendszeres nyilvántartása.</p>

## Közlekedési kultúra

### Célok, feladatok

A közúti közlekedés rohamos fejlődésének vagyunk tanúi, melynek fő hajtóereje a motorizáció. A hazánkban is egyre bővülő járműpark az állandó növekvő forgalomsűrűség tanulóink számára is nap mint nap fokozott veszélyforrásként jelentkezik.

A közlekedő ember védelme, a biztonságos közlekedés problémaköre világnézete az érdeklődés homlokterébe került.

Rendkívül nagy szükség van arra, hogy közlekedésben résztvevők magatartásukkal, egymással való viszonyukkal a közlekedést megfogalmazó jogi szabályok (KRESZ) maradéktalan elsajátításával növeljék a közúti közlekedés biztonságát, az emberi élet megvédését. Mindezek megkövetelik, hogy tanulóinkat felkészítsük az emberek egyik legmindennapibb tevékenységére: a közlekedésre.

### Fejlesztési követelmények

A közlekedésben való biztonságos és felelősségteljes részvétel.

Szabályismeret, szabályalkalmazás a biztonságos közlekedéshez.

A gyalogos közlekedés, a tömegközlekedés (városi, vasúti, országúti, vízi, légi), valamint a kerékpáros közlekedés szabályainak gyakorlati alkalmazása.

A közlekedési helyzetek helyes megítélése.

A defenzív vezetéstechnika alkalmazása.

A közlekedési helyzetek helyes és gyors megítélése, a közlekedési jelzések biztonságos értelmezése.

A közlekedéssel kapcsolatos helyes magatartási szokások és elvárt udvariassági szabályok alkalmazása.

Legyenek tisztában a közlekedés pozitív magatartásformáival.

A kultúrált közlekedési magatartás tudatos alkalmazása.

<b>Témakörök</b>	<b>Tartalmak</b>
Tájékozódás	Szűkebb és tágabb lakóhelyünk megközelítési módjainak ismerete. Tájékozódás ismeretlen városokban, országokban (menetrendek, térképek, útikalauzok, stb. használata).
Közlekedési szabályok	Szabályismeret, szabályalkalmazás a biztonságos közlekedéshez. A gyalogos közlekedés, a tömegközlekedés (városi, vasúti, országúti, vízi, légi), valamint a kerékpáros közlekedés szabályainak gyakorlati alkalmazása.
Közlekedési helyzetek	A közlekedési helyzetek helyes és gyors megítélése. A közlekedés lélektana: a túlzott gyorsaság és túlzott lassúság veszélyei. Az agresszivitás, a gyors helyzetfelismerés és döntési tudás. A határozottság jelentősége a közlekedésben. A veszélyhelyzetek gyors felismerése, felmérése és elhárítása. A városi és vidéki közlekedés különbségeinek felismerése. A defenzív vezetéstechnika alkalmazása.
Magatartási követelmények	A közlekedéssel kapcsolatos helyes magatartási szokások és elvárt udvariassági szabályok alkalmazása. A kultúrált közlekedési magatartás tudatos alkalmazása. Méltányossági szempontok érvényesítése a forgalomban, az érdekek rangsorolása

Veszélyforrások a közlekedésben	<p>járműveken és a közutakon, mások szempontjainak, igényeinek szem előtt tartása, udvariasság, előzékenység, a rászoruló – főként az öregek, kisgyermekesek, vakok, mozgássérültek – segítése.</p> <p>Veszélyforrások: a szabályok ismeretének hiánya, illetve figyelmen kívül hagyása, agresszivitás, „vagánykodás” a veszélyérzet kialakulatlansága, alkoholfogyasztás, túlzott gyógyszerfogyasztás, legális és illegális drogok használata.</p>
Az aktív közvélemény szerepe	<p>Az autóstop és az azzal járó veszélyek.</p> <p>Az aktív közvélemény szerepe a tömegjárművek, gépkocsik, közutak, közterek, épségének, tisztaságának megvalósításában. A közvélemény hatása a szabálytalanul, maguk és az embertársaik testi épségét veszélyeztető módon közlekedőkkel szemben.</p> <p>A közeledési szabályok megszegésének, a balesetokozásnak hatósági és jogi következményei.</p> <p>Baleseti hírek, tanulságainak elemzése, hasznosítása közlekedési gyakorlatokban.</p>



# AJÁNLÁS AZ ISKOLAI EGÉSZSÉGFEJLESZTÉSSEL ÖSSZEFÜGGŐ FELADATOK VÉGREHAJTÁSÁRA

## Jogi háttér

A Kormány 243/2003. (XII. 17.) Korm. rendeletével hatályba lépett Nemzeti alaptantervet (Nat) a 202/2007. (VII. 31.) Korm. rendelet módosította. A módosított Nat alapján kerül sor a kerettantervek, az iskolai pedagógiai programok és azon belül a helyi tantervek felülvizsgálatára. A Nat értelmében az egészségnevelés a közoktatás kiemelt fejlesztési feladata, melynek az iskolai oktatás valamennyi elemét át kell hatnia, elő kell segítenie a tantárgyközi kapcsolatok erősítését, a tanítás-tanulás szemléleti egységét, a tanulók személyiségének fejlődését. A közoktatásról szóló 1993. évi LXXIX. törvény 48. § (3) bekezdése értelmében az iskoláknak nevelési programjuk részeként meg kell fogalmazniuk az egészségneveléssel és egészségfejlesztéssel kapcsolatos nevelési feladataikat.

További fontos feladatokról rendelkezik a 96/2000. (XII. 11.) sz. Országgyűlési határozat, a „Nemzeti stratégia a kábítószer-fogyasztás visszaszorítására”, a 46/2003. (IV. 16.) sz. Országgyűlési határozat, az Egészség Évtizedének Johan Béla Nemzeti Programjáról, továbbá az 1997. évi CLIV. törvény az egészségügyről, 38. § (1) bekezdés.

Ezek a jogszabályok körvonalazzák a célrendszert, valamint az ahhoz rendelt jogi feltételrendszert. Ezeknek megfelelően fontos feladat, hogy az iskolák átgondolják az egészségnevelési tevékenységüket.

## *Az egészségnevelés célja*

Az egészségnevelés átfogó célja, hogy elősegítse a tanulók egészségfejlesztési attitűdjének, magatartásának, életvitelének kialakulását annak érdekében, hogy a felnövekvő nemzedék minden tagja képes legyen arra, hogy folyamatosan nyomon kövesse saját egészségi állapotát, érzékelje a belső és külső környezeti tényezők megváltozásából fakadó, az egészségi állapotot érintő hatásokat, és ez által képessé váljon az egészség megőrzésére, illetve a veszélyeztető hatások csökkentésére. A teljes fizikai, szellemi és szociális jóllét állapotának elérése érdekében az egyének vagy csoportnak képesnek kell lennie arra, hogy meg tudja fogalmazni, és meg tudja valósítani vágyait, hogy megtalálja a megfogalmazódott szükségleteihez vezető, egészségét védő, és a környezet védelmére is figyelő optimális megoldásokat, továbbá környezetével változzék vagy alkalmazkodjék ahhoz. Az egészséget tehát alapvetően, mint a mindennapi élet erőforrását, nem pedig, mint életcél kell értelmezni. Az egészség pozitív fogalom, amely a társadalmi és egyéni erőforrásokat, valamint a testi képességeket hangsúlyozza. Az egészségfejlesztés következetesen nem csupán az egészségügyi ágazat kötelezettsége, hanem az egészséges életmódon túl a jóllétig terjed.

## Ebből adódóan:

Az iskolára nagy feladat és felelősség hárul a felnövekvő nemzedékek egészséges életmódra nevelésében. Minden tevékenységével a holisztikus egészségfejlesztési modell szerint szolgálnia kell a tanulók egészséges testi, lelki és szociális fejlődését. Személyi és tárgyi környezetével az iskola segítse azoknak a pozitív beállítódásoknak, magatartásoknak és szokásoknak a kialakulását, amelyek a gyerekek, a fiatalok egészséges életvitellel kapcsolatos szemléletét és magatartását fejlesztik.

Az egészséges életmódra nevelés nem csak a betegségek megelőzésének módjára tanít, hanem az egészséges állapot örömteli megélésére és a harmonikus élet értékévé váló tiszteletére is nevel. A pedagógusok készítsék fel a gyerekeket, a fiatalokat arra, hogy önálló, felnőtt életükben legyenek képesek életmódjukra vonatkozóan helyes döntéseket hozni, egészséges életvitelt kialakítani, konfliktusokat megoldani, tisztában legyenek a fogyasztóvédelmi és bűnmegelőzési ismeretekkel. Fejlesszék a beteg, sérült és fogyatékkal élő embertársak iránti elfogadó és segítőkész magatartást. Ismertessék meg a környezet – elsősorban a háztartás, az iskola és a közlekedés, veszélyes anyagok – leggyakoribb, egészséget, testi épséget veszélyeztető tényezőit. Készüljenek fel a veszélyhelyzetek egyéni és közösségi szintű megelőzésére, kezelésére. Az iskola feladata az is, hogy felkészítsen az önálló gyalogos közlekedésre, a tömegközlekedési eszközök használatára, az utasbalesetek elkerülésének módjaira. Figyelmet kell fordítani, továbbá a veszélyes anyagok, illetve készítmények helyes kezelésére, legfontosabb szabályaira (felismerésére, tárolására). Nyújtsanak támogatást a gyerekeknek – különösen a serdülőknek – a káros szenvedélyek (pl. a dohányzás, alkohol- és kábítószer-fogyasztás stb.), helytelen táplálkozás kialakulásának megelőzésében. Az iskola megkerülhetetlen feladata, hogy foglalkozzon a szexuális kultúra és magatartás kérdéseivel, és figyelmet fordítson a családi életre, a felelős, örömteli párkapcsolatokra történő felkészítésre. Az egészséges, harmonikus életvitelt megalapozó szokások a tanulók

cselekvő, tevékeny részvételével alakíthatók ki. Fontos, hogy az iskolai környezet is biztosítsa az egészséges testi, lelki, szociális fejlődést. Ebben a pedagógusok életvitelének is jelentős példaértékű szerepe van. (Nat 2003) Mindezen tartalmaknak fokozatosan kell megjelenniük az iskolai pedagógiai munkában.

Olyan egészségfejlesztő programot dolgozzon ki az iskola, amely megfelel a holisztikus egészségfejlesztés modelljének, és amelynek eredményeként erősödjenek a személyiségfejlesztő hatások, csökkenjenek az ártótényezők, és az iskola bejezéskor a diákok saját életükre alkalmazni tudják az elsajátítottakat.

Képesek legyenek figyelemmel kísérni:

- viselkedésüket, az életvezetésük, fogyasztási szokásaik helyes alakítását,
- az egészségkárosító magatartásformák elkerülését,
- a betegségek megelőzését a korai szűrésekben való részvétel révén,
- sajátos étrend, mozgásprogram kialakítását egészségük megőrzése érdekében,
- váljon képessé személyi és vagyónbiztonságának megteremtésére,
- a társas-kommunikációs készségeik és a konfliktuskezelési magatartásformák fejlesztését.

#### Módszertani elemek

Az egészségnevelés módszereiben jelen kell lennie az egészség állapotáról, a társadalom és az egészség viszonyáról szóló információgyűjtésnek. Biztosítani kell az információ feldolgozás, a feldolgozott információk alapján történő döntéshozatal, a döntés alapján eltervezett egyéni és közösségi cselekvések végrehajtása módszereinek a bemutatását. Az egészségnevelés eredményességéhez az szükséges, hogy ezeket a módszereket a diákok minél többször, valós globális és helyi problémákkal, értékekkel kapcsolatban maguk alkalmazzák.

Ajánlott módszerek az egészségnevelés számára:

- interjúk, felmérések készítése az iskola közvetlen partnerei és az egészség viszonyáról,
- serdülőkori önismereti csoportfoglalkozások,
- kortárssegítők képzése,
- problémamegoldó gyakorlatok, értékeléssel,
- interaktív, sajátélményen alapuló szituációs játékok,
- részvétel a helyi egészségvédelmi programokon,
- sport, kirándulás, egészségnap(ok) rendszeres szervezése,
- az iskolai egészségügyi szolgálat tevékenységének elősegítése,
- érveléstechnikai gyakorlatok (hatékony kommunikáció elsajátítása),
- környezetvédelmi tevékenységek kialakítása (madárvédelem, faültetés),
- a szabadidő hasznos, értelmes eltöltésére irányuló programok szervezése,
- az egészséges életmódra nevelés tantárgyakban történő megjelenítése.

#### A helyi egészségnevelési program

A helyi egészségnevelési program elkészítése kiváló alkalom az iskolának arra, hogy újragondolja, rendszerbe foglalja egészségnevelési tevékenységét. Az egészségnevelés helyi és jövőre irányuló elkötelezettsége miatt az egészségnevelési programnak folyamatosan reagálnia kell a világban, és a szűkebb környezetében bekövetkező változásokra. Ezért az egészségnevelési programot kellően rugalmasan kell megalkotni, és biztosítani kell a folyamatos felülvizsgálat, megújítás lehetőségét. Az iskolai egészségnevelési program elkészítéséhez be kell szerezni az iskola-egészségügyi szolgálat véleményét.

Az iskolai egészségnevelési program része a mindennapi testedzés feladatainak programja is. A 2003. évi törvénymódosítás e feladatot beilleszti a meglévő időkeretbe. Tudnunk kell, hogy az új rendelkezés szerint a helyi tantervbe évfolyamonként az iskola első–negyedik évfolyamán legalább heti három, a többi évfolyamán heti átlagban két és fél testnevelési órát be kell építeni. A helyi tantervbe – a nem kötelező tanórai foglalkozások időkeretének terhére – további egy vagy több testnevelési óra is beépíthető, s e többlet testnevelési órákkal a tanulói kötelező tanórai foglalkozások száma megnövelhető.

Az általános iskola első–negyedik évfolyamán biztosítani kell a mindennapos testmozgást. A mindennapos testmozgás a helyi tantervben meghatározott legalább három testnevelési óra és a játékos testmozgás keretében valósul meg. A játékos testmozgást minden olyan tanítási napon meg kell szervezni, amikor nincs testnevelési óra. A játékos, egészségfejlesztő testmozgás ideje naponként legalább harminc perc, amelyet több, legalább tizenöt perces foglalkozás keretében is meg lehet tartani.

A játékos, egészségfejlesztő testmozgást a tanítási órák részeként és szükség szerint legfeljebb egy óraközi szünet ideje legfeljebb ötven százalékának felhasználásával lehet megszervezni.

A helyi egészségnevelési, egészségfejlesztési feladatok megírásához, megfogalmazásához a következő helyről kaphat segítséget: [www.okm.gov.hu](http://www.okm.gov.hu).

# AJÁNLÁS AZ ISKOLAI KÖRNYEZETVÉDELEMMEL ÖSSZEFÜGGŐ FELADATOK VÉGREHAJTÁSÁRA

## Jogi háttér

A Kormány 243/2003. (XII. 17.) Korm. rendeletével hatályba lépett, és a 202/2007. (VII. 31.) Korm. rendelettel módosított Nemzeti alaptanterv (Nat) értelmében a környezettudatosságra nevelés a közoktatás kiemelt fejlesztési feladata, melynek az iskolai oktatás valamennyi elemét át kell hatnia, elő kell segítenie a tantárgyközi kapcsolatok erősítését, a tanítás-tanulás szemléleti egységét, a tanulók személyiségének fejlődését. A közoktatásról szóló 1993. évi LXXIX. törvény módosításáról rendelkező 2003. évi LXV. törvény 48. § (3) bekezdése értelmében az iskoláknak nevelési programjuk részeként el kell készíteniük környezeti nevelési programjukat is. Ezek a jogszabályok lehetőséget kínálnak arra, hogy az iskolák megtervezzék környezeti nevelési tevékenységüket.

## A környezettudatosságra nevelés célja

A környezettudatosságra nevelés átfogó célja, hogy elősegítse a tanulók magatartásának, életvitelének kialakulását annak érdekében, hogy a felnövekvő nemzedék képes legyen a környezet megóvására, elősegítve ezzel az élő természet fennmaradását és a társadalmak fenntartható fejlődését (Nat), valamint óvja, védje a természetes és épített környezetét és olyan életvitelt alakítson ki, amely mentes a számára káros ártalmaktól.

## A környezettudatosságra nevelés színterei az iskolában

Az összes tantárgy tanórai foglalkozásai

A nem hagyományos tanórai foglalkozások (pl. erdei iskola, témanapok, projekt-tanítás és más komplex, tantárgyközi foglalkozások)

Tanórán kívüli foglalkozások (pl. szakkörök, tábor, rendezvények, versenyek)

Hazai és nemzetközi együttműködések (más iskolákkal, állami és civil szervezetekkel, cégekkel)

Az iskola környezettudatos működése és az ezzel kapcsolatos foglalkozások

## A környezettudatosságra nevelés tartalmi elemei

A környezeti nevelés során a tanulók ismerjék meg azokat a jelenlegi folyamatokat, amelyek következményeként bolygónkon környezeti válságjelenségek mutatkoznak. Konkrét hazai példákon ismerjék fel a társadalmi-gazdasági modernizáció pozitív és negatív környezeti következményeit.

A tanulók kapcsolódjanak be közvetlen környezetük értékeinek megőrzésébe, gyarapításába. Életmódjukban a természet tisztelete, a felelősség, a környezeti károk megelőzésére való törekvés váljék meghatározóvá. Szerezzenek személyes tapasztalatokat az együttműködés, a környezeti konfliktusok közös kezelése és megoldása terén. (Nat)

Mindezen tartalmaknak fokozatosan kell megjeleníteniük az általános iskolai pedagógiai munkában. A tartalmi elemek megjelenítéséhez részletes segítséget nyújt a Kerettantervi segédlet a környezeti neveléshez, melyet 2001-ben minden iskola megkapott, és olvasható a [www.om.hu](http://www.om.hu) közoktatás rovatának tanterv alrovatában, valamint [www.konkomp.hu](http://www.konkomp.hu) weboldal a kiadványok rovatban.

A környezettudatosságra nevelés céljaként megfogalmazott fenntartható fejlődés, környezettudatos magatartás előmozdításához elengedhetetlen, hogy az általános iskola befejezésekor a diákok megértsék, saját életükre alkalmazni tudják az alábbi fogalmakat:

- Fenntartható fejlődés: A jelenlegi generációk szükségleteinek kielégítése olyan módon, amely nem veszélyezteti a jövő nemzedékek szükségleteinek kielégítését.
- A növekedés korlátai: A Föld, és a földi erőforrások végeességéből adódó korlátok, melyek lehetetlenné teszik az emberiség lélekszámának, és anyagi javainak folyamatos gyarapodását.
- Alapvető emberi szükségletek: Minden ember és társadalom igénye és joga a túléléshez szükséges energiához és anyagokhoz való igazságos és egyenlő hozzáférésre, és a Föld lehetőségeihez mért kielégítő életminőség megvalósítására.
- Az elővigyázatosság elve: A megfontolt, a nem kívánt következményekre is figyelemmel lévő, az ökológiai folyamatokba a lehető legkevésbé beavatkozó döntéshozatal szükségessége olyan esetekben, amikor nem ismerünk minden körülményt, és/vagy amikor az adott kérdésre vonatkozó tudományos álláspont megosztott.
- Kölcsönös függőség: A minden elem és életforma (beleértve az embereket is) között fennálló kölcsönös és egyenrangú függőségi kapcsolatok a természeti rendszerekben.

## Módszertani elemek

A fenntarthatóság pedagógiai gyakorlata feltételezi az egész életen át tartó tanulást, amelynek segítségével olyan tájékozott és tevékeny állampolgárok nevelődnek, akik kreatív, problémamegoldó gondolkodásmóddal rendelkeznek, eligazodnak a természet és a környezet, a társadalom, a jog és a gazdaság terén, és felelős elkötelezettséget vállalnak egyéni vagy közös tetteikben.

Mindez úgy valósítható meg, ha a tanulók érzékennyé válnak környezetük állapota iránt, és így képesek lesznek a környezet sajátosságainak, minőségi változásainak megismerésére és elemi szintű értékelésére, a környezet természeti és ember alkotta értékeinek felismerésére és megőrzésére, a környezettel kapcsolatos állampolgári kötelességeik vállalására és jogaik gyakorlására. A környezet ismeretén és a személyes felelősségen alapuló környezetkímélő magatartás egyéni és közösségi szinten egyaránt a tanulók életvitelét meghatározó erkölcsi alapelv. (Nat)

A környezettudatosságra nevelés módszereiben tehát egyaránt jelen kell lennie a környezet állapotáról, a társadalom és a környezet viszonyáról szóló információgyűjtésnek, információfeldolgozásnak, a feldolgozott információk alapján történő döntéshozatalnak, a döntés alapján eltervezett egyéni és közösségi cselekvések végrehajtási módszereinek. A környezettudatosságra nevelés eredményességéhez az szükséges, hogy ezeket a módszereket a diákok minél többször, valós globális és helyi problémákkal, értékekkel kapcsolatban maguk alkalmazzák.

Ajánlott módszerek a környezettudatosságra nevelés számára

Természettudományos megfigyelések.

Interjúk, felmérések készítése az emberek és a környezet viszonyáról.

Helyi, országos és globális döntéshozatali rendszerek tanulmányozása.

„Öröm- és bánattérkép” készítés.

Jegyzetek, feladatmegoldások összehasonlítása, elemzése.

Új ismerethez kapcsolódó kérdések megfogalmazása csoportosan.

Adatgyűjtés, feldolgozás információrögzítés együttműködéssel.

Esszé kidolgozása csoportosan (ötletgyűjtő, kidolgozó, véleményező feladatok munkamegosztással).

Problémamegoldó gyakorlat ötletrohammal, értékeléssel.

Fogalmak, jelenségek, összefüggések, törvényszerűségek kollektív definiálása, pontosítása, tisztázása.

Adott témának analitikus, analógiás és holisztikus körülményeinek.

Írásbeli értekezések, vitairatok, készítése, vélemények, beadványok, javaslatok megfogalmazása és értelmezése csoportos munkában.

Viták, szituációs játékok.

Érveléstechnikai gyakorlatok (hatékony kommunikáció elsajátítása).

Természetvédelmi tevékenységek (őrzékek, madárvédelem, faültetés).

Részvétel a helyi környezetvédelmi tevékenységben (helyi környezetvédelmi program megismerése, véleményezése, a megvalósítás segítése).

A helyi környezeti nevelési program

A helyi környezeti nevelési program elkészítése kiváló alkalom az iskolának arra, hogy újragondolja, rendszerbe foglalja nevelési tevékenységét. A környezettudatosságra nevelés helyi és jövőre irányuló elkötelezettsége miatt a nevelési programnak folyamatosan reagálnia kell a világban, és a szűkebb környezetben bekövetkező változásokra. Ezért a környezeti nevelési programot kellő rugalmassággal kell megalkotni, és biztosítani kell a folyamatos felülvizsgálat, megújítás lehetőségét.

A helyi környezeti nevelési program megírásához, megújításához a következő szervezetektől kapható segítség:

Magyar Környezeti Nevelési Egyesület [www.mkne.hu](http://www.mkne.hu) (1) 321-4796

Természet- és Környezetvédő Tanárok Egyesülete [www.ttk.pte.hu/TKTE/](http://www.ttk.pte.hu/TKTE/) (1) 24-08-495

Ökoiskola Hálózat, [www.okoiskola.hu](http://www.okoiskola.hu) (1) 318-5074

Oktatáskutató és Fejlesztő Intézet (OFI) [www.oki.hu](http://www.oki.hu) (1) 318-6531

Körlánc Országos Egyesület a Környezeti Nevelésért [www.korlanc.ngo.hu](http://www.korlanc.ngo.hu) (1) 318-6531

## AJÁNLÁS AZ ISKOLAI FOGYASZTÓVÉDELEMMEL ÖSSZEFÜGGŐ FELADATOK VÉGREHAJTÁSÁRA

Jogi háttér

A parlament 1997. december 15-én fogadta el a fogyasztóvédelemről szóló 1997. évi CLV. Törvényt, melynek első része V. fejezet 17. §-a rendelkezik a fogyasztók oktatásáról.

E törvény írja elő a fogyasztók oktatásának szükségességét a fogyasztóvédelmi jogszabályok megismerése céljából. E törvény szerint a fogyasztók oktatása alapvetően állami feladat, amelyet az oktatási intézmények, a Fogyasztóvédelmi Felügyelőség és az érdekvédelmi szervezetek együttműködve teljesítenek.

A III. középtávú fogyasztóvédelmi politika megvalósítására irányuló 1033/2007. (V. 23.) Korm. határozat 2007–2010 közötti időszakra szóló cselekvési programja is megerősíti a tudatos fogyasztóvá válást támogató ismeretek elsajátításában a közoktatás szerepét.

A fogyasztóvédelmi törvény, valamint az EU jogharmonizáció alapján a közoktatási törvény 2003. évi módosításában is megjelenik a fogyasztóvédelem oktatása.

A Kormány 243/2003. számú rendeletével Nat értelmében a *helyi tanterveknek biztosítania kell, hogy az egyes tantárgyak sajátosságaihoz igazodva a tanulók elsajátíthassák a fogyasztóvédelemmel összefüggő ismereteket, felkészüljenek azok gyakorlati alkalmazására.*

Kiemelt fejlesztési feladat a Nat-ban a felkészülés a felnőtt életre, amelyben a fogyasztói kultúra kialakítása is szerepel.

A fogyasztóvédelmi oktatás célja

*A fogyasztóvédelmi oktatás célja a fogyasztói kultúra fejlesztése, és a tudatos kritikus fogyasztói magatartás kialakítása és fejlesztése a tanulóknál.*

A fogyasztó önvédelmi ismereteire és a jogorvoslat módjára alaposan fel kell készíteni a leendő fogyasztókat.

A fogyasztóvédelmi oktatás tartalmi elemei

*A tanulók hatékony társadalmi beilleszkedéséhez, az együttműködéshez és a részvételhez elengedhetetlenül szükséges a szociális és társadalmi kompetenciák tudatos pedagógiaiilag megtervezett fejlesztése. Olyan szociális motívumrendszerek kialakításáról és erősítéséről van szó, amely gazdasági és társadalmi előnyöket egyaránt hordoz magában.*

*Szükséges a társadalmi és állampolgári kompetenciák kialakítása, a jogukat érvényesíteni tudó közéletben részt vevő és közreműködő tanulók képzése. A szociális és társadalmi kompetenciák fejlesztése a versenyképesség erősítésével kapcsolatos területek, mint például a vállalkozási a gazdálkodási és a munkaképesség szoros összefüggése az ún. cselekvési kompetenciák fejlesztése.*

Fontos továbbá a fogyasztás során a tájékozódás képessége, a döntési helyzet felismerése, és a döntésre való felkészülés. Meg kell ismertetni a tanulókkal a piac, a marketing és a reklám szerepét, alkalmassá téve őket az eligazodásra. Hangsúlyozni kell a minőség és a biztonság szerepét a fogyasztás során, valamint a gazdaságosságot és a takarékoságot.

A fogyasztóvédelmi oktatás céljaként megfogalmazott fogyasztói kultúra, valamint a kritikus fogyasztói magatartás kialakítása és fejlesztése érdekében szükséges, hogy a diákok értsék, és a saját életükre alkalmazni tudják az alábbi fogalmakat:

Környezettudatos fogyasztás: Egyfajta középút az öncélú, bolygónk erőforrásait gyorsulva felélő fogyasztás és fogyasztásmentesség között.

Kritikus fogyasztói magatartás: A fogyasztói jogok érvényesítése.

A fogyasztónak joga van:

- a) az alapvető szükségleteinek kielégítéséhez
- b) a veszélyes termékek és eljárások ellen való tiltakozáshoz
- c) a választáshoz különböző termékek és szolgáltatások között
- d) a megfontolt választáshoz szükséges tények ismeretéhez
- e) a jogos panaszok tisztességes rendezéséhez
- f) az egészséges és elviselhető környezetben való élethez
- g) a kormány irányelveinek meghatározásába és végrehajtásába való beleszóláshoz

Preventív, vagyis megelőző fogyasztóvédelem: Amikor a vevő már a kezdet kezdetén érvényesíteni tudja jogait és nincs szükség panaszbejelentésre, bírósági perekre.

A fogyasztóvédelmi oktatás színterei az oktatásban

Az egyes tantárgyak tanórai foglalkozásai.

Tanórán kívüli elemek (vetélkedők, versenyek, rendezvények).

Hazai és nemzetközi együttműködések (más iskolákkal, állami és civil szervezetekkel, cégekkel).

Az iskola fogyasztóvédelmi működése és az ezzel kapcsolatos foglalkozások.

Alapfokú oktatás: a Nat-ban megnevezett műveltségi területeken az élelmiszerbiztonsággal, a helyes táplálkozással, a vásárlási szokásokkal kapcsolatos ismeretek oktatását meg kell szervezni.

Középfokú oktatásban a fogyasztóvédelmi ismeretek oktatását ki kell terjeszteni az energiaszolgáltatás és a pénzügyi (banki, biztosítási, pénztári) szolgáltatás területére is.

Módszertani elemek

A módszereknek tartalmaznia kell az egyén és társadalom viszonyáról szóló információgyűjtés, információfeldolgozás, a feldolgozott információk alapján való döntés és a döntés alapján eltervezett cselekvés végrehajtásának módszereit.

Fontos hogy a diákok e módszereket minél többször valós helyi és globális problémákon és értékeken keresztül maguk alkalmazzák.

- Interjúk, felmérések készítése az emberek vásárlási szokásairól
- Helyi-, országos- és EU-s szabályozások tanulmányozása
- Adatgyűjtés, feldolgozás információörögzítés együttműködéssel (pl. séta a piacon, vagy vásárcsarnokban, számlaadási kötelezettség tapasztalatai, mit tartalmazzon a számla)
- Egy pénztárat és egy energiaszolgáltató tevékenységének megismertetése, a tapasztaltak kiértékelése
- Problémamegoldó gyakorlat ötletbörzével, értékeléssel
- Viták, szituációs játékok (eladói és vásárlói érdekek összehangolása, fogyasztói kosár készítése)
- Érvélestechnikai gyakorlatok (hatékony érdekvégyesítés)

A vásárlás során az alábbiakra kiemelt figyelmet kell fordítani:

- az alkalmazott reklám, annak hatékonysága,
- az élelmiszerek fogyaszthatóságának, eltarthatóságának kérdése, lejárt fogyaszthatósági idejű élelmiszerek esetén mi a teendő?
- a lejárt fogyaszthatósági idejű élelmiszerek egészségre gyakorolt hatása,
- a Vásárlók Könyve, az abban szereplő bejegyzések sorsa,
- a biztonsági örök feladata, hatásköre a kereskedelmi egységekben.

A fogyasztóvédelmi oktatáshoz a következő szervezetektől kapható segítség és segédanyag:

Nemzeti Fogyasztóvédelmi Hatóság [www.nfh.hu](http://www.nfh.hu) T: 06 (1) 459 4917

Országos Fogyasztóvédelmi Egyesület (OFE) [www.ofe.hu](http://www.ofe.hu) T: 06 (1) 311-7030

Magyarországi Biztosítottak és Fogyasztóvédők Egyesülete (MoBFE) [www.mobfe@panaszok.hu](mailto:www.mobfe@panaszok.hu)

Tel./fax: (82) 412 070.