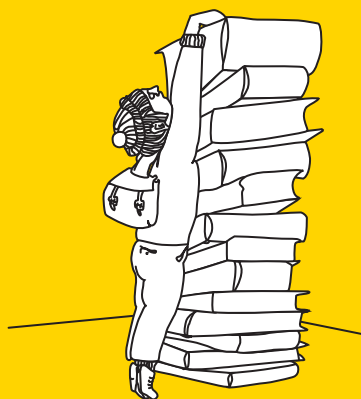


# ILYENEK VAGYUNK

Pedagógiai program  
és tanterv  
2008

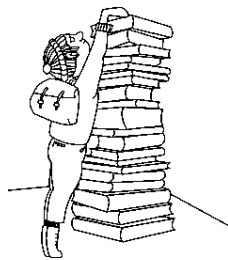


Közgazdasági  
POLITECHNIKUM

Gimnázium és Szakközépiskola  
1096 Budapest, Vendel u. 3.  
Tel.: 215-4900 Fax: 215-4906  
Internet: [www.poli.hu](http://www.poli.hu)  
e-mail: [titkar@poli.hu](mailto:titkar@poli.hu)

2. kötet

**A Közgazdasági Politechnikum Gimnázium és  
Szakközépiskola Pedagógiai Programja**



**2. kötet**

**Részletes helyi tanterv – szakmai program  
a 7-9. évfolyam számára**

## **Tartalomjegyzék**

<i>Az egyes tantárgyak helyi tanterve a 7-8. évfolyamon.....</i>	<i>3</i>
Művészetismeret .....	3
Ének-zene.....	26
Alkotás és rajz.....	35
Kommunikáció.....	49
Angol nyelv .....	55
Társadalomismeret.....	63
Matematika.....	74
Természetismeret .....	87
Földrajz .....	110
Informatika.....	118
Testkultúra .....	123
<i>A nyelvi előkészítő év helyi tanterve .....</i>	<i>134</i>
Angol nyelv.....	136
Informatika.....	145
Praktikus tanulás .....	148
Beszédművelés.....	150
Demokráciára nevelés.....	152
Életvitel .....	154
Környezeti nevelés.....	156
Alkotás .....	158
Matematika.....	159
Testkultúra .....	160

## Az egyes tantárgyak helyi tanterve a 7-8. évfolyamon

### MŰVÉSZETISMERET

#### Bevezetés

A művészetismeretet a 7-8. évfolyamon három külön tantárgy keretében - Irodalom, Vizuális kultúra és Ének-zene -, a 9-12. (ill.10-13.) évfolyamon művészetismeret komplex tantárgy keretében tanítjuk. A Rajz és alkotás és az Ének-zene tantárgyak tantervét külön fejezet tartalmazza. A művészetismeret tantárgy tantervét a Közgazdasági Politechnikum művészetismereti munkacsoportja készítette a Nat 2007 és a kerettantervi követelmények figyelembevételével.

#### Célok

A tanterv tartalmazza a Nemzeti alaptantervben meghatározott kulcskompetenciák itt beépíthető fejlesztési céljait. Kiemelt feladatnak tekintjük a művészetismeret tantárgy keretében az esztétikai-művészeti tudatosság és kifejezőképesség és az anyanyelvi kommunikáció fejlesztését, és a tanítási-tanulási folyamat tartalmazza a digitális kompetencia, a hatékony, önálló tanulás és a szociális és állampolgári kompetencia fejlesztését. A kiemelt fejlesztési feladatok közül különösen az énkép, önismeret, a hon- és népismeret, az európai azonosságtudat és egyetemes kultúra valamint a tanulás tanítása szerepel céljaink között.

A művészetismeret tantárgy a tágran értett irodalmi kultúrát képviseli, valamint a társművészetekkel való alapvető megismerkedést szolgálja. Biztos és állandó értékek felmutatásával kívánjuk elérni, hogy tanulóink mindenfajta szöveg és egyéb alkotás pontosabb értőivé váljanak; megszerezzék az európai kultúra hivatkozási alapjául szolgáló műveltségi anyagot; nyitottak, fogékonyak, érzékenyek legyenek a művészetek, világképek, életformák, magatartások iránt; igényeljék, mindennapi életük részének tekintsék a különböző műalkotásokkal való találkozást. Különböző élethelyzetek, döntési szituációk, megoldási minták, magatartásformák, elvek, értékek, eszmék és gondolatok közvetítésével szeretnénk tanítványainkat empatikus, toleráns, meggyőződéses polgárokká nevelni.

Hangsúlyozott alapelv, hogy amit tanítani, közvetíteni kívánunk, az egy- /vagy több/féle megközelítésmód, egy- /vagy több/féle értékszemlélet választása, és semmiképpen sem az egyetlen, az abszolút. Tehát mind a megismertetésre szánt műalkotások, mind azok elemzése, értékelése a tájékoztatás, tájékozódás, a kommunikáció, a világ- és az önmegismerés egyik formája.

A tantárgyblokk célja, jellege, felhasználható ideje nem teszi lehetővé az irodalom-, képzőművészet-, zene-, színház-, film- stb.-történetben való alapos elmélyedést, sem a különféle művészetelméleti, esztétikai iskolák részletes tanulmányozását. A rendezőelv az európai /benne a magyar/ kultúra alakulásának, meghatározó alkotóinak és alkotásainak bemutatása, az egyes korszakok, stílusirányzatok, témák, műfajok jellegzetességeinek kiemelése a Nat előírásait figyelembe véve.

A diákoknak meg szeretnénk adni a befogadás és az alkotás örömét, valamint a "látványos" siker élményét is a Politechnikum arculatának állandó alakításával, kiállítások, koncertek, osztálysínijátékos rendezvények, szavalóversenyek szervezésével, újságszerkesztéssel, iskolarádió, KPTV-híradók, filmek készítésével stb.

*Fő törekvésünk tehát, hogy tanítványaink*

- megismerjék az /elsősorban/ európai kultúra hagyományosan elfogadott értékeit;
- legyenek jártasak a különböző műmegközelítési módokban;
- legyenek képesek a különböző művészeti tevékenységformák, alkotások önálló, aktív befogadói, élvezői, értékelői, kritikusaivá válni;
- környezetüket igényesen, ízlésesen alakítsák ki/át;
- maguk is alkossanak;

- tudjanak örülni a szépnek;
- hatékonyan tudjanak kommunikálni (közösséget vállalva a kommunikáció tantárgy megfogalmazott céljaival):
- legyenek képesek pontosan, árnyaltan kifejezni magukat a magánélet és a közélet különböző területein;
- legyenek képesek megérteni másokat;
- fejlődjön önismeretük;
- legyenek képesek önálló információszerzésre és az információk önálló feldolgozására.
- A tananyag kialakításakor érvényesülő szándékok:
- az élményszerűség
- szemléletmód-kialakítás, különböző műmegközelítési módok elsajátíttatása
- konkrét ismeretanyagok közvetítése
- az alkotási vágy felkeltése és kielégítése /a lehetőségek szerint/

### **Követelmények**

A műalkotások befogadásában szerepet játszó érzelmi és intellektuális képességek fejlesztése feltételezi a művekben közvetített esztétikai, világszemléleti, erkölcsi és szociális értékek felismerését, a művészeti eszköztár fogalmi ismeretét, a személyes állásfoglalás kialakításának igényét, és az ebben szerzett szóbeli és írásbeli gyakorlottságot, valamint a lényegkiemelés képességét.

A tizenkettedik (nyelvi előkészítő évvel bővített tagozaton: 13.) év végére elvárjuk diákjainktól a műelemzési, -értelmezési, -értékelési, illetve a különböző műalkotások összehasonlítását segítő eljárások, módszerek, valamint a tárgyalt fogalmak ismeretét, alkalmazási készségét, az érintett művelődéstörténeti korszakok, stílusirányzatok, életművek jellemzését, a szabatos és gazdag önkifejezést, önálló véleményalkotást és -nyilvánítást - szóban és írásban, a kijelölt memoriterek értő interpretálását, ezen kívül a rutinos könyvtárhasználatot, a fejlett jegyzetelési és "cédulázási" technikákat. A diákok írásbeli munkáinak jól használhatóaknak, áttekinthetőeknek, esztétikusnak kell lenniük.

A tanórai gyakoroltatás és a házi feladat nem lehet az ismeretátadás és az elmélyítés kizárólagos alkalmazott eszköze. A követelmények ismertetésekor nemcsak a negyedév anyagát közöljük a diákokkal, hanem azokat az esszékérdéseket is, melyeket a negyedév során kell kidolgozni. (Szeptemberben évfolyamokra lebontott, az egész tanévre vonatkozó írott követelmény-tájékoztatót teszünk közzé az iskola honlapján.)

### **Értékelés**

A tanulók tananyag-elsajátításának, valamint az órai és órán kívüli aktivitásának mérésére különféle módokat alkalmazunk - figyelve arra, hogy a tanulócsoportok nem homogének, érdeklődésüket, képességeiket, szociális helyzetüket tekintve egyes osztályokkal dolgozunk.

Többféle tevékenységet értékelünk: a nagydolgozat (egész órás teszt, esszé, kisértékezés, hosszabb házi dolgozat) és/vagy egy alapos felkészülést igénylő, átfogó szóbeli megnyilatkozás (melynek tárgya műalkotások tudatos értelmezése, a művek jelentésének, a jelentést hordozó elemeknek a bemutatása, a stílusjegyek, a történelmi összefüggések felismerése, életrajzi részletek ismerete, pályaképek, korrajzok stb. ismertetése) mellett az egyéni órai munkával, a csoportmunkával, a memoriterekkel, kiselőadásokkal, röpdolgozatokkal, olvasási tesztekkel, önként elkészített recenziókkal, különféle - a tananyaghoz szorosan nem kapcsolódó - alkotásokkal (videofilm-, fotókészítéssel, kiállítással, újságírással, -szerkesztéssel, előadói-, alkotói-, tantárgyi versenyeken való részvétellel) árnyalni lehet az összképet.

A tanuló teljesítményének tanári minősítésére évente kétszer kerül sor: az osztályzat mellett minden diák személyre szóló részletes szöveges értékelést is kap szaktanárától, amelyhez a szempontrendszert a művészetismereti munkacsoport tagjai dolgozták ki.

## **Feltételek**

A 15-25 fős tanulócsoportok munkáját egy-egy egyetemi diplomával rendelkező magyar szakos tanár irányítja. A tanórák többnyire a (videó- és audióberendezéssel felszerelt) szaktanteremben folynak, egyes témakörök megtárgyalásának helyszíne azonban lehet a könyvtár (mely egyben videó-, és hangtár és internet hozzáférési lehetőség is), egy adott múzeum, közterület stb.

A szükséges taneszközöket (tankönyveket, szöveggyűjteményeket) a tanév legelején kapják kézhez a gyerekek. Az iskola könyvtárából tartós használatú tankönyvek is kölcsönözhetőek.

A művészetismeret tantárgy időkerete heti három óra, az emelt szintű felkészítést választó tanulóknak az utolsó két tanévben heti 5 óra.

## **A tananyag felépítése, taneszközei**

A Politechnikum többéves működése alatt a munkacsoport átalakította az eredeti tantárgyi tematikát. Az állandó műhelymunka, a folytonos megújulni vágyás, az alternativitás, a Kerettanterv kötelező figyelembevétel, az iskolai szerkezetváltás és nem utolsósorban a szaktanárok által igényelt viszonylagos szabadság vezette/vezeti gondolkodásunkat. Ennek eredménye, hogy a 7-8. osztályban az Arató László - Pála Károly jegyezte A szövegek vonzásában című programot és tankönyvcsaládot, a 9-12. (10-13.) évfolyamon pedig Pethőné Nagy Csilla történetiséget követő tankönyveire és szöveggyűjteményeire épülő koncepciót érvényesítjük. Iskolánk bekapcsolódott a NFT HEFOP 3.1.1 központi program szövegalkotás-szövegértés kompetenciafejlesztő programjába, így a 2006/2007. tanévtől kezdve felmenő rendszerben évfolyamonként egy osztályban ennek a programnak, illetve a helyi tantervre adaptált változatának alapján folyik a tanítás. Ugyanakkor a program tapasztalatait felhasználjuk a többi évfolyam ill. osztály oktatásában is.

## **A kompetencia fejlesztés programja a 7- 8. évfolyam**

A program az NFT HEFOP 3.1.1.kozponti program alapján, annak részleges adaptációjával készült. Felhasználja Arató László–Pála Károly: A szöveg vonzásában/*Bejáratok* és *Átjárók* című köteteit, valamint a HEFOP 3.1.1. keretében a SULINOVA Kht. által kiadott 7. és 8. osztályos munkatankönyvek bizonyos fejezeteit, illetve gyakorlatait.

## **Cél**

Az irodalomtanítás elsődleges célja véleményünk szerint nem az irodalmi kánon átadása, hanem az értő befogadáshoz szükséges képességek fejlesztése, az iskola elvégzése után is fennmaradó olvasási szokások és motiváció kialakítása, a felkészítés az önálló kulturális tájékozódásra. Természetesen az utóbbi nem képzelhető el az - egyébként bizonytalan terjedelmű és folyton változó - nemzeti és világirodalmi kánont alkotó művek egy jelentős részének megismerése nélkül.

Meggyőződésünk szerint az olvasóvá nevelés logikája és az irodalomtörténet logikája nem azonos, sőt a kettő gyakran éles ellentmondásba kerül egymással. Úgy véljük, hogy 12 éves kor után is kellene a magyartanításban olyan periódusok, melyekben nem a kronológia határozza meg a tananyag elrendezését és felépítését (ld. a politechnikumi művészetismeret tanterv 12. évfolyama!)

Az irodalom történetének tanítása mellett a szövegmagyarázat és műértelmezés szabályait és technikáit kívánjuk megismertetni és gyakoroltatni. A szövegértelmezést azonban nem öncélú tevékenységnek tekintjük, hanem - a hermeneutikai hagyomány jegyében - az önmegértés egyik módjának, eszközének. Paul Ricoeur nyomán azt valljuk, hogy az értelmezés önmegértés a szöveg előterében, de ez az önmegértés csak a (strukturális) magyarázat kerülőútján, a magyarázat közvetítésével érhető el, az értelmezés-önmegértés ugyanis csak így juthat el az én illúzióinak kritikájáig, leépítéséig, tehát a valódi önmegértésig, jobban értésig.

A program nem kronologikus felépítésű része problémacentrikus tanítási egységekből ("modulokból") áll, melyeknek célja a tág értelemben fölfogott, a szövegértést, szövegértelmezést és kritikát magába foglaló olvasástanítás. Az ezzel járó veszélyek tudatában is a hazai

irodalomtanítás gyakorlatában megszokottnál nagyobb szerepet kívánunk biztosítani a kritikai tevékenységnek, az önálló ízlésítélet érvelő megfogalmazást gyakoroltató feladatoknak.

## **Tartalom**

Tantervünk maradéktalanul tartalmazza a kerettanterv tevékenységekre, irodalmi kifejezésformákra vonatkozó követelményeit, valamint a tanítandó műveket és szerzőket.

A művek és a feldolgozást segítő-irányító feladatok az ellipszishez hasonlóan többnyire két fókusz köré szerveződnek. Az egyik fókusz valamilyen szociálpszichológiai-etikai és/vagy eszmetörténeti probléma, illetve valamilyen archetípus, a másik fókusz valamilyen poétikai-műfajelméleti jellegzetesség. A poétikai fókusz a képességfejlesztő (műelemző, műértelmező, szövegértési, szövegalkotási) tevékenységeket határozza meg, nem elsősorban a megtanulandó ismereteket. Ennek megfelelően az egyes "modulok" Tartalmak és fogalmak alfejezetében felsorolt fogalmaknak nem a definícióját várjuk el, hanem az általuk jelölt jelenség felismerését és értelmezését.

A modulok a szövegköziség, az intertextualitás elvére épülnek, arra, hogy az egy egységben tárgyalt művek egymás befogadásának, értelmezésének kontextusaként, sőt kódjaként is működnek. A rokon művek manipulált minikontextusa céltudatosabban segíti a javítható, módosítható befogadási sémák kialakulását: ez egyúttal lehetővé teszi a művek egy részének elemzés nélküli, ugyanakkor támpontokkal segített befogadását és megszünteti az órai kommunikációnak a tanár tudásmonopóliumából adódó egyirányúságát.

## **Fejlesztési feladatok**

Személyes kompetenciák fejlesztése

- Önkifejezés, egyéni stílus bátorítása
- Gondolatok, érzelmek, vélemények szóbeli és írásbeli kifejezése különböző műfajokban
- Önálló véleményalkotás és –nyilvánítás: érvelés, cáfolat, bizonyítás megfogalmazása
- A személyiség és személyesség kifejezésének képessége a szövegformálás kreatív eszközeinek birtokában
- Önismeret és kritikai érzék
- Önbecsülésre, magabiztos fellépésre, mások személyiségének tiszteletére nevelés

Kognitív kompetenciák fejlesztése

- Képesség az önálló ismeretszerzésre, a mindennapi élethez, irodalmi vagy egyéb tanulmányokhoz kapcsolódó témák önálló feldolgozása: anyaggyűjtés és –rendezés, jegyzet- és vázlatkészítés
- Tapasztalatszerzés a szak- és ismeretterjesztő irodalom használatában
- Képesség gondolatok, szövegek emlékezetben tartására
- Képesség logikus gondolkodásra: összefüggések, tagolódás, párhuzam, ellentét, ok-okozati viszonyok felismerése, alkalmazása
- A tanulás képessége
- Verbális és vizuális információk (illusztráció, tipográfia stb.) együttes kezelés, rendszerezése, felhasználása
- Az információ értékének, jelentőségének felismerése, az információ-felhasználás normái és etikai vonatkozásai
- Önálló jegyzetkészítés (kulcsszavak kiemelése, szerkezeti tagolás)
- Vázlatkészítési eljárás ismerete és alkalmazása adott témához
- Az összefoglalás eljárásainak alkalmazása (lényegkiemelés, adatok rendszerezése, álláspontok elkülönítése, időrend követés)

Szociális kompetenciák fejlesztése

- A művekben megjelenített erkölcsi kérdések felismerése, megértése, következtetések önálló levonása

- Fogékonyság s részvétre, az igazságra, a megértésre, a tragikumra, az erkölcsi és érzelmi konfliktusok megértésére, a pozitív érzelmekre, a derűre, a szépségre
- Az irodalomolvasás érzelmi, gondolati, erkölcsi, esztétikai élményforrás-szerűségének tudatosítása
- Együttműködés, a másként vélekedő személyének elfogadása, az eltérő vélemény tiszteletben tartása, a saját vélemény megvédése, illetve korrigálása

#### A kommunikáció fejlesztése

##### *Beszédképesség*

- Rugalmas nyelvi alkalmazkodás a beszédhelyzethez, a partnerhez, a témához
- Világos szövegalkotás
- Az életkornak megfelelő szóbeli kifejezőképesség írásban és szóban, mondszerkesztés, a szóválasztás, stílusesszék használata különféle műfajú és igényességű szövegekben
- Gesztusnyelv és intonáció
- Együttműködés a beszédpartnerrel, a másik fél közléseinek pontos felfogása, mások nézőpontjának mérlegelése
- Nyelvtani, nyelvhelyességi ismeretek biztos alkalmazása
- Személyes vélemény, álláspont alkotása, kifejtése az olvasott művekről, helyzetekről, szereplőkről

##### *Olvasás*

- Minél teljesebb megértést biztosító néma olvasás, kifejező felolvasás
- Összetettebb logikai kapcsolatok felismerése, eltérő álláspontok elkülönítése, érvek és ellenérvek feltárása különböző műfajú szövegekben
- A hétköznapi és irodalmi szövegek sajátosságainak megfigyelése, különbségtétel

##### *Írásbeli szövegalkotás*

- Saját álláspont megfogalmazása írásban a mindennapi élet témáiról
- Hozzászólás, felszólaláshoz, kiselőadáshoz vázlat készítése (és felhasználása)
- Kreatív szövegalkotás a tartalomhoz, a kommunikációs alkalomhoz illő nyelvi, stilisztikai eszközök megfelelő kiválasztásával

#### **Értékelés**

- A diákok szóbeli és írásbeli megnyilatkozásainak folyamatos értékelése és minősítése:
- Szóbeli feleletek (korszakok és irányzatok jellemzése, művek közötti párhuzamok bemutatása, műértelmezés, egy műfaj vagy verstípus vagy alkotói korszak bemutatása a tanuló által kiválasztott egy-két mű középpontba állításával)
- Dolgozatok (műelemzések és -értelmezések, összehasonlító elemzések, írói portrék, problémacentrikus kisesszék)
- Kreatív feladatok (pl. irodalmi szövegek átírása különböző nézőpontból, más-más hangnemben)
- Projektkészítés (összetett, csoportos, illetve egyéni megoldások)
- Írói portrék és pályaképek bemutatása
- Kiselőadások, memoriterek
- Motívumgyűjtés és -elemzés
- Szintfelmérő és év végi feladatlapok
- Értékelő portfólió



## **Drámaoktatás a 7-8. évfolyamon**

A 7-8. évfolyam irodalomórái azt a célt szolgálják, hogy a szövegek feldolgozása egyben alkalmat nyújtson a gyerekek személyiségének fejlődésére, kiteljesítésére. A *"jobban olvasás"*, mélyebb megértés garanciája, ha a diákok saját élményeik segítségével válnak képessé a lehetséges jelentések feltárására. A változatos óravezetés és a diákok bevonásának érdekében a művészetismeret képzés órakeretét (*heti három óra*) heti két *„hagyományos”* irodalomórára és egy drámaórára tagoltuk.

A művészetismeret három tanórájából egy irodalom foglalkozás osztálykeretben történik. A másik két foglalkozáson csoportbontásban irodalom (*az osztály egyik, illetve másik felének*), illetve drámaoktatás (*az osztály egyik, illetve másik felének*) folyik. Egy diák esetében: egy héten két irodalom órája van (*az egyik az osztállyal, a másik csoportban*) és egy drámaórája (*csoportban*). A csoportbontásban működő foglalkozásokhoz az osztályt mechanikusan, a névsor alapján bontjuk két részre.

A drámaórák célja kettős: a drámaórákon sajátos eszközökkel (*beszéd- és koncentrációs gyakorlatok, improvizációk, helyzetgyakorlatok, csoportos feladatok, illusztrációk, bemutatók, példajátékok stb.*) egészítjük ki az aktuálisan olvasott művek feldolgozását, de ezen túl a drámaoktatás sajátos, önálló célokkal is rendelkezik. Ilyenek a kommunikáció, kooperáció fejlesztése, együttes élmények szerzése a csoportos játékok révén, az alkotó és kapcsolatteremtő képesség fejlesztése. A drámaoktatás során a tanulók összpontosítást, munkájuk megtervezését is *„tanulják”*, ami pozitívan csatolódik vissza minden iskolai teljesítményben (is).

A drámaórák és az irodalomórák tematikája szorosan illeszkedik. Nem színházasdit játszanak a gyerekek, hanem cselekvő módon, az önkifejezés eszközeivel dolgozzák fel az olvasottakat. Így jóval könnyebben képesek értelmezni az akár nyelvi, akár tematikai szempontból bonyolultabb, összetettebb műveket. Ezt a drámaórai tevékenységeket követő elemző beszélgetések is segítik, amelyek során a diákok fogalmi ismeretei is bővülnek. A drámaórák komplex módon járulnak hozzá a Nat-ban meghatározott kulcskompetenciák (anyanyelvi kommunikáció, szociális és állampolgári kompetencia, esztétikai-művészeti tudatosság és kifejezőképesség, hatékony, önálló tanulás) és kiemelt fejlesztési feladatok megvalósításához.

A drámaórák értékelési rendjében mind az önértékelés, mind a diákok egymás közötti értékelése változatos formában jelenik meg.

### **Értékelés a drámaórákon:**

1. Folyamatos értékelés: minden órán mindenki legalább egy visszajelzést kap.

Visszajelzések:

- TAPS (+), VASTAPS (++ = 2 TAPS)
- FÜTTY (-)

Minden ötödik óra után a visszajelzések arányában mindenki JEGYET kap.

2. Előre megadott feladatok értékelése: az év során három-négy alkalommal kap minden tanuló önálló (*bemutatandó*) feladatot.

Visszajelzések:

- Minden tanuló és a tanár pontozza társát, tanítványát
- A pontozás eredménye alapján a tanuló JEGYET kap a bemutatóra.

A drámaórákon szerzett jegyek egyharmad arányban számítanak bele az irodalom osztályzatba.

A tanév végén a csoportok bemutatót tartanak, amelyre meghívják osztálytársaikat, osztályfőnökeiket és a művészetismeret szakos tanárokat, ill. az iskola tanárai közül mindazokat, akik jelen tudnak lenni.

## 7. évfolyam

A szöveg vonzásában (Éves óraszám: 111 óra)

### Részei:

1.	Kisfiúk és nagyfiúk	(20óra)
2.	Nevető irodalom	(20 óra)
3.	Eposz és komikus eposz	(22 óra)
4.	Vígjátékok	(14 óra)
5.	Pletyka és tömegkommunikáció	(12 óra)
6.	Poétai iskola	(16 óra)
7.	Év végi ismétlés	(7 óra)

### Követelmény:

#### Tematikus fókusz:

- A művekben megjelenő elvárások, szerepek, csoportnormák és értékek felismerése és azonosítása.
- Örök és korhoz, illetve helyhez kötött emberi gyarlóságok felismerése és megnevezése komikus művekben; bocsánatos bűnök és a humor összefüggésének felismerése. Karaktertípusok és jellegzetes magatartásformák megnevezése.
- Néhány komikus jellemhiba megnevezése, a karakterhibák korhoz kötött és örök összetevőinek felismerése. Különböző drámaértelmezési lehetőségek megfogalmazása.
- Az illúziók és az önismeret történelemszemléletet alakító jellegének felismerése és értékelése.
- Petőfi emberi teljességigényének és költői sokszínűségének példázása különböző indíttatású, tematikájú és hangulatú versek bemutatásával.

#### Poétikai fókusz:

##### a) elemzés-értelmezés

- a novella műfaji sajátosságainak felismerése és megnevezése, a cselekmény elemeinek felismerése, az elbeszélői nézőpont azonosítása és funkciójának értelmezése az epikus művekben, a cselekmény szerkezetének feltárása
- a komikum forrásainak azonosítása és felismerése az olvasott művekben és hétköznapi szituációkban; a komikum változatainak (humor, szatíra, irónia, groteszk) azonosítása és megkülönböztetése
- az eposz műfaji jellegzetességeinek és kellékeinek felsorolása, valamint azonosítása a tárgyalt művekben, a komikum forrásainak felismerése a tanult eposzparódiában;
- az időmértékes verselés (a rövid és a hosszú szótag felismerése, a hat legismertebb versláb képletének ismerete, a hexameter azonosítása); a cselekmény elemeinek felismerése és szerkezetének bemutatása
- a dráma műnemének meghatározása, a dráma sajátosságainak felismerése, a cselekmény elemeinek felismerése és szerkezetének bemutatása, a komikum forrásainak és típusainak azonosítása az olvasott/megtekintett művekben; a helyzetkomikum és jellemkomikum felismerése
- a komikum forrásainak és változatainak felismerése, a szereplők rendszerének bemutatása; életképek és vígjátéki jelenetek, anticipáció és késleltetés azonosítása a regényben; az anekdota jellemzőinek és a tanult mű anekdotikus részleteinek felismerése

b) szövegértés-szövegalkotás:

- szövegmegszakítás nyomán behelyezkedéses folytatásváltozatokat, kifejleti jóslatokat alkotó értelmezés; általánosító szövegrészek és alátámasztó részletek azonosítása és összekapcsolása, jelölt, illetve kikövetkeztethető ok-okozati összefüggések felismerése, az összehasonlításnak és a szembeállításnak, mint szövegszervező elvnek a feltárása az olvasott művekben
- a logikai hiba fölismerése, a viccre jellemző szövegszerkesztési eljárások felismerése (kihagyás, késleltetés, kétértelműség); önálló komikus szöveg vagy komikus szövegátirat alkotása
- metafora-alkotás, halott (köznyelvi) metaforák felismerése és életre keltése, hexameteres sorok kihagyott szavainak pótlása
- helyzetek, cselekvések és lelkiállapotok rekonstruálása a dialógusok és az instrukciók alapján a tanult művekből, a monológ és a dialógus eltérő funkciójának felismerése
- vígjátéki jelenetek dramatizálása; komor történetvariációk kitalálása
- az asszociatív-mellérendelő és a lineáris-célelvű szövegszervezés felismerése és megkülönböztetése; elemi kép- és alakzatalkotási gyakorlatok végrehajtása

**Tartalom:**

*Tematikus fókusz:*

- beilleszkedés, elvárások és szerepek, csoportnorma, szerepkonfliktus, értékek és normák
- A nevetés mint az emberi gyarlóságok és társadalmi visszasságok leplezésének eszköze. A komikum társadalomkritikai és pedagógiai funkciója
- Hősi és hétköznapi viszonya, deheroizálás és bensőségesség
- A komikus típusok befogadás-lélektani problémája: az eltúlzott tulajdonságok és az önismeret viszonya, korabeli és mai befogadás
- illúziók és önismeret, konfliktuskerülés és a tragikus dimenzió hiánya

*Poétikai fókusz:*

- a korábban tanult epikus műfajok rendszerező ismétlése, az elbeszélői nézőpont (külső, belső), a cselekmény elemei: eseménysor, idő- és térmozzanatok (időpontok, időrend, helyszínek), figurák (szereplők, tárgyak), a cselekmény szerkezete: expozíció, probléma (bonyodalom), tetőpont, fordulópont, kifejlet (megoldás); kompozíciós egység
- szövegmegszakítás nyomán behelyezkedéses folytatásváltozatokat, kifejleti jóslatokat alkotó értelmezés; általánosító szövegrészek és alátámasztó részletek azonosítása és összekapcsolása, jelölt, illetve kikövetkeztethető ok-okozati összefüggések felismerése, az összehasonlításnak és a szembeállításnak mint szövegszervező elvnek a feltárása
- a cselekmény újraírása az eredetitől eltérő nézőpontból, élménybeszámoló és fiktív élménybeszámoló írása
- a komikum forrásai (a hiba és a befogadó fölénye, a kontraszt, össze nem illés, ismétlődés, ill. gépiesség, a tabu érintése; a félreértés, a túlzás)
- a komikus hatás nyelvi eszközei (stílusrétegek kontrasztja, komikus ismétlődés, szójátékok, kétértelműség)
- mondathoz, szövegrészhez ironikussá tevő kontextus alkotása, poényilkolás, viccátírás a komikum forrásainak eltüntetésével (pl. stílusgyeneműsítés: a komikus hatású stílusréteg-kontrasztok eltüntetésével), groteszk szövetmontázsok alkotása, viccmesélő verseny, paródiaírás, paródiaelőadás, "természetrizai szócikk" és fantasztikus egyperces írása, viccdramatizálás
- a komikum forrásai: műfaj és tárgy kontrasztja, a műfaji konvenciók és komikus alkalmazásuk (az intertextualitás egy sajátos változata)
- a nyelvi komikum eszközei: a stíluszintek kontrasztja, a nyelvi normától való eltérés

- a költői képek komikuma: a túlbonyolított hasonlat, a komikus hatású metafora (a jelölő és a jelölt - azonosító és azonosított - stíluszintjének kontrasztja, az életre keltett halott metafora)
- az irónia és az elbeszélői nézőpont
- a verselés komikuma
- hexameter-írás
- a komikus eposz egyik részletének dramatizálása és előadása
- A dráma (jelen idejű interperszonális cselekvés párbeszédben megjelenítve; egy szituációból kiinduló, most változó viszonyrendszer), a konfliktusos dráma és a drámai konfliktus
- a dráma szerkezete, szövegtípusok a drámában, akció és dikció
- komédia - szatirikus komédia, cselvígjáték, a commedia dell' arte szereplőtípusai, a vígjátéki szerepkörök és szerepkör-kombinációk, helyzetkomikum és jellemkomikum
- a szereplők szituációhoz kötődő, ki nem mondott gondolatainak megfogalmazása
- instrukciók írása (díszlet, jelmez, színpadkép, színpadi mozgás), befejezés-variánsok írása, jelenetek előadása
- az anekdota, anekdoták a regényben és a regénnyé szerveződő anekdotafüzér
- titok, idill, eszményítés
- jelképes tárgyak és visszatérő motívumok
- humoros és szatirikus figurák, szatirikus cselekményfordulatok
- elbeszélői nézőpont és a cselekmény elemei a regényben, beszédhelyzet és elbeszélői modor
- az anekdotikus rész és a cselekmény-egész viszonyának vizsgálata;;
- a regényben kikerült (nem exponált) konfliktusok megfogalmazása, vitairat és kritika írása.
- az ismétlődés változatai: párhuzamosság (izokolon), anafora, refrén, ellentét, párhuzamosság és metaforizálódás (a konnotatív jelentés előtérbe kerülése);
- metafora és hasonlat, teljes és csonka metafora, kibontott metafora, metafora-rendszer, scenika és metaforika;
- líra és vers megkülönböztetése

## **7.1. Kisfiúk és nagyfiúk (20 óra)**

### **Cél:**

*Tematikus fókusz:* egyén és közösség – beilleszkedés, csoportnorma

*Poétikai fókusz:* az elbeszélő művek alapvető tényezői

Az irodalomolvasás motivációjának megerősítése a diákok aktuális életproblémáival rokon kérdéseket felvető irodalmi művek közös értelmezésével. Az irodalom önmegértést, önértelmezést elősegítő funkciójáról való tapasztalat szerzése.

Az elbeszélő művek alapvető tényezőinek megismertetése/felelevenítése.

### **Követelmény:**

*Tematikus fókusz:*

A művekben megjelenő elvárások, szerepek, csoportnormák és értékek felismerése és azonosítása.

*Poétikai fókusz:*

a) elemzés-értelmezés: a novella műfaji sajátosságainak felismerése és megnevezése, a cselekmény elemeinek felismerése, az elbeszélői nézőpont azonosítása és funkciójának értelmezése az olvasott művekben, a cselekmény szerkezetének feltárása

b)szövegértés, szövegalkotás: szövegmegszakítás nyomán belehelyezkedéses folytatásváltozatokat, kifejleti jóslatokat alkotó értelmezés; általánosító szövegrészek és alátámasztó részletek azonosítása és összekapcsolása, jelölt, illetve kikövetkeztethető ok-okozati összefüggések felismerése, az összehasonlításnak és a szembeállításnak mint szövegszervező elvnek a feltárása az olvasott művekben

*Szövegértési fókusz:*

A kimondottból következtetni a ki nem mondottra, az elbeszélő nézőpontjára, értékelésére vonatkozó nyelvi jegyek felismerése

*Szövegalkotási fókusz:*

Átképzeléses fogalmazás a meg nem írt, de kikövetkeztethető részek megfogalmazása (kísértetfejezetek, -bekezdések), érvelés szereplők magatartása mellett/ellen

## **Tartalom:**

*Művek:*

- Karinthy Frigyes: Tanár úr kérem
- Kosztolányi Dezső: Esti Kornél (Második fejezet)
- Vámos Miklós: Kisfiúk és Nagyfiúk, A pofon; A rajzlap
- Békés Pál: Ottília:
- Móricz Zsigmond: Légy jó mindhalálig

Ajánlott kiegészítő anyag a tematikus fókuszhoz: részletek Kosztolányi Dezső: A szegény kisgyermek panaszai és Szabó Lőrinc: Tücsökzene című köteteiből (pl. Az iskolában hatvanan vagyunk; Elemi)

*Tematikus fókusz:*

- beilleszkedés, elvárások és szerepek, csoportnorma, szerepkonfliktus, értékek és normák

*Poétikai fókusz:*

- a korábban tanult epikus műfajok rendszerező ismétlése, az elbeszélői nézőpont (külső, belső), a cselekmény elemei: eseménysor, idő- és térmozzanatok (időpontok, időrend, helyszínek), figurák (szereplők, tárgyak), a cselekmény szerkezete: expozíció, probléma (bonyodalom), tetőpont, fordulópont, kifejlet (megoldás); kompozíciós egység
- szövegmegszakítás nyomán belehelyezkedéses folytatásváltozatokat, kifejleti jóslatokat alkotó értelmezés; általánosító szövegrészek és alátámasztó részletek azonosítása és összekapcsolása, jelölt, illetve kikövetkeztethető ok-okozati összefüggések felismerése, az összehasonlításnak és a szembeállításnak mint szövegszervező elvnek a feltárása
- a cselekmény újraírása az eredetitől eltérő nézőpontból, élménybeszámoló és fiktív élménybeszámoló írása

## **7.2. Nevető irodalom (20 óra)**

### **Cél:**

*Tematikus fókusz:* Emberi hibák - társadalmi visszasságok; a komikum, a nevetés szerepe életünkben, konfliktusaink feldolgozásában

*Poétikai fókusz:* A komikum forrásai és változatai, komikus műfajok (1)

A komikum forrásainak és változatainak bemutatása; emberi hibák és társadalmi visszasságok komikus leleplezésének megismerése.

*Szövegértési fókusz:* A nyelvi ismétlődés normális és komikus esetei; a nyelv szabálysértő alkalmazása mint komikumforrás; a humor és az irónia szerepe, hatása a kommunikációs folyamatban

*Szövegalkotási fókusz: Vicc, anekdota mesélése, paródia alkotása, előadása*

### **Követelmény:**

*Tematikus fókusz:*

- örök és korhoz, illetve helyhez kötött emberi gyarlóságok felismerése és megnevezése az olvasott művekben

*Poétikai fókusz:*

- elemzés-értelmezés: a komikum forrásainak azonosítása és felismerése az olvasott művekben és hétköznapi szituációkban; a komikum változatainak (humor, szatíra, irónia, groteszk) azonosítása és megkülönböztetése
- szövegértés, szövegalkotás: a logikai hiba fölismerése, a viccre jellemző szövegszerkesztési eljárások felismerése (kihagyás, késleltetés, kétértelműség); önálló komikus szöveg vagy komikus szövegátirat alkotása

### **Tartalom:**

*Művek:*

- Viccek
- Nagy Lajos: Képtelen természetrajz (részletek, pl: A kutya, A sas)
- Karinthy Frigyes: Tanár úr kérem (A rossz tanuló felel, A jó tanuló felel, Magyarázom a bizonyítványom)
- Czákó Gábor: A tudás öröklése
- Örkény István: Egyperces novellák (pl: Hogylétemről, In memoriam dr. K.H.G., Legmerészebb álmunk is megvalósíthatók, Az óbudai ikrek, Apróhirdetés, Budapest).
- Limerikék (Ch. Morgenstern, E. Lear)
- Részletek Laurel és Hardy (Stan és Pan), Chaplin és/vagy Buster Keaton filmjeiből

*Tematikus fókusz:*

- A nevetés mint az emberi gyarlóságok és társadalmi visszasságok leleplezésének eszköze. A komikum társadalomkritikai és pedagógiai funkciója.

*Poétikai fókusz:*

- a komikum forrásai (a hiba és a befogadó fölénye, a kontraszt, össze nem illés, ismétlődés, ill. gépiesség, a tabu érintése; a félreértés, a túlzás)
- a komikus hatás nyelvi eszközei (stílusrétegek kontrasztja, komikus ismétlődés, szójátékok, kétértelműség)
- mondathoz, szövegrészhez ironikussá tevő kontextus alkotása, poényilkolás, viccátírás a komikum forrásainak eltüntetésével (pl. stílussegnyeműsítés: a komikus hatású sílusréteg-kontrasztok eltüntetése), groteszk szövetmontázsok alkotása, viccmesélő verseny, paródiairás, paródiaelőadás, "természetrajzi szócikk" és fantasztikus egyperces írása, viccdramatizálás

E téma tárgyalása során kiemelten fontos a médiaismereti követelmények szem előtt tartása. Ehhez jó alapot adnak az ezeken az órákon megismerhető és megbeszélhető filmek, valamint téma a komikus képregény, a rajzos humor. Igen erős együttműködéssel (tantárgyközi integrációval, epochális komplexitással) megismerendő a karikatúra mint sajátos és értékes kifejezési forma.

### **7.3. Eposz és komikus eposz (22 óra)**

#### **Cél:**

*Tematikus fókusz:* Kisszerű emberi hibák, bocsánatos bűnök

*Poétikai fókusz:* A komikum forrásai és változatai, komikus műfajok (2): a paródia

A komikum forrásainak és változatainak bemutatása; emberi hibák és társadalmi visszasságok komikus leleplezésének megismerése.

#### **Követelmény:**

*Tematikus fókusz:*

A bocsánatos bűnök és a humor összefüggésének felismerése. Karaktertípusok és jellegzetes magatartásformák megnevezése.

*Poétikai fókusz:*

- *elemzés-értelmezés:* az eposz műfaji jellegzetességeinek és kellékeinek felsorolása, valamint azonosítása a tárgyalt művekben, a komikum forrásainak felismerése a tanult eposzparódiában; az időmértékes verselés (a rövid és a hosszú szótag felismerése, a hat legismertebb versláb képletének ismerete, a hexameter azonosítása); a cselekmény elemeinek felismerése és szerkezetének bemutatása
- *szövegértés - szövegalkotás:* metafora-alkotás, halott (köznyelvi) metaforák felismerése és életre keltése, hexameteres sorok kihagyott szavainak pótlása

#### **Tartalom:**

*Művek:*

- Petőfi Sándor: A helység kalapácsa
- Példák az eposzi kellékekre az Iliászból, az Odüsszeiából, a Szigeti veszedelemből

*Tematikus fókusz:*

Hősi és hétköznapi viszonya, deheroizálás és bensőségesség

*Poétikai fókusz:*

- a komikum forrásai: műfaj és tárgy kontrasztja, a műfaji konvenciók és komikus alkalmazásuk (az intertextualitás egy sajátos változata)
- a nyelvi komikum eszközei: a stíluszintek kontrasztja, a nyelvi normától való eltérés
- a költői képek komikuma: a túlbonyolított hasonlat, a komikus hatású metafora (a jelölő és a jelölt - azonosító és azonosított - stíluszintjének kontrasztja, az életre keltett halott metafora)
- az irónia és az elbeszélői nézőpont
- a verselés komikuma
- hexameter-írás
- a komikus eposz egyik részletének dramatizálása és előadása

E témakör kapcsán - az óraszám nemcsak lehetőséget ad, de kötelezettséget is jelent - folytatandó és lezárandó az előző egységben elkezdett képregény téma. Azaz a cselekménynek grafikai formában való ábrázolása, a dramaturgiának képi kifejeződése. Ez átvezethet a következő témához (vígjátékok), és hidat jelent a médiaismeret anyagához.

Az antik görög képzőművészetbe is némi betekintést kapnak a diákok, hiszen a kor irodalmával együtt az építészet és szobrászat, festészet is a tanulmányok anyaga. Újra fontos a téma tárgyalásánál a rajztanárral való együttműködés a fenti két szempont megjelenéséhez.

A társadalomismeret tananyaga itt szinkronban van az irodalmi program görög anyagával. Ezt mindenképp érdemes kihasználni az órák szervezésében.

E fejezet köré szervezzük a görög témahetet. (A demokrácia működése, az agóra, drámabemutató, görög „iskola”, matematikatudomány, olimpiai játékok, hitvilág és más érdekességek.)

## **7.4. Vígjátékok (14 óra)**

### **Cél:**

*Tematikus fókusz:* Komikus embertípusok; a nevetés az önismeret viszonya

*Poétikai fókusz:* A komikum forrásai és változatai, komikus műfajok (3): a komédia (komédiatípusok)

A komikum forrásainak és változatainak bemutatása; emberi hibák és társadalmi visszasságok komikus leleplezésének megismerése.

### **Követelmény:**

*Tematikus fókusz:*

- Néhány komikus jellemhiba megnevezése, a karakterhibák korhoz kötött és örök összetevőinek felismerése. Különböző értelmezési lehetőségek megfogalmazása.

*Poétikai fókusz:*

- elemzés-értelmezés: a dráma műnemének meghatározása, a dráma sajátosságainak felismerése, a cselekmény elemeinek felismerése és szerkezetének bemutatása, a komikum forrásainak és típusainak azonosítása az olvasott/megtekintett művekben; a helyzetkomikum és jellemkomikum felismerése
- szövegértés - szövegalkotás: helyzetek, cselekvések és lelkiállapotok rekonstruálása a dialógusok és az instrukciók alapján a tanult művekből, a monológ és a dialógus eltérő funkciójának felismerése

Megjegyzés: Javasoljuk, hogy a tanár feltétlenül térjen ki az írott dráma és a színházi előadás viszonyára, és az órán kerüljön sor egy közösen megtekintett színielőadás elemzésére is.

### **Tartalom:**

*Művek*

- Egy vásári játék
- Molière: A fősvény vagy
- Molière: Tartuffe
- (Két dráma összehasonlító elemzése)

*Tematikus fókusz:*

- A komikus típusok befogadáslélektani problémája: az eltúlzott tulajdonságok és az önismeret viszonya, korabeli és mai befogadás.

*Poétikai fókusz:*

- A dráma (jelen idejű interperszonális cselekvés párbeszédben megjelenítve; egy szituációból kiinduló, most változó viszonyrendszer), a konfliktusos dráma és a drámai konfliktus
- a dráma szerkezete, szövegtípusok a drámában, akció és dikció
- komédia - szatirikus komédia, cselvígjáték, a commedia dell'arte szereplőtípusai, a vígjátéki szerepkörök és szerepkör-kombinációk, helyzetkomikum és jellemkomikum
- a szereplők szituációhoz kötődő, ki nem mondott gondolatainak megfogalmazása
- instrukciók írása (díszlet, jelmez, színpadkép, színpadi mozgás), befejezés-variánsok írása, jelenetek előadása

Ebben az időszakban nemcsak színházlátogatásra kerül sor, de az osztály (tanulócsoport) eljátszik egy vagy több részletet a megismert vígjátékokból. (Ezek az iskolai színjátászfesztiválon nagyobb közönség elé is kerülnek.) Így betekinhetnek a rendezés, a díszlet- és jelmeztervezés munkájába. Ezen időszakban kiemelten fontos az együttműködés a vizuális kultúra tantárggyal.



## **7.5. Pletyka és tömegkommunikáció**

(Egy humoros regény: Mikszáth Kálmán: Szent Péter esernyője - 12 óra)

### **Cél:**

*Tematikus fókusz:* Anekdotákból kibomló idilli világlátás (giccslet?); erős elbeszélői jelenlét

*Poétikai fókusz:* a narráció struktúrája; az időszerkezet sajátossága; a komikum formáinak megjelenése

### **Követelmény:**

*Tematikus fókusz:* A közvélemény természetrajza; Az anekdoták felismerése, az idilli és/vagy giccses elemek kiválasztása, az elbeszélői értékvilág elkülönítése

*Poétikai fókusz:* humoros anekdota; a narrátori szerep elkülönítése; a regény sajátos időszerkezete; a már tanult komikumformák felismerése a konkrét szövegben, működésük bemutatása

### **Tartalom:**

Hírek, pletykák, bulvármagazinok, tévéműsorok

Mikszáth Kálmán: novellák, elbeszélések a tanár választása alapján a Tót atyafiak és A jó palócok kötetből, valamint a Szent Péter esernyője

*Tematikus fókusz:*

Adott kor, adott környezet embereinek prózaepikabeli sajátos ábrázolása

*Poétikai fókusz:*

A „jól szerkesztettség” és a vitatható „életrealitás” művészi ábrázolásának konkrét eszközei

*Szövegértési fókusz:*

Élőbeszédszerűség az írott szövegben

*Szövegalkotási fókusz:*

Hír, tudósítás, beszámoló írása

## **7.6. Poétai iskola (16 óra)**

### **Cél:**

*Tematikus fókusz:* A költészet, a nyelvi zene, a képi asszociálás mint örömforrás

*Poétikai fókusz:* Lírai művek már ismert jellegzetességeinek tudatosítása, további jegyek megismerése

*Szövegértési fókusz:* Domináns elemek felismerése a mű egészében

*Szövegalkotási fókusz:* Kreatív feladatok során közelebb jutni a műalkotás természetéhez

### **Tartalom:**

*Művek:* Verlaine: Őszi Chanson, Babits: Messze, messze, Kosztolányi: Csacsi rímek, Weöres S.: Aranyágon ül a sármány, József Attila: Tiszazug, Születésnapomra, Kosztolányi: Ilona, Varró D.: Túl a Maszat hegyen, Radnóti: Hasonlatok, Ady: A fekete zongora stb.

*Tematikus fókusz:* a költészet sokfélesége, a költői eszköztár gazdagsága, vers és líra különbözősége, jó és rossz vers

*Poétikai fókusz:*

- az ismétlődés változatai: párhuzamosság (izokolon), anafora, refrén, ellentét, párhuzamosság és metaforizálódás (a konnotatív jelentés előtérbe kerülése);
- rím és ritmus
- metafora és hasonlat, teljes és csonka metafora, kibontott metafora, metafora-rendszer, szcenika és metaforika;

### **A továbbhaladás feltételei**

Részvétel a közéleti kommunikáció iskolai helyzeteinek különféle formáiban felszólalás, hozzászólás formájában. A mindennapi élet problémáiról, olvasmányokról a saját vélemény megfogalmazása az érvelés szabályait követve. Udvarias együttműködés felnőtt és kortárs beszédpartnerekkel.

A megértést biztosító hangos és néma olvasás, szöveghű folyamatos felolvasás, szövegmondás. Rendezett, egyéni íráskép.

Különféle műfajú és rendeltetésű (szépirodalmi, ismeretterjesztő, értekező) szövegek szerkezetének és jelentésének bemutatása. Epikus olvasmányok, olvasott, látott drámai alkotások szerkezeti elemeinek elkülönítése, a fő- és mellékszereplők jellemzése. A szépirodalmi művekben megjelenő helyzetek és jellemek, érzelmek és gondolatok összefüggéseinek bemutatása szóban és írásban. Elbeszélő művek önálló olvasása és feldolgozása előre megadott szempontok alapján. Az elbeszélői nézőpont és beszédhelyzet érzékelése. A lírai formanyelv (ritmus, rím, hangzás, képiség) stíluseszközeinek felismerése, szakszerű megnevezése. Vázlat készítése szóbeli megnyilatkozáshoz, cselekményvázlat írása.

A tárgyalt irodalmi művekhez, a mindennapi élet kérdéseinek megválaszolásához ismeretanyagok keresése a könyvtár nyomtatott és elektronikus információhordozóinak felhasználásával.

Részvétel a csoportos történetalkotásban, az improvizációban és az elemző beszélgetésekben.

## 8. évfolyam

A szöveg vonzásában (Éves óraszám: 111 óra)

### Részei:

1.	Beavatás	(26 óra)
2.	A sziget mint "kísérleti laboratórium"	(20 óra)
3.	Amit a pad alatt olvasunk	(12 óra)
4.	A nyelvtan költészete	(16 óra)
5.	Rómeók és Júliák	(16 óra)
6.	Hétköznapi és művészi kommunikáció	(16 óra)
7.	Számonkérés, összefoglalás, ismétlés	(5 óra)

### Cél:

- A felnőtté válásról, illetve az új közösségbe való beilleszkedésről szóló novellák olvasása és elemzése révén a "terólad szól a mese" igazságának, azaz az irodalom önértelmező, önmegértést és önmeghatározást elősegítő funkciójának ismételt tudatosítása.
- Az anekdota és a belőle épülő epikus műfajok bemutatása, az anekdota "világszemléletének" megismerése.
- Novellaértelmezési módszerek elsajátítása, gyakoroltatása.
- Egy irodalmi motívum (a sziget) sorsának, alak- és jelentésváltozatainak vizsgálata. A motívumtörténeti kontextusnak mint értelmezési keretnek az alkalmazása s ennek révén egy új értelmezési stratégia elsajátítása.
- Az irodalmi mű modellszerűségének tudatosítása, ill. tanulmányozása.
- A grammatikai, stilisztikai és retorikai eszközök jelentésteremtő szerepének tudatosítása, felismerésük és funkcionális elemzésük gyakoroltatása
- Közös gondolkodás nemzethez, hazához való kötődést kifejező lírai művekről
- A kommunikáció tényezőinek és funkcióinak megismerése, a művészi kommunikáció sajátosságainak, befogadási konvencióinak megértése és felismerése

### Követelmény:

*Tematikus fókusz:*

- az anekdota világszemléletének megértése és felismerése
- az anekdotikus előadásmód és a kritikai szemlélet értelmezése és értékelése
- A tanult elbeszélésekben megjelenített normák, szerepek és szerepkonfliktusok azonosítása
- az alkalmazkodás és az önmagunkhoz való hűség között a tanult elbeszélésekben jelentkező konfliktusok bemutatása
- a felnőttég és a gyermekég a tanult novellákban megjelenő tartalmainak, jelentéseinek megfogalmazása
- a szigeten létrejött (a tanult művekben megjelenített) közösség hierarchiájának, illetve alakulási folyamatainak bemutatása
- a tanult művek ember- és társadalomképeinek jellemzése, ösztön és értelem, barbárság és civilizáció, önzés és másokért vállalt felelősség viszonyának bemutatása az adott művekben
- a művészet alapvető funkcióinak (az önmegértés eszköze és az emberiség kollektív emlékezete) megértése
- a befogadó (közösség) jelentésteremtő szerepének megértése, tudatosítása

*Poétikai fókusz:*

a) elemzés-értelmezés

- az olvasás, értelmezés és kritika tevékenységeinek megkülönböztetése és tudatos egymásra építése
- a komikum forrásainak és változatának felismerése
- a szereplők rendszerének bemutatása; a történések és az elbeszélés időrendjének megkülönböztetése (eseményszerkezet és szövegszerkezet)
- műértelmezések összevetése egymással és az értelmezett művel, állásfoglalás, értelmezések közötti választás alátámasztása érvekkel és tényekkel; a jelképes jelentésszintek értelmezése, strukturális magyarázat és külső értelmező kód alkalmazása, a szimbolikus motívumok szerepének felismerése és felhasználása a történet értelmezésében.
- különböző nyelvi eszközök funkciójának felismerése a versben (az ígétlenség és a mondattani párhuzamok, a főnévi igenév, a versmondat hosszúsága,
- elliptikus szerkezetű szövegek megértése, szabálytalan vagy bonyolult mondatszerkezetű szövegek megértése; lírai szövegmontázsok készítése, reklámfilm- és antireklámfilm-forgatókönyv írása.
- a hangszimbolika, a ritmus szerepének felismerése, a retorikai alakzatok és szóképek azonosítása és versbéli funkciójuk értelmezése
- a megszólító és a megszólított viszonyának jellemzése, a beszédhelyzetből fakadó poétikai és retorikai sajátosságok felismerése
- általános esztétikai és irodalomelméleti következtetések levonása a tárgyalt művek alapján
- a denotatív és konnotatív jelentés összefüggésének felismerése

b) szövegértés-szövegalkotás:

- "kísértetfejezetek" (a műben le nem írt, de kikövetkeztethető cselekményrészek) írása, a cselekmény újraírása az eredetitől eltérő nézőpontból, befejezésváltozatok írása, novellaértelmezések írása az elemzési modellek alapján, a szövegben megformált értékrend és magatartás, valamint a megformálás kritikus értékelése szóban.
- értelmezések tételmondatainak kiemelése, alátámasztása vagy cáfolata saját érvekkel, a művek szereplőinek jellemzése egy másik szereplő nézőpontjából

**Tartalom:**

*Tematikus fókusz:*

- felnőtté avatási rítusok, a felnőtté válás traumája
- a beavatás során feltáruló világ törvényei, szerepek és normák
- ösztönök és hatalomvágy, civilizáció és barbárság
- egoizmus, reneszánsz individualizmus, gátlástalan önérvényesítés
- szerepek és csoportnorma, a csoportszerveződés folyamatai
- emberismeret, tudás, cselekvés és erkölcs
- a műalkotás mint az élmény rögzítésének mással nem pótolható eszköze
- az irodalmi mű mint valóságmodell és teremtett világ

*Poétikai fókusz:*

- a novella mint problémamegoldási folyamat, állapotváltozás, átértékelődési folyamat és ellentétpárok rendszere (a négy elemzési modell közül legalább kettő megismerését és alkalmazását javasoljuk);
- az archetípus
- jelképes jelentésszintek, példázatszerűség, modellisztikus sűrítés és felnagyítás, szimbólumok, egy regény olvasatai: kulturális kódok (Golding)

- a cselekmény a drámában és a regényben, a regényes színmű, a tragédia
- vezérmotívumok regényben és drámában, a cselekményszálak összekapcsolása
- az igétlenség és a mondattani párhuzamok versszervező szerepe, igétlenség és metaforizálódás, az ígétlen vers és a montázs (metaforák reklámokban és klippekben).
- a főnévi igenév egyetemesítő, személytelenítő és időtlenítő szerepe, többértelműség és talányosság.
- a versmondat hosszúságának többletjelentést, hangulati többletet eredményező szerepe
- a teljes hatás: hangszimbolika, ritmus, szóválogatás, mondat szerkesztés, retorikai alakzatok, szóképek szerepe a vers jelentésének megteremtésében.
- a kommunikáció tényezői és funkciói
- a kommunikációs tényezők megkettőződése az irodalmi kommunikációban
- esztétikai konvenció és polivalencia-konvenció
- metaforikus referencia, a konnotatív jelentés előtérbe kerülése
- címadás és a cím által sugallt értelmezési instrukciók követése
- látszólag tagolatlan szöveg bekezdésekre tagolása
- a dokumentum-jelleget megteremtő nyelvi eszközök feltárása és az áldokumentum leleplezése
- "talált" szövegek gyűjtése és közös értelmezése, montázs- és kollázkészítés

## **8.1. Beavatás (26 óra)**

### **Cél:**

*Tematikus fókusz:* beavatás - felnőtté válás - szocializáció

*Poétikai fókusz:* novellaelemzési modellek

a felnőtté válásról, illetve az új közösségbe való beilleszkedésről szóló novellák olvasása és elemzése révén a "terólad szól a mese" igazságának, azaz az irodalom önértelmező, önmegértést és önmeghatározást elősegítő funkciójának ismételt tudatosítása  
novellaértelmezési módszerek elsajátíttatása gyakoroltatása

### **Követelmény:**

*Tematikus fókusz*

A tanult elbeszélésekben megjelenített normák, szerepek és szerepkonfliktusok azonosítása az alkalmazkodás és az önmagunkhoz való hűség között a tanult elbeszélésekben jelentkező konfliktusok bemutatása

a felnőtté válás és a gyermekkor a tanult novellákban megjelenő tartalmainak, jelentéseinek megfogalmazása

kívül állni, másnak lenni

*Poétikai fókusz*

elemzés-értelmezés: az olvasás, értelmezés és kritika tevékenységeinek megkülönböztetése és tudatos egymásra építése

szövegértés-szövegalkotás: "kísértetfejezetek" (a műben le nem írt, de kikövetkeztethető cselekményrészek) írása, a cselekmény újírása az eredetivel eltérő nézőpontból, befejezésváltozatok írása, novellaértelmezések írása az elemzési modellek alapján, a szövegben megformált értékrend és magatartás, valamint a megformálás kritikus értékelése szóban.

## **Tartalom:**

*Művek*

**Kosztolányi Dezső: A kulcs**

Sánta Ferenc: Emberavatás

**Sylvia Plath: Beavatás**

Vámos Miklós: Az ember dolgozni kezd

Esterházy Péter: Pápai vizeken ne kalózkodj

**Ernest Hemingway: Indián tábor**

**Salinger: Zabhegyező**

## **Tartalmak és fogalmak:**

*Tematikus fókusz:*

felöltté avatási rítusok, a felöltté válás traumája

a beavatás során feltáruló világ törvényei, szerepek és normák

*Poétikai fókusz:*

- a novella mint problémamegoldási folyamat, állapotváltozás, átértékelődési folyamat és ellentétpárok rendszere (a négy elemzési modell közül legalább kettő megismerését és alkalmazását javasoljuk);
- az archetípus

## **8.2. A sziget mint „kísérleti laboratórium” (20 óra)**

### **Cél:**

*Tematikus fókusz:* barbárság és civilizáció, ösztön és értelem

*Poétikai fókusz:*

modellszerűség: szó szerinti és mögöttes jelentések

Egy irodalmi motívum (a sziget) sorsának, alak- és jelentésváltozatainak vizsgálata. A motívumtörténeti kontextusnak mint értelmezési keretnek az alkalmazása s ennek révén egy új értelmezési stratégia elsajátítása.

A irodalmi mű modellszerűségének tudatosítása, ill. tanulmányozása.

### **Követelmény:**

*Tematikus fókusz*

a szigeten létrejött (a tanult művekben megjelenített) közösség hierarchiájának, illetve alakulási folyamatainak bemutatása

a tanult művek ember- és társadalomképeinek jellemzése, ösztön és értelem, barbárság és civilizáció, önzés és másokért vállalt felelősség viszonyának bemutatása az adott művekben

*Poétikai fókusz*

elemzés-értelmezés: műértelmezések összevetése egymással és az értelmezett művel, állásfoglalás, értelmezések közötti választás alátámasztása érvekkel és tényekkel; a jelképes jelentésszintek értelmezése, strukturális magyarázat és külső értelmező kód alkalmazása, a szimbolikus motívumok szerepének felismerése és felhasználása a történet értelmezésében.

szövegértés-szövegalkotás: értelmezések tételmondatainak kiemelése, alátámasztása vagy cáfolata saját érvekkel, a művek szereplőinek jellemzése egy másik szereplő nézőpontjából

## **Tartalom:**

### *Művek*

William **Golding**: **A Legyek Ura** (valamint a regény megbeszélését követően a filmváltozat megtekintése, megbeszélése, a médiaismeretből a sajátos filmes technikák felmutatása, a filmdramaturgia megkülönböztető szerepének kiemelése)

William **Shakespeare**: **A vihar** (csak videofelvételről)

Jókai Mór: Az arany ember

(Ajánlott házi olvasmány: Jules Verne: Kétévi vakáció vagy R. L. Stevenson: A kincses sziget vagy D. Defoe: Robinson Crusoe)

R. Merle: A sziget (részletek)

## **Tartalmak és fogalmak:**

### *Tematikai fókusz:*

ösztönök és hatalomvágy, civilizáció és barbárság  
egoizmus, reneszánsz individualizmus, gátlástalan önérvényesítés  
szerepek és csoportnorma, a csoportszerveződés folyamatai  
emberismeret, tudás, cselekvés és erkölcs

### *Poétikai fókusz:*

jelképes jelentésszintek, példázatszerűség, modellisztikus sűrítés és felnagyítás, szimbólumok,  
egy regény olvasatai: kulturális kódok (Golding)

a cselekmény a drámában és a regényben, a regényes színmű

vezérmotívumok regényben és drámában, a cselekményszálak összekapcsolása

fakultatív: szociálpszichológiai játékok (döntésszámítás a csoportdinamika elemzésével)

## **8.3. Amit a pad alatt olvasunk (12)**

### **Cél:**

*Tematikus fókusz:* olcsó-e ami népszerű

*Poétikai fókusz:* „magas” művészet és népszerűség viszonya

*Szövegértési fókusz:* ironia, köznyelv, tudás és fikció szétválasztása

*Szövegalkotási fókusz:* könyvismertetés, kritika, reklámszöveg

### **Tartalom:**

Művek:

Rejtő Jenő: egy regény (részletek)

Szerb Antal: A Pendragon legenda

egy közösen kiválasztott regény

## **8.4. A nyelvtan költészete (16 óra)**

### **Cél:**

*Poétikai fókusz:*

a szófajok és a mondatszerkesztés szerepe a versben, a vers-zene

A grammatikai, stilisztikai és retorikai eszközök jelentésteremtő szerepének tudatosítása, felismerésük és funkcionális elemzésük gyakoroltatása

### **Követelmény:**

Különböző nyelvi eszközök funkciójának felismerése a versben (az igétlenség és a mondattani párhuzamok, a főnévi igenév, a versmondat hosszúsága,

elliptikus szerkezetű szövegek megértése, szabálytalan vagy bonyolult mondat szerkezetű szövegek megértése; lírai szövegmontázsok készítése, reklámfilm- és antireklámfilm-forgatókönyv írása.

a hangszimbolika, a ritmus szerepének felismerése, a retorikai alakzatok és szóképek azonosítása és versbéli funkciójuk értelmezése

### **Tartalom:**

*Művek\*:*

József Attila: Klárisok

Kosztolányi Dezső: Októberi táj

Fodor Ákos: Kamasz

Babits Mihály: Messze, messze...

Vajda János: A vaáli erdőben

Ady Endre: Sírni, sírni, sírni

Arany János: Szondi két apródja

Babits Mihály: Esti kérdés; Balázsolás; Húsvét előtt

Csokonai Vitéz Mihály: A Reményhez

Arany János: A walesi bárdok

Ady Endre: A Tisza-parton; Párisban járt az ősz

József Attila: Ringató

\*Elemzéstípusonként 1-2 vers

*Poétikai fókusz:*

az ígétlenség és a mondattani párhuzamok versszervező szerepe, ígétlenség és metaforizálódás, az ígétlenséges vers és a montázs (metaforák reklámokban és klippekben).

a főnévi igenév egyetemesítő, személytelenítő és időtlenítő szerepe, többértelműség és talányosság.

a versmondat hosszúságának többletjelentést, hangulati többletet eredményező szerepe

a teljes hatás: hangszimbolika, ritmus, szóválogatás, mondat szerkesztés, retorikai alakzatok, szóképek szerepe a vers jelentésének megteremtésében.

## **8.5. Rómeók és Júliák**

### **Cél:**

*Tematikus fókusz:* Rómeók és Júliák a változó időben

*Poétikai fókusz:* az adaptáció

*Szövegértési fókusz:* hasonlóságok és különbözőségek felismerése ( dráma-film), képi nyelv, fogalmi nyelv

### **Tartalom:**

*Művek:*

**Shakespeare: Romeo és Júlia**

Zeffirelli és/vagy Baz Luhrman filmje

West Side Story

J. Madden: Szerelmes Shakespeare



## **8.6. Hétköznapi és művészeti kommunikáció (16 óra)**

### **Cél:**

*Tematikus fókusz:* a művészet funkciója

*Poétikai fókusz:*

a művészi kommunikáció sajátosságai

A kommunikáció tényezőinek és funkcióinak megismerése, a művészi kommunikáció sajátosságainak, befogadási konvencióinak megértése és felismerése

### **Követelmény:**

*Tematikus fókusz:*

a művészet alapvető funkcióinak (az önmegértés eszköze és az emberiség kollektív emlékezete) megértése

a befogadó (közösség) jelentésteremtő szerepének megértése, tudatosítása

*Poétikai fókusz:*

általános esztétikai és irodalomelméleti következtetések levonása a tárgyalt művek alapján  
a denotatív és konnotatív jelentés összefüggésének felismerése

### **Tartalom:**

*Művek*

**Örkény István: Mi mindent kell tudni**

**Tar Sándor: Hangulatjelentés - Még csak**

Móricz Zsigmond: A hét krajcár

**Kosztolányi Dezső: Esti Kornél (Tizennyolcadik fejezet)**

**Bradbury-Truffaut: 451 Fahrenheit**

*Tematikus fókusz:*

a műalkotás mint az élmény rögzítésének mással nem pótolható eszköze  
az irodalmi mű mint valóságmodell és teremtett világ

*Poétikai fókusz:*

a kommunikáció tényezői és funkciói

a kommunikációs tényezők megkettződése az irodalmi kommunikációban  
esztétikai konvenció és polivalencia-konvenció

metaforikus referencia, a konnotatív jelentés előtérbe kerülése

címadás és a cím által sugallt értelmezési instrukciók követése

látszólag tagolatlan szöveg bekezdésekre tagolása

a dokumentum-jelleget megteremtő nyelvi eszközök feltárása és az áldokumentum leleplezése  
"talált" szövegek gyűjtése és közös értelmezése, montázs- és kollázskészítés

### **A továbbhaladás feltételei:**

Tájékozottság és ítéletalkotás az alapvető tömegkommunikációs műfajokban, a média szerepének és hatásának felismerése.

A szöveg értő befogadását biztosító olvasás, különféle műfajú szövegek kifejező felolvasása, elmondása. A tanulmányokhoz szükséges eszközszintű íráskészség, jól olvasható esztétikus írás. Nyelvi eszközök és jelentések összefüggésének felismerése. A szövegelemzés alapvető eljárásainak önálló alkalmazása (téma megállapítása, lényeg kiemelése, adatkeresés, ok-okozati kapcsolat megállapítása). A feldolgozott művekről, olvasmányélményekről, színházi előadásról összefoglalás készítése a témának, a kommunikációs alkalomnak megfelelő stílusban felelet vagy rövid írásos beszámoló formájában. A megismert műfajok stíluseszközeinek megnevezése tárgyszerűen a tanult

szakkifejezésekkel, jellemzésük példákkal. Az olvasott művekben megjelenített emberi problémák bemutatása önálló véleménynyilvánítással. Ismeretek a magyar irodalom nagyobb korszakairól (reformkor, a XX. század első és második fele), néhány alkotó portréja, az olvasott művek elhelyezése a korban. Memoriterek szöveghű tolmácsolása.

A népszerű irodalom néhány gyakori műfajának ismerete, hatáskeltő eszközeik jellemzése.

Jártasság az önálló könyvtári munkában, a tárgyi katalógus használatában.

Házi olvasmány önálló olvasása, feldolgozása előre megadott szempontok alapján.

Színházi előadás megtekintésének élménye alapján beszámoló készítése. Részvétel az improvizációs játékokban.

## **ÉNEK-ZENE**

### **Célok:**

Az ének-zene tanítás célja a művészeti kultúra, az esztétikai-művészeti tudatosság és kifejezőképesség kulcskompetenciájának megalapozása a zene sajátos eszközeivel, valamint az, hogy az énekelt és meghallgatott zenei anyag segítségével:

- gazdagodjon a diákok érzelmi és intellektuális világa,
- neveljen az értékes zene értékelésére, befogadására és aktív művelésére, hangverseny- és operalátogatásra
- a zenei anyanyelv megismerésén keresztül jussanak el egy magasabb szintű zenei műveltséghez, mellyel személyiségük harmonikusabbá, teljesebbé válhat,
- váljanak zeneértő és -szerető közönséggé.

Az ének-zene tanítás feladata, hogy tegye fogékonyvá a tanulókat a vokális és hangszeres zene befogadására és reprodukálására. Legyen a zenei és művészi gondolkodás megalapozója az éneklés és a zenehallgatás.

Aktív zenéléssel, az elemi zenei ismeretek alkalmazásával a tanulók jussanak zenei élményekhez.

Fejlessze az énekes, valamint a zenehallgató tevékenységek eredményeként a tanulók zenei emlékezetét, fantáziáját és gondolkodását. Az éneklés, a zenei írás-olvasás, rögtönzés és zenehallgatás során csiszolódjon a tanulók zenei jártassága, és fejlődjenek ilyen irányú készségeik.

A magyar énekes és hangszeres népzene, a néphagyomány, népi játékok és népszokások megismerése mellett a tanulók legyenek tájékozottak az európai és egyetemes zenekultúra népművészeti és műzenei világában.

Céljaink között szerepel a Nat-ban meghatározott kulcskompetenciák fejlesztése és a kiemelt fejlesztési feladatok teljesítése. Az ének-zene tantárgy keretében kiemelt fejlesztési célok:

- Esztétikai-művészeti tudatosság és kifejezőképesség fejlesztése
- Énkép, önismeret fejlesztése
- Hon- és népismeret
- Európai azonosságtudat erősítése és az egyetemes kultúra értékeinek tudatosítása
- A zeneoktatás a maga sajátos eszközeivel járuljon hozzá az anyanyelvi kommunikáció fejlesztéséhez

### **Az ének-zene tanítás módszerei:**

Közös éneklés, duók, triók, kamarakórus, hangszeres bemutató, zenehallgatás, koncertlátogatás, ritmushangoztatás ritmushangszereken, zeneszerzők életének bemutatása kiselőadás formájában.

### **A zenei nevelés területei:**

- Éneklés, mely a zenei nevelés egyik legfontosabb alaptévékenysége. A zene megértésére, a zeneművek befogadására elsősorban az válhat képessé, aki valamilyen mértékben részt tud venni a zenei alkotótévékenységben. A zenei foglalkozások természetes eleme az éneklés, mivel az ember „legelső hangszere” az énekhang. Az egészséges és szép énekhang helyes ápolása segíti az egyéni és társas éneklést.
- Ritmuskészség fejlesztése. A mérték, a ritmus és a tempó felismerése, a zenei karakterek elkülönítése. A ritmusérzék fejlesztése segíti a mozgást és a beszédértést. A diákok az ének-zenei órákon figyeljék a beszéd, a dallam és a ritmus kapcsolatát, és törekedjenek az érthető, kifejező, jó tempójú beszédre.

- Zenei írás-olvasás. A kottakép a zene lejegyzésének sajátos jelrendszere. Ennek megismerése segítséget ad a gyermekeknek a zenei folyamatok megértéséhez. A kottaolvasás fejleszti a képzelőerőt, a zenei emlékezetet és a belső hallást. A relatív szolmizáció segítségével és az abszolút hangrendszer ismeretével fokozatosan kiterjeszthetik tájékozottságukat az énekes és hangszeres irodalom minden területére. A hangzó zenében megfigyelhető, elkülöníthető dallami, ritmikai, harmóniai, hangnemi, hangszínbeli sajátosságok megismerésével is finomodik a tanulók zenei stílusok iránti fogékonysága. A zenei formák és műfajok ismeretével könnyebben lesz valakiből zeneértő és -élvező ember.
- Zenehallgatás. Zeneirodalmi ismeretekkel szélesítjük az általános műveltséget, rávilágítunk a zene művészi erejének folytonos jelenlétére az emberiség kultúrájában. Zenei rögtönzés kiváló zeneművek bemutatásával. A rögtönzés terjedjen ki a zene és vers, a zene és mese (dráma), a zene és kép, illetve a zene és mozgás kapcsolatára is. Tánc és a mozgás alapvető elemei az emberi kultúrának. A gyermekek testi-lelki egyensúlyának kialakítását segíti, ha lehetőséget kapnak a gyermekjátékok, népi és történelmi táncok elsajátítására, szabad mozgásvariációk megjelenítésére.
- Zenei ismeretekben is jártasságot kell szerezni.

### **Oktatási feltételek:**

*Személyi feltétel:* képzett szaktanár, ének-zene szakos

*Tárgyi feltétel:* tanterem; tágas, legyen hely a mozgáshoz, rajzoláshoz, festéshez (művészeti tantárgyi integráció), osztálylétszámnyi kottaanyag és a megfelelő nevelői szemléltető taneszközök, oktatástechnikai eszközök zenehallgatáshoz

### **Segédletek:**

*Tanulói:*

- Az Apáczai Kiadó ének-zene tankönyvei a 7-8. évfolyama számára
- hangjegyfűzet
- Egyéb:
- Tegzes Gy.: Hétfokú olvasógyakorlatok I-II.
- Szőnyi E.: 21 énekes játék, Biciniumok
- Bárdos L.: Kicsinyek kórusa I., II., III., Kánonok,
- Pécsi Géza: Kulcs a muzsikához
- Lukin László-Lukin Lászlóné: Ének-zene 7. o.

*Nevelői:*

- Az Apáczai Kiadó ének-zene tankönyvei a 7-8. évfolyamok számára
- + útmutató és tanmenetjavaslat
- vonalas tábla
- ritmushangszerek
- magnó, CD-lejátszó
- videólejátszó
- ritmusolvasó készlet
- Zenei lexikon
- Zenei szótár
- Pécsi G.: Kulcs a muzsikához c. könyve + kazetták
- (Kodály Z.: Hány János - hangkazettán, videokazettán
- Egynemű karok
- Bartók B.: Női- és gyermekkarok
- Mikrokozmosz
- Gyermekeknek)

- Magyar népzene I., II.
- a tananyaghoz kapcsolódó megfelelő zenei anyag kazettán, CD-n
- Gonda J.: A populáris zene antológiája c. könyv + kazetták
- Dobszay L.: A magyar dal könyve

**Értékelés:**

Az iskola pedagógiai programjának megfelelően a tanulók félévenként írásos értékelést kapnak, melyben ők maguk és szüleik részletesen megismerhetik: hogyan állnak a követelmények teljesítésével. Játékos, Játék és muzsika jellegű vetélkedőt az év során többször is rendezünk, amelynek során képet kaphatunk arról, hogy milyen mértékben sikerült rögzíteniük a diákoknak az órán elhangzottakat. Az árnyalt minősítést szolgálja a vállalható kiselőadások megtartása, azok színvonala. (A témajegyzék /pl. zeneszerzők élete, operamesék stb./ a tanév legelején már megismerhető.) Félévkor és a tanév végén a diákok munkáját osztályzattal is értékeljük.

**Egyéb:**

Az év során csoportosan elmegyünk egy-egy koncertre a Zeneakadémiára, a Művészetek Palotájába vagy az Operába.

**Óraszámok:**

7. osztály	8. osztály
heti 2 óra, 1 félévben	heti 2 óra, 1 félévben

Összesen: 37 óra

## 7. évfolyam

### 1. Éneklés

#### Cél:

- Az egyéni és közösségi éneklési készség további céltudatos fejlesztése a tanulók életkori sajátosságainak figyelembevételével. Természetes, szép hangzás kialakítása. A zenei hangzásviszonyok átélése.
- A népdalok jellemző előadásmódja szerint: oldottabb metrikájú parlando, szabadabb rubato és a feszes tempo giusto lüktetéssel történő éneklés.
- Műdalok megfelelő karakterű előadásmódja.
- Egyszerű kétszólamúság megvalósítása kifejező, tiszta énekléssel, emlékezetből csoportosan vagy osztályközösségben. A kánonéneklés továbbfejlesztése.

#### Követelmény:

- Tiszta éneklés, az éneklő közösség egységes hangzásának megformálása.
- Oldottabb metrikájú parlando, szabadabb rubato és a feszes tempo giusto dalok éneklése.
- Dalok stílusos előadása.
- A tanár által kijelölt dalokat emlékezetből, tiszta intonációval, átélten, pontos ritmussal a dalok hangulatának megfelelően helyes dinamikával tudják énekelni.
- 20-25 népdal, műdal éneklése kifejezően, egyénileg vagy csoportosan.

#### Tartalom:

- Népdalok, jeles napok.
- Más népek dalai.
- Magyar verbunkos dallamok és zeneművek.
- Romantikus műdalok
- Romantikus zeneművek énekelhető témái.
- Elsősorban még mindig hallás után tanítunk, megfelelő előkészítés után.
- Az osztály készség szintjétől függően hangjegy után is lehet.
- Az idegen dalokat lehetőleg eredeti nyelven szólaltatjuk meg.

### 2. Ritmus

#### Cél:

- Írott kottakép ritmusának felismerése.
- Ritmushangoztatás egy és többszólamban.
- Egyszerű ritmuskánon páros ütemben.

#### Követelmény:

- A tanult ritmuselemek, ritmusképletek felismerése, hangoztatása.
- Nyolcad lüktetésű ritmus megszólaltatása.
- Ritmushangoztatás egy és többszólamban.
- A súlytalan kezdés felismerése.
- Ismeretlen visszatérő szerkezetű népdal ritmusát visszatapsolni.
- Ismert népdal vagy könnyű műdal ritmusára visszaemlékezni.

**Tartalom:**

- 3/8, 6/8-os ütemek (nyolcad lüktetésűek)
- Súlytalan kezdés.
- A negyedes és a nyolcados mérő közti különbség megéreztetése.
- 3/4-ből 6/8-ba való átalakítás.
- Fokozatos variálás 16-odokkal, szünetekkel.
- Improvizáció mindenféle lehetősége.

**3. Zenei írás-olvasás**

**Cél:**

- Kottaolvasás gyakorlása 2# és 2b előjegyzésű egyszerű ritmusú, kis hangkészletű dallamokkal.

**Követelmény:**

- Relatív szolmizációval történő kottaolvasási készség fejlesztése módosított hangokkal is a tanult hangnemekben 2#, 2b-ig.
- Ismert népdal vagy könnyű műdal lejegyzése.
- Tudjon ismert dalokat és dallamokat szolmizálva énekelni.

**Tartalom:**

- Éneklés violinkulcsban az ismert hangnemekben 2#, 2b előjegyzésig.
- Módosított hangok szolmizálása.
- Dúr és moll hangsorok 2#, 2b előjegyzésig.
- Ismert dallamok éneklése kottából, szolmizálva.
- Dallamírás a megfelelő előjegyzéssel.

**4. Zenei ismeretek, zenei hallás**

**Cél:**

- A zenei hangzásviszonyok.
- Hangkarakterek felismerése: férfikari szólamok.
- Az ötfokú és hétfokú dalok dó-helyeinek megkeresése 2#, 2b-ig.
- A tanult és gyakorolt hangközök felismerése kottából.
- A meghallgatott zeneművekben előforduló zenekar hangszereinek, hangszercsoportjainak ismerete,
- hangszínük felismerése.

**Követelmény:**

- Hangközök tiszta éneklése
- Hangközök kotta utáni felismerése.
- Dallamok hangkészletének megfigyelése.
- Dúr és moll dalokat hallás után befejező fordulatból felismerni.
- Új hangközök: szext, szeptim felismerése az ismert dalokban.
- Dúr és moll hangsorok 2#, 2b-ig.
- A leggyakoribb dinamikai jelek tudása.

**Tartalom:**

- 2#, 2b előjegyzés.
- Dúr és moll hangsorok 2#, 2b-ig.
- Új hangközök: szext, szeptim szolmizálva énekelni.
- A leggyakoribb tempó- és dinamikai jelek.
- Népdalok hangkészletének vizsgálata különféle stílusokban.
- Zenei szerkesztésmódok.
- Magyar zenei műfajok: rapszódia, verbunkos.
- Zenei formák a XIX. sz. zenéjében: szimfonikus költemény, opera, szimfónia, dal.

**5. Zenehallgatás, zeneirodalom**

**Cél:**

- Hangkarakterek felismerése: férfikari szólamok.
- Hangszerek, a zenekar hangzásának felismerése.
- A belső hallás továbbfejlesztése a műzene többszólamúságával, annak megfigyeltetésével.
- Összefüggések meglátása a zenei korok, történelmi események, a képzőművészet és az irodalom között.
- Zenei műfajok, egyszerű formák jellegzetességeinek felismerése.
- A zenei korszakokhoz, zenei stílusokhoz kapcsolódó zenei műfajok, zenei formák megkülönböztetése.

**Követelmény:**

- A meghallgatott zeneművek felismerése, a fő motívumok alapján.
- Zenei műfajok, korok ismerete.
- A legismertebb zeneszerzők tanult műveinek, stílusának felismerése.
- A zenei korszakok legjellegzetesebb jellemzői.
- A zenei korszakok legkiemelkedőbb szerzőitől ismerjen műveket.
- A zenei korszakok legkiemelkedőbb egyéniségeit megnevezni és elhelyezni Európában.

**Tartalom:**

- Magyar népzene, népdalkincs.
- Népdalfeldolgozások (Kodály, Bartók, Bárdos, Szőnyi művei)
- Jeles napok zenéje.
- Gregorián, reneszánsz és barokk zenei szemelvények
- Klasszikus és romantikus szerzők műveinek részletei.
- Magyar nemzeti romantika: Erkel Ferenc.
- Visszatérő, ismétlődő zenei szerkezet felismerése megfelelő előkészítés után.
- Programzene esetén karakter-kiemelés, s annak szóbeli megfogalmazása.
- Összefüggések megláttatása a zenei korok, történelmi események, a képzőművészet és az irodalom között az életkori szintnek megfelelően. (Tantárgyak közti integráció.)
- Ismétlésen alapuló tudásszint-emelés.



## 8. évfolyam

### 1. Éneklés

#### Cél:

- Megegyezik a hetedik évfolyaméval, valamint a többszólamú éneklés új lehetőségei a vegyes kari hangzás kialakításával.

#### Követelmény:

- Megegyezik a hetedik évfolyaméval.
- 20-25 népdal, műdal stílusos éneklése kifejezően, egyénileg vagy társakkal együtt.

#### Tartalom:

- Népdalok, szülőföld dalai, jeles napok, ünnepeink dalai.
- Más népek dalai.
- Virágénekek; Biciniumok..
- Bartók és Kodály műveinek énekelhető témái.
- A XX. sz-i zeneművek énekelhető témái.
- A továbbiakban megegyezik a hetedik évfolyaméval.

### 2. Ritmus

#### Cél:

- Megegyezik a hetedik évfolyaméval.

#### Követelmény:

- A tanult ritmuselemek, ritmusképletek felismerése, hangoztatása.
- Ritmushangoztatás egy és többszólamban.
- Ismeretlen visszatérő szerkezetű népdal ritmusát visszatapsolni.
- Ismert népdal vagy könnyű műdal ritmusára visszaemlékezni.

#### Tartalom:

- Az eddig tanult ritmikai elemekkel való feladatok ismétlése, összefoglalása.
- Egy és kétszólamú ritmusgyakorlatok változatos gyakorlása - osztinató, kánon, kétkezes gyakorlatok,
- ellenritmus stb.

### 3. Zenei írás-olvasás

#### Cél:

- Kottaolvasás gyakorlása 3#, 3b előjegyzésű rövid, könnyű dallamokkal.

#### Követelmény:

- Relatív szolmizációval történő kottaolvasási készség fejlesztése módosított hangokkal is a tanult hangnemekben 3#, 3b-ig.
- Ismert népdal vagy könnyű műdal lejegyzése.
- Tudjon ismert dalokat és dallamokat szolmizálva énekelni.

**Tartalom:**

- Éneklés violinkulcsban az ismert hangnemekben 3#, 3b előjegyzésig.
- Módosított hangok szolmizálása.
- Dúr és moll hangsorok 3#, 3b előjegyzésig.
- Ismert dallamok éneklése kottából, szolmizálva.
- Dallamírás a megfelelő előjegyzéssel.
- Olvasás - ismert dalanyagon - basszuskulcsban.

**4. Zenei ismeretek, zenei hallás**

**Cél:**

- A zenei hangzásviszonyok.
- Hangkarakterek felismerése: férfikari szólamok.
- Az ötfokú és hétfokú dalok dó-helyeinek megkeresése 3#, 3b-ig.
- A tanult és gyakorolt hangközök felismerése kottából.
- A meghallgatott zeneművekben előforduló zenekar hangszereinek, hangszercsoportjainak ismerete, hangszínük felismerése.

**Követelmény:**

- Hangközök tiszta éneklése
- Hangközök kotta utáni felismerése.
- Dallamok hangkészletének megfigyelése.
- Dúr és moll dalokat hallás után befejező fordulatból felismerni.
- Hangközök felismerése az ismert dalokban.
- Hangközök megszólaltatása szolmizálva és ABC-s névvel.
- Dúr és moll hangsorok 3#, 3b-ig.
- A leggyakoribb dinamikai jelek tudása.

**Tartalom:**

- Az eddig tanult dallami elemek összefoglalása.
- ABC-s hangok.
- Dúr és moll hangsorok 3#, 3b-ig.
- Hangnemek 3#, 3b-ig.
- A leggyakoribb dinamikai jelek.
- Népzenei szerkesztésmódok.
- Népdalok hangkészletének vizsgálata.
- Zenei formák a XX. sz. zenéjében.
- A szimfonikus zenekar hangszerei.
- Évszázadok muzsikája - zenetörténeti áttekintés, rendszerezés.
- Új dalanyag a már bevált módon való tanítása (hallás után vagy kottaképről).
- Az eddig tanult ismeretek gyakorlása, szinten tartása, lehetőség szerinti fejlesztés.

**5. Zenehallgatás, zeneirodalom**

**Cél:**

- Megegyezik a hetedik évfolyaméval.

**Követelmény:**

- Megegyezik a hetedik évfolyaméval.
- Elemezze Bartók és Kodály jelentőségét, életművét a bemutatott zeneművek alapján.
- Ismerje fel a tanuló hallás után a különböző korok ismert muzsikáját.
- Ismerje a különböző zenei korszakok jelentős zeneszerzőit.
- Tájékozódjon a zenei stílusokban, korszakokban.

**Tartalom:**

- Népzenei felvételek, népdalfeldolgozások.
- Jeles napok dallamai.
- Zenetörténeti áttekintés.
- Bartók és Kodály élete, művészete.
- A XX. sz-i zenei irányzatok, jazz, populáris zene.
- A zene szórakoztató funkciói a zeneirodalomban.

## **ALKOTÁS ÉS RAJZ**

A tantervet a Kerettanterv és a Nat 2007 alapján a Közgazdasági Politechnikum művészetismereti munkacsoportja készítette.

### **Alkalmazott taneszközök:**

A tanulók egyéni felszerelése mellett az iskola által biztosított eszközök használatára is sor kerül (részletezés lentebb)

Tankönyvek:

Környeiné Gere Zsuzsa - Reegné Kuntler Teréz: Tér - Forma - Szín

Rajz általános iskola 5.-8. osztálya számára, Tankönyvkiadó, Budapest

### **Alapelvek:**

A tantárgy célja, hogy a tanulók esztétikai-művészeti tudatosságát és kreatív kifejezőképességét fejlessze, és a Nat-hoz és a Kerettantervhez igazodó - a nemzeti, az európai és az egyetemes kulturális örökség részeként értelmezett - alapszintű tudást és képességeket a tanulók megszerezzék. A tantárgyi koncepció kidolgozása és megvalósítása szoros kapcsolatot feltételez a természetismeret, a művészetismeret és a matematika tantárgyakkal, illetve a diákvállalkozási programmal, ahol az itt megszerzett ismeretek és készségek a kulturális tevékenységben rejlő gazdasági lehetőségek felismerését és kiaknázását segíthetik. Az alábbiakban olvasható témakörök, fogalmak, tevékenységek más szempontú, bevezető vagy elmélyítő ismertetése, alkalmazása az említett tantárgyakkal együttműködve, azokkal párbeszédet folytatva történik meg.

A tehetséges, illetve érdeklődő tanulók kiegészíthetik ismereteiket az önkéntes délutáni szakfoglalkozásokon.

### **Célok:**

- Szeretnénk diákjaink vizuális-, környezeti, és tárgykultúrájának fejlesztésével a közízlés fejlesztéséhez hozzájárulni.
- A művészeti alaptermészeteket, mint a művészi önkifejezés, kreatív alkotás alapfeltételét kívánjuk a diákokkal megismertetni, begyakoroltatni.
- A szükséges szakmai érzékenységet, kreatív készséget, gondolkodás- és látásmódot fejlesztjük.
- A fentiekkel a termék- és minőségtudat kialakulását, a teljesítmény és az alkotás tiszteletét, józan értékítéletet és az esztétikai jó ízlést kívánjuk megalapozni, továbbfejleszteni.
- Célunk továbbá a tanulók pozitív tantárgyi attitűdjének megszerzése, illetve megőrzése; a művészi kifejezés sokfélesége iránti nyitottság és az esztétikai érzék fejlesztésére való hajlandóság kialakítása, illetve megőrzése;
- valamint a közvetlen környezet (a tanterem, folyosók, udvar) esztétikus, ízléses, egyéni arculatának kialakítása.

### **Feladatok:**

- Az esztétikai információs bázis kialakítása,
- A vizuális kreativitás fejlesztése, másfajta képességekhez való kapcsolása;
- Az információk kapcsolására vonatkozó képesség megalapozása, továbbfejlesztése;
- Az érdeklődés, nyitottság, ítéletalkotás képességeinek, a saját nézőpont mások véleményével való összevetése képességének fejlesztése;
- A manuális készség fejlesztése, és képességként való stabilizálása;
- A tudatos látás, tervezés, alakítás képességeinek és tudásának fejlesztése.

Két okból tartjuk fontosnak a fent említett célok kitűzését, feladatok megvalósítását. Egyrészt úgy gondoljuk, hogy az említett témakörökből adódó ismeretek, készségek - legalább alapszintű - birtoklása nem csupán a szakembereknek kijáró privilégium, hanem hozzátartozik egy általános műveltséggel rendelkező ember életéhez is. Másrészt ezt a problémakört mind az általános, mind a középiskolákban meglehetősen mostohán kezelik. A témaköröket elkülönítve, akár külön-külön tárgyként tanítják, komoly akadályt gördítve ezzel az ismeretek kapcsolása és a témakörök közti összefüggések felismerése elé.

Terveink szerint a program meglehetősen széles skálájú, hiszen nem egy-egy „szakma”, szakterület megtanítása a cél, hanem a minél több dologgal való foglalkozás, a tevékenység és az abból leszűrhető tapasztalatok átélése és beépítése. A vizuális általánosításoknak elsősorban a tanulók mindennapi, gyakorlati életében való alkalmazására helyezük a fő hangsúlyt. Ez támogatja az önismeret, az önkifejezés, a kreatív alkotás céljainak megvalósítását.

A tanítást, a gyakorlati tevékenységet kíséri a szakmai szókincs folyamatos bővítése, illetve a kifejezőkészség fejlesztése, továbbá a látvány szóbeli közvetítése magunk s mások számára, hiszen minél több rendszerben sikerül valamit megfogalmazni, annál biztosabb a dolog birtoklása. Így tárgyunk egyúttal az anyanyelvi kommunikáció fejlesztéséhez is hozzájárul.

### **Követelmények:**

Az általános fejlesztési követelmények közül kiemeljük az alábbiakat:

- A tanuló tudja megkülönböztetni és összhangba hozni a magasabb művészeti tevékenységet -alkotást és a mindennapi gyakorlatot;
- Legyenek kreatív elgondolásai saját megvalósítási lehetőségein túl is;
- A vizuális kommunikáció területén mind befogadó, mind közlő szerepben megállja helyét;

### **Értékelés:**

Az iskola pedagógiai programjának megfelelően a tanulók írásos értékelést kapnak, melyben ők maguk és szüleik részletesen megismerhetik: hogyan állnak a követelmények teljesítésével.

Félévente otthoni feladatként az elméleti és gyakorlati tudásukról számot adó munkát kell készíteniük.

A diákok munkáit időről időre kiállítás keretében mutatjuk b az iskola nyilvánosságának.

## 7. évfolyam

### 7.1. Forma (4 óra)

#### Célok:

- Az absztrakt formák megismertetése, az elvonatkoztatási képességek fejlesztése;
- Annak a jelenségnek érzéki felismertetése, hogy minden forma visszavezethető absztrakt alapformákra;
- A formáról szóló alapvető tudás közvetítése

#### Követelmények:

A tanuló

- Tudjon létrehozni (szerkeszteni) egyszerű feladatok során absztrakt alapformákat;
- Bármilyen bonyolultságú formát tudjon visszavezetni alapformákra;
- Értse az alapformákból való formaépítkezést, valamint a formaredukció elveit;
- Értse a témakörhöz tartozó - a tartalomban kifejtett - alapfogalmakat.

#### Tartalom:

- Sík- és téri formák
- Alapformák - összetett formák
- Csonkolás, összeépítés
- Tengelyesen szimmetrikus forgástestek (profil)
- Pozitív-negatív forma
- Tangram

#### Technikák:

- Képkötés vegyes technikával;
- Térforma-alkotás

### 7.2. Fény (4 óra)

#### Célok:

- Fénnyel összefüggő alapfogalmak értő megismertetése;
- Ismerjék fel és alkalmazzák a fényt tanult sajátosságait a mindennapi életkörülményeik között.

#### Követelmények:

- Értse, előszóban-írásban helyesen használja a témakörhöz tartozó alapfogalmakat;
- Legyen képes alkalmazni a fényről tanultakat vizuális élményei során, valamint napi életgyakorlatában-

#### Tartalom:

- A fény a látás alapeleme;
- A fény szerepe életmódunkban;
- Mi a fény? A látható fény;
- Természetes és mesterséges fény;
- Fény - árnyék (önárnyék, vetett árnyék);
- Megvilágítási hatások, reflexek;

- A fény szerepe a térérzékelésben.

**Technikák:**

- Árnyrajz-készítés;
- Megvilágítás-modellezés.

**7.3. A szín (4 óra)**

**Célok:**

- A színtannal összefüggő alapfogalmak és folyamatok megismertetése;
- Ismerjék fel és alkalmazzák a színek, a színek tanult sajátosságait a mindennapi életkörülményeik között;
- Legyenek érzékenyek a színek hangulati hatásaira, a színszimbolika szerepére az emberi érintkezésben, a kultúrák jelrendszereiben;

**Követelmények:**

- Legyen képes alkalmazni a színről tanultakat vizuális élményei során, valamint napi életgyakorlatában;
- Értse a színszimbolika szerepét és fontosságát a hétköznapi élet különböző területein, néhány elemi példával tudja bemutatni;
- Értse és használja a színek hangulati hatásait vizuális élményeiben, tudjon számot adni arról: hogyan alkalmazza tárgy- és környezeti kultúrájában.

**Tartalom:**

- Mi a szín? A színek nevei
- Alapszínek, másodlagos színek, a színekör, fekete - fehér
- Additív, szubsztraktív színkeverés
- Reflex, telítettség, árnyalat - színlátás
- A környezet hatása a színérzékelésre; színdinamika
- Kontrasztok (komplementer, szimultán, minőségi, mennyiségi, sötét-világos, hideg-meleg, magában való)
- Színszimbolika (színek a természetben, hétköznapi környezetben, az informatikában, jelképekben)

**Technikák:**

- Keverszín-kompozíciók készítése temperával, vízfestékekkel, krétával, kollázstechnikával;
- Színes grafikus programok alkalmazása (pl.:Paint brush).

**7.4. Ábrázolási rendszerek (6 óra)**

**Célok:**

- Térlátás, illetve képolvasás képességének fejlesztése;
- Az egyféleképpen olvasható rajzrendszerek ismertetése, szerepének tudatosítása
- Annak megértetése, hogy mire jó a műszaki rajz (pontos, méretarányos, torzításmentes, közérthető);
- Precizitás, elvonatkoztatott ábrázolás, szerkesztés, jelképzés, jelrendszer fogalmainak tudatosítása, mindezeknek információként való használatának kialakítása, más jellegű információkhoz való kapcsolása;
- Elvonatkoztatási képesség fejlesztése;

- Pontosság fejlesztése, fogalmának kialakítása, fontosságának megértése;
- A matematikai pontosságú formák kialakítása, ezek alapformákként való felismertetése;
- Méretezés, méretarány, kialakult jelrendszerek megismertetése;
- A perspektivikus torzítási rendszer megismertetése.

**Követelmények:**

- Tudjon pontosan, precízen dolgozni a szerkesztési feladatok során;
- Ábrázolási feladatokban értse, és kövesse nyomon a nem-perspektivikus rendszerű, elvonatkoztatott valóságábrázolás létrejöttének folyamatát;
- Tudjon létrehozni egy (legalább) alapszintű információkat tartalmazó műszaki (műszaki jellegű) rajzot;
- Értse és kövesse nyomon a perspektivikus ábrázolási rendszer lényegi elemeit;

**Tartalom:**

- A háromdimenziós tér (valóság) kétdimenziós síkban való leképezése, megjelenítése (ennek problémái);
- Geometria;
- Perspektivikus rendszerek, axonometria (izometrikus. Cavalieri, kétléptékű, ún. „katona-perspektíva”);
- Nézetrajz, műszaki rajz, vetületi rajz (Monge-képsíkrendszer);
- Piktogram, „robbantott ábra”, térkép, folyamatábra
- Képzőművészeti rendszerek;
- Nagy történeti-kultúrafüggő ábrázolási konvenciók (barlangrajzok, Egyiptom, Távol-kelet, középkor, reneszánsz-barokk, modernek stb.)

**Technikák:**

- Rekonstrukció (vetületből térjelölő rajzok);
- Tervezett esemény, fiktív történet képes forgatókönyve.

**7.5. Látás - érzéki csalódások (4 óra)**

**Célok:**

- Vizuális érzékenység és tudatosság fejlesztése;
- Az érzéki csalódások kihasználása és elkerülése a mindennapi szituációkban.

**Követelmények:**

A tanuló tudjon számot adni arról: hogyan alkalmazza a tanultakat a képalkotásban, tárgy- és környezeti kultúrájában.

**Tartalom:**

- A látás folyamata és feltételei
- Érzékeink becsaphatósága
- „Olyan mintha...” (képi asszociációk, megcsalások)
- Környezeti hatások az érzékelésben
- Hogyan használjuk ki a szem „megcsalhatóságát”? (trükkök, poénok)
- A látás kiegészítő és redukáló tulajdonsága



**Technikák:**

- „Trükkös”, „csalóka” kompozíciók készítése a saját osztályterem dekorálására;
- Perspektivikus „poénok” kivitelezése.

**7.6. Idő - mozgás (4 óra)**

**Célok:**

- Legyen tisztában a témakörhöz tartozó fogalmakkal
- Vizuális érzékenység tudatosítása és fejlesztése

**Követelmények:**

- Értse az idő-mozgás, a kép s a mozgókép sajátosságait, és gondolatairól tudjon számot adni
- Tudja értelmezni a témakörben tárgyalt fogalmakat

**Tartalom:**

- Az időbeliség mint egymásra épülő folyamat
- Az idő mint fiktív fogalom (az idő fogalma, használata, időmérés - egyre fontosabb és pontosabb -, természetes és mesterséges ciklusok, beosztások)
- Az idő megélése (objektív idő - szubjektív idő)
- A jelen a múlt és jövő határa
- Képsor avagy szekvencia
- Mozgókép, film, videó
- Mobilok
- Színház, tánc
- Az írás mint folyamat ( az írás „képtelensége”)
- Az idő szerepe és ritmusának megváltozása (életritmus, az információáramlás gyorsulása)
- „Egyszerre több helyen...”

**Technikák:**

- Az osztályszínház kellékeinek, díszleteinek elkészítése;
- Fényképezés, illetve a saját képek elemzése;
- Képregény-készítés.

**7.7. Kompozíció (6 óra)**

**Célok:**

- A kompozíciónak mint alapvető rendezési elvnek élményszerű megértetése;
- A főbb vizuális hatáselemek megismertetése-

**Követelmények:**

- A témakörhöz tartozó fogalmak ismerete, alapvetően helyes magyarázata és alkalmazása
- A tárgyalt vizuális hatáselemek ismerete, felismerése és helyes alkalmazása
- Értse meg az átírás sajátosságait, s legyen képes elemi gyakorlati feladatokban alkalmazni

**Tartalom:**

- A komponálás értelmezése
- Ábrázolási konvenciók, eljárások - ismétlés

- Vizuális hatáselemek (pont, vonal, sáv, folt, felület, textúra, faktúra, tér, térbeli test, űr, negatív forma, idő, mozgás, irány, irányultság, minőségbeli különbségek, fény, árnyék, színek, tónusok, ritmus, arány, egyensúly, szimmetria, aszimmetria, lépték, dinamika, statika, szerkezet, tagoltság, feszültség, nyugalom, hangsúly, felületek, anyagok, az ábrázolás „síkjá”, absztrakció, képi- formai hasonlat, gesztus, funkció - forma, taralom-forma egysége, mennyiség és minőség összefüggései )
- Hangsúlyozás - milyen eszközökkel tehetünk hangsúlyossá valamit, miképp emelhetjük ki, hívhatjuk fel rá a figyelmet? (méret, szín, felület, más minőségű vonal - felület, eltérő irány, kiélesítés, elhomályosítás, kidolgozottság-kidolgozatlanág, lüktetés, állandóság, ismétlődés, sorrend stb.)
- Nézőpont, látvány
- Átírás

#### **Technikák:**

- Karikatúra-készítés graffittal, agyaggal, gyurmával

### **7.8. Anyagismeret és technikák (szerelés, építés, modellezés, kézművesség, sokszorosítás) (4 óra)**

#### **Célok:**

Az eddig elvégzett tananyag elsajátítása során a témakörhöz tartozó ismeretek keresztanterv-szerű felidézése, rendszerezése és gyakorlati alkalmazása újabb, illetve szintetizáló feladatokban

#### **Követelmények:**

- Ismerje, ismerje fel és különböztesse meg az alapvető (tanult) anyagokat és szerkezeteket
- Legyen képes elemi szerelési, modellezési feladatok igényes végrehajtására a tanult technikákkal és anyagokkal
- Ismerjen fel kézműves és sokszorosítási technikákat, legyen tudatában ezek használati módjával, szerepével, fontosságával, legalább egy-egy technikát legyen képes elemi szinten alkalmazni

#### **Tartalom:**

- Világunkban megtalálható alapanyagok, anyagok
- Egyes szakmák anyagai
- Anyagok jellemzői
- Felhasználásuk, felhasználhatóságuk, mindennapos használatuk
- Kötések, bontható és nem bontható
- Iparban használatos szerkezetani alapismeretek
- Mit tekintünk - szorosabb és tágabb értelemben - szerkezetnek?
- Az anyag és szerkezet összefüggése (az anyagok alapvető tulajdonságai)
- Az építészeti szerkezetek áttekintése funkciójuk meghatározásával
- Az egy egységen belül strukturálással létrehozott szerkezetek
- Az önálló elemekből csomópontokkal létrehozott szerkezetek
- Húzott és nyomott elemek, különböző építési anyagok, merevítés
- Alapvető kézműves-technikák (agyag, gipsz, fa stb. )
- Alapvető sokszorosító technikák (grafikai sokszorosító technikák és az ipari sokszorosító technikák)
- Az egyedi (kisszériás) alkotás és a nagyüzemi gyártás különbségei

**Technikák:**

- papírmasé, ill. modellezés, konstruálás gipszből, textilből, fából, fémből;
- sokszorosított plakátkészítés egy aktuális iskolai programhoz

**A továbbhaladás feltételei:**

A tanuló törekedhet önálló, egyéni képi kifejezőmód kialakítására, de rendelkeznie kell a közlő ábrázoláshoz szükséges vizuális nyelvi készségekkel is. Kifejező és tervező munkáiban figyelembe veszi a színek optikai és érzelmi hatását. Adott elemzési szempontok szerint képes műalkotásokat összehasonlítani. Ismeri a tanult művészettörténeti korok legjellemzőbb stílusjegyeit, koronként és áganként legalább három-három műalkotást, alkotót felismer és megnevez. Megfigyeléskor képes viszonyítani, megítélni, téri, formai és színviszonylatokat, arányokat, meglátja a lényeges vizuális összefüggéseket, megérti a szabályszerűségeket és szóban is meg tudja fogalmazni. Absztrakciós képessége megnyilvánul a lényegkiemelésben, a geometriai egyszerűsítésben. Képes vizuális információkban eligazodni, azokat kritikusan vizsgálni. Ismeri a Monge-vetület és az axonometrikus ábrázolás alapjait, több-kevesebb önállósággal megold ilyen szerkesztési feladatot. Alkalmazni törekszik a tárgytervezés és elemzés szabályait, módszereit. Problémamegoldási készségei megnyilvánulnak az önálló alkotó, tervező-kivitelező feladatokban. Jártas a tanulás sajátos vizuális-manuális módjaiban, gyakorlottan használja az ábrázolás alakítás eszközeit.

## 8. évfolyam

### 8.1. Tervezés (10 óra)

#### Célok:

- Konstruálóképesség (benne: modellezés, sokszorosítás, gyűjtés, rendszerezés, értelmezés, elemzés, értékelés, befogadás, ítéletalkotás, helyzetfelismerés, kérdésfeltevés, problémamegoldás) fejlesztése
- A tervezés fontosságának és következetességének, szakszerűségének, tudatosságának, az előre látásnak (a felmerülő problémáknak előre átgondolt folyamatokban, gondolkodás során kiküszöbölhető mivoltának) beláttatása
- Képességfejlesztés: a felmerülő kérdések, szempontok felmérésére, megfogalmazására, figyelembevételére, tudatosítására, a felmerülő problémák kiküszöbölésére irányuló képességek körében

#### Követelmények:

- Tudjon számot adni elemi szintű konstruálóképességének fejlődéséről
- Ismerje a tervezési folyamat sajátosságait, normáit
- Legyen képes elemi szintű tervezési folyamatra
- A témakörhöz tartozó fogalmak ismerete, alapvetően helyes magyarázata és alkalmazása

#### Tartalom:

- A tervezés funkciója
- A tervezés folyamata
- Mit? Miből? Hogyan? Miért?
- Időrend (gondolati, cselekvési sorrend)
- Szempontrendszer felállítása (a megoldandó problémák és a fontosnak ítélt szempontok felállítása, osztályozása), gyűjtés (már meglévő példák feltárása, rendszerezése), ötletek felvetése, megjelenítése (rajzban, szóban, képpel, hanggal), az ötletek és a szempontrendszer ütköztetése, az ötletek újrafogalmazása - új ötletek, visszacsatolás, az ötletek konkretizálása (grafika, műszaki rajz, műleírás), a felmerülő részproblémák megoldása, modellezés, a prototípus elkészítése, sorozatba-állítás
- Tárgy-, tértervezés
- Egy tetszőleges tárgy szóba jöhető használati funkciói, fizikai használat, pszichikai használat (esztétikai, szemantikai, eszmehordozói)
- Kapcsolatos funkciók (többnyire önálló, teljes körű rendszerek: létrehozás-tervezés-gyártás; kereskedelmi-reklámozói háttértevékenység; gyártó és felhasználó közötti állomás; üzemeltetéshez szükséges kiegészítő rendszerek; fenntartás; használaton kívüli tárolás; átalakítási lehetőségek; együttműködés-beilleszkedés (ne zavarjon másokat, környezetüket, más egyidejű használati rendszereket); megszüntetés. A felmerülő igények rangsorolása, elkerülhetetlen kapcsolatos rendszerek, egy-egy funkcionális folyamat önmagán belüli hierarchikus felépítettsége - esetenként elkerülhetetlen egymásutániség, más esetekben: szokásrendek.
- A tárgyhasználati rendszer élettartama
- Az elemzés tematikája
- Mire jó? Információgyűjtés, rendszerezés, megértés
- Az önmagában való elemzés és az összehasonlító elemzés (szempontrendszer felállítása, az elemzés tárgyának áttekintése a szempontok szerint, a főbb szempontrendszerek meghatározása)

- Mit vethetünk alá elemzésnek? (Bármilyen képezhető vizsgálatunk tárgyát a megfelelő szempontrendszer mellett.) Műtárgyelemzés (kép, szobor, épület, tárgy).
- Vázlatrajz, műszaki rajz, makett, információk kapcsolása, tervezői gondolkodás sajátosságai
- A képzelet - az elképzelés levezetése a megvalósulásig - a megadott szempontok figyelembevételével
- Anyag, forma, funkció egysége

**Technikák:**

- Reklámfilmkészítés
- Egy olvasott mű illusztrációinak elkészítése választható eljárással

**8.2. Anatómia, emberi arányok (2 óra)**

**Célok:**

- Az emberi arányok kiterjedt szerepének beláttatása, az emberi lépték kiindulópontként való kezelésére irányuló képességfejlesztés
- Az emberi test csuklórendszerének, mozgásrendszerének sematikus megismertetése

**Követelmények:**

- Ismerje az ízületfajtákat, ezek szerepét az emberi mozgásban
- Ismerje az emberi arányokat, s tudjon gyakorlati példát hozni léptékként való szerepére

**Tartalom:**

- Az ember mint alapegység a tárgy- és környezetkultúrában
- Az emberi csuklórendszer, mint a mozgás alapfeltétele - ízületek, izmok

**Technikák:**

- Emberábrázolás különféle technikákkal (másolás, képzelet után, modell után)

**8.3. Vizuális nyelvre való átírás (4 óra)**

**Célok:**

- A vizuális nyelvre való átírás konvencióinak, normáinak és lehetőségeinek megismertetése
- Képességfejlesztés a vizuális nyelvre való átírás témakörében

**Követelmények:**

- Legyen képes más rendszerek lényegét vizuális nyelvre átfordítani, értelmezni, kiegészíteni

**Tartalom:**

- Képsor, szekvencia
- Piktogram
- Értelmező ábra
- Szöveg + kép, illusztráció (kép (át)-értelmezése szöveggel, szöveg megjelenítése képpel)
- Karikatúra, kroki
- Zene, mozgás érzetének megjelenítése

**Technikák:**

- Egy elvont téma, fogalom (pl.: csend, álom stb.) vizuális megjelenítése

**8.4. Egyéniség, pszichikum (4 óra)**

**Célok:**

- A tanuló egyéniségét és adott hangulatát legyen képes kifejezni, tudatosan alkalmazva a tanult eszközrendszert, technikákat, módszereket
- Legyen képes különböző hangulati elemekkel dúsítva kifejeznie magát úgy, hogy szándékainak megfelelő hatást váltson ki környezetéből
- Tudjon különbséget tenni kifejezett hangulatok között

**Követelmények:**

- Tudjon különböző hangulatoknak megfelelő vizuális jelenségeket létrehozni
- Bizonyítsa, hogy birtokában van a tanult eszközrendszernek, hogy tudatosan alkalmazza ezeket

**Tartalom:**

- Hangulati elemek, humor (karikatúra)- képi poén, az Átírás ismétlése
- Technika, módszer, kifejezés (tartalom és forma egysége)

**Technikák:**

- hangulatok - eszközök (a „Mit? Hogyan? Mivel?” gyakoroltatása)

**8.5. Stílus (2 óra)**

**Célok:**

- A stílusok iránti érzékenység, stiláris tudatosság fejlesztése
- Stílus és kompozíció- technika összefüggéseinek megértetése
- Képzőművészeti- művészettörténeti-művelődéstörténeti kultúra gyarapítása

**Követelmények:**

- Ismerje a stílussal kapcsolatos tanult fogalomrendszert
- Legyen képes stílusok szerinti elemzésre, csoportosításra
- Tudjon megoldani egy stiláris feladatot

**Tartalom:**

- A stílus meghatározása, összetevői (utalás a korstílusok összefogó, meghatározó, iránymutató szerepére)
- Stílusgyakorlatok (plakát, illusztráció, képsor tervezése, készítése, a kész munkák elemzése, összehasonlítása csoportosítása stílusok szerint, adott témájú alkotások összehasonlító elemzése, alkotások különböző stílusokban)

**Technikák:**

- Múzeumlátogatás

## **8.6. Betű, szöveg (4 óra)**

### **Célok:**

- Precizitás, pontosság fejlesztése
- Tartalom és forma összefüggéseinek, hangulati elemek használatának tudatosítása
- Művelődéstörténeti ismeretgyarapítás

### **Követelmények:**

- Tudjon egy betűt kiszerezni
- Tudjon egy rövid szöveget „kiszedni” a tanultak alkalmazásával
- Bizonyítsa be, hogy tudja alkalmazni a kép és szöveg megismert összefüggéseit
- Tudja megkülönböztetni az alapvető betűfajtákat

### **Tartalom:**

- A betűírás szabályai
- Szöveg + kép (ismétlés)
- Plakát, szórólap, arculat
- Klasszikus betűtípusok, betűfajták
- Betűszerkesztés szabályai
- Monogram, iniciálé, logo
- Érzéki csalódások - ismétlés

### **Technikák:**

- Az iskola logo-változatainak elkészítése
- Nyomóhenger-, pecsét-készítés különféle technikákkal
- Kiadványszerkesztés (az iskolaújság egy számának elkészítése)

## **8.7. Média (6 óra)**

### **Célok:**

A média jelenségvilágának minél teljesebb körű megismertetése, a szükségleteknek, funkcióknak megfelelő választási tudatosság erősítése

### **Követelmények:**

- Tudjon számot adni a média rendszerének ismeretéről
- Példák segítségével tudjon számot adni konkrétan megfogalmazott célokhoz rendelt médiahasználatról

### **Tartalom:**

- Klasszikus médiumok (képzőművészeti műfajok, foto, színház stb.)
- Nyomtatott médiumok (plakát, könyv, újság, szórólap stb.)
- Elektronikus médiumok (rádió, tv, videó, film, hanghordozók, számítógép, telefon, internet stb.)
- A média szerepe (információ, hangulati tényezők hordozása, továbbítása, manipuláció)
- Az információáramlás vázlatos ismertetése
- Melyik mire jó? Mit tud, Mit nem?
- Megfelelő médium választása az elérendő cél érdekében
- Intermédia
- A hagyományos értelemben a médiához nem tartozó jelenségek (postás, futár, lámpagyújtó, kürtös, sztrájk, felvonulás stb.)

**Technikák:**

- Valamely nyomtatott vagy elektronikus médium felhasználása a tolerancia-napi programhoz

**8.8. Fotó (4 óra)**

**Célok:**

- Egy mindenki számára elérhető, szinte mindenki által használt képalkotó eszköz-médium használatába való beavatás
- Művelődéstörténeti ismeretbővítés
- Képalkotói képességfejlesztés

**Követelmények:**

- Ismerje és helyesen alkalmazza a tanult fogalmakat, ismerje az anyagokat, technikákat, technológiai folyamatokat
- Tudjon létrehozni fototechnika alkalmazásával képet, illetve fény segítségével tudjon látványt létrehozni

**Tartalom:**

- A fotózás, mint képalkotó technika (tér- idő kimerevítés - a fotó mint a valós tér-idő dimenzió kimerevítése és a számítógéppel készült, „kozmetikázott” vagy virtuális kép közötti különbség hatásában és képalkotói mentalitás tekintetében)
- A fotózás technológiai folyamatának vázlata
- A fotózásban használt eszközök, anyagok, folyamatok
- Képalkotás, felmerülő vizuális problémák
- Kompozíció, Stílus, Fény témakörök ismételése
- Gép nélküli fototechnikák
- A fotózás és a többi képalkotási technikák közti kapcsolat és különbség

**Technikák:**

- Osztálytábló-készítés
- Fényképillusztrációk valamelyik tantárgy aktuális tananyagrészehez

**A továbbhaladás feltételei:**

Az általános iskola befejezésekor a tanuló a tantárgyi munkára fordítható idő függvényében -, személyiségének megfelelő szinten rendelkezik a vizuális intelligencia és ítélőképesség alapjaival, többé-kevésbé önálló ábrázoló és kifejező alapképesség birtokában van. Alkotó képzeletét érvényesíti a szabad alakító, tervező feladatokban. Befogadóképességének intuitív megnyilvánulása mellett törekszik esztétikai élményei tudatos átélésére. Adott szempontokat követve alkalmazza a tanult tapasztalati és összehasonlító műelemzési módszerek valamelyikét. Ismeri a tanult művészettörténeti korszakok legjellemzőbb stílusjegyeit, koronként és áganként legalább három-három műalkotást, alkotót felismer és megnevez.

Jártas a téri, formai, színbeli tanulmányok készítésében, érti, hogy ezek a látható jelenségek megértésének az eszközei. A megértés és közlés céljával alkalmazza a téri, formai, színbeli analízis, és redukció tanult eljárásait. Rendelkezik az ábrázolási konvenciókhoz szükséges térszemléleti alapokkal, képes egyszerű vetületi, axonometrikus és perspektivikus ábrákat szerkeszteni. Tudja, hogy a vizuális kommunikáció a dolgok elvont jeleit, képeit, szimbólumait használó vizuális nyelv által működik, érti a közhasznú, a tudományos, a műszaki és a művészi, a tömegkommunikáció funkcióját, felismeri különbségeiket.



Ismeretei vannak a tárgy- és térformálás, az építészet tanult alapkérdéseiről, törekszik betartani a kultúrált, környezettudatos, az emberi alkotást és művészetet tiszteletben tartó magatartás szabályait. Tájékozottsággal bír a vizuális megjelenítés hagyományosabb és újabb (technikai) formáiról, megérti, hogy mindezek a kifejezés és közlés eszköztárának gazdagítását szolgálják.

### **Szükséges eszközök:**

az iskola szaktanteremként meghatározott helyiségében, illetve könyvtárában:

- Papírok (A3-as, A4-es írógéppapír, „kockás” papír, csomagolópapír - íves, skiccpausz, műszaki rajzlap - íves, triplex karton - íves, fotókarton - íves, színes papírok, újságpapír),
- Rajztablák (A4, A2)
- Ragasztóanyagok, (technokol, pelifix, cellux )
- Olló, sniccer, zöldséghámozó kés, kombinált fogó, kalapács, fűrész, csavarhúzó (kéziszerszám-készlet)
- Vonalzókészlet, körzőkészlet
- Ceruzák (0,5-ös és normál, HB, B, BB, 5B), radír
- Redisztoll, filctoll (fekete, vékony, normál, vastag - alkoholos), 24 színű filctoll-készlet)
- Ecsetek, festékhenger, edények, szivacs
- Festékek (víz-, tempera-, tus)
- Rajzszen, pittkréta, pasztellkészlet
- Fixaív, fixirfűjő
- Agyag, gipsz, faanyagok (modellező lécek, hurkapálca)
- Mintázófa-készlet
- Színes fóliák
- Befőttes gumi, rongyhulladék, zsinegek, cérnák, damil, kötöződrót, folpack, alufólia
- Szögek, csavarok, rajzszög
- Reflektor
- Írásvetítő, diavetítő, vetítövászon, üveges diakeret, üveglapok
- Tábla, táblafilc (kréta)
- Hosszabbító, elosztó
- Videokamera, videolejátszó, TV (színes), videokazetták, állvány, vagy:
- Kamera, dvd-lejátszó stb.
- Fényképezőgép, objektív-sorozat, fényképezési anyagok, vegyszerek stb.
- Demonstrációs eszközök (drapéria, mértani modellek, tárgyasztal)
- Szemléltető eszközök (diasorozatok, albumok, szakkönyvek, csontváz, emberitest-makett)
- Tanulói munkaasztalok, rajzbakok, polcok, tárolóeszközök, sötétítő függöny, paraván, tükör
- Takarítószer

## **KOMMUNIKÁCIÓ**

*“Mi az? mi az? vagy úgy -“  
Arany János*

### **Bevezetés**

A kommunikáció tantárgy helyi tantervének kidolgozását a Közgazdasági Politechnikum tanárai végezték a Nemzeti alaptantervben meghatározott műveltségterületi fejlesztési feladatok, valamint a kulcskompetenciákra és kiemelt fejlesztési feladatokra vonatkozó célkitűzések figyelembevételével.

A kommunikáció tantárgy a tágan értett nyelvi kultúrát képviseli; a szövegértésre, a szövegmondásra, a szövegalkotásra, az írásbeli és szóbeli minőségi megnyilatkozásokra helyezi a hangsúlyt.

Biztos és állandó értékek felmutatásával - a művészetismeret tantárggyal együttműködve - kívánjuk elérni, hogy tanulóink mindenfajta szöveg pontosabb értőivé váljanak; különféle élethelyzetek, döntési szituációk, megoldási minták, magatartásformák, elvek, értékek, eszmék és gondolatok közvetítésével szeretnénk középiskolásainkat empatikus, toleráns, meggyőződéses felnőttekké nevelni.

A Nat-ban felsorolt kulcskompetenciák közül az anyanyelvi kommunikáció fejlesztése a kommunikáció tantárgy kiemelt célja. A Nat szerint „Az anyanyelvi kommunikáció magában foglalja a fogalmak, gondolatok, érzések, tények és vélemények kifejezését és értelmezését szóban és írásban egyaránt (hallott és olvasott szöveg értése, szövegalkotás), valamint a helyes és kreatív nyelvhasználatot a társadalmi és kulturális tevékenységek során, az oktatásban és képzésben, a munkában, a családi életben és a szabadidős tevékenységekben.” Ehhez az alábbi szükséges ismereteket, képességeket és attitűdöket rendeli hozzá: a megfelelő szókincs, valamint a nyelvtan és az egyes nyelvi funkciók ismerete: a szóbeli kapcsolattartás fő típusainak, az irodalmi és nem irodalmi szövegek egész sorának, a különféle nyelvi stílusok fő sajátosságainak, valamint a nyelv és a kommunikáció változásainak ismerete különféle helyzetekben, kommunikációképesség különféle kommunikációs helyzetekben, szóban és írásban, a kommunikáció figyelemmel kísérése és a helyzetnek megfelelő alakítása, különféle típusú szövegek és információk keresése és felhasználása, különböző segédeszközök használata, érvelés szóban és írásban.

Fő törekvésünk tehát, hogy tanítványaink hatékonyan tudjanak kommunikálni, információt feldolgozni és pozitív attitűdöt sajátítsanak el:

- szerezzenek megfelelő ismereteket a nyelvről,
- tudják magukat pontosan, árnyaltan, hitelesen kifejezni a magánélet és a közélet különböző területein,
- legyenek képesek megérteni másokat,
- rendelkezzenek megfelelő ítélő és érdekérvényesítő képességgel,
- legyenek képesek alkalmazni az információgyűjtés és –feldolgozás különféle eszközeit és eljárásait,
- fejlődjön a szaktudományos ismereteket elsajátító, illetve az idegennyelv-tanulási képességük.

A tanulóknak - ahhoz, hogy folyamatosan gyarapítsák tudásukat, lépést tartsanak a szakmai fejlődéssel, s megfeleljenek a kor változó követelményeinek - szükségük van a tartós koncentráció és a gyors, pontos megértéssel járó olvasás képességére, nagy emlékezeti kapacitásra, alkotóerőre, önállóságra.

Ahhoz, hogy minden élethelyzetben kellő módon tudjanak írásban és élőszóban megnyilatkozni, tisztában kell lenniük a nyelvi és a társadalmi viselkedéskultúra szabályaival,

elvárásaival, a metakommunikáció mibenlétével, illetve a közlést alátámasztó-módosító szerepével, s az adott nyelvi regiszternek megfelelően pontosan kell kifejezniük magukat. El kell tehát érni a nyelvismeretnek és a nyelvhasználatnak azt a szintjét, amely a befogadás (a szóbeli és írásbeli szövegek megértése) és a közlés (a beszéd és az írás) területén szilárd alapot ad az önálló ismeretszerzésre, az egyre gazdagodó tudattartalmak kifejezésére. A mondanivaló világos, átgondolt, logikusan felépített, érthető-követhető előadásához pedig biztos helyesírási, önkifejezési és szabatos fogalmazási készségre kell szert tenni, s ismerni kell a nyelvtani alapfogalmakat. Ez utóbbi nélkül az idegen nyelvek eredményes tanulása is sokkal nehezebb az átlagosnál, szinte lehetetlen feladattá válik.

A fentiek tükrében a tanórákon a képesség- és tudásszint-fejlesztés egy időben, egymást kiegészítve folyik.

A hatéves (illetve hétéves) kurzus végére tehát a diákjainknak el kell sajátítaniuk az értelmes olvasás képességét (vagyis hogy értsék meg és tudják reprodukálni a tanulmányaik és művelődésük körébe vágó szövegeket), a lényegkiemelő jegyzetelési és vázlatkészítési technikákat. Meg kell tanulniuk pontosan fogalmazni a megadott kereteken belül (irányított fogalmazás), érzékelniük és érzékeltetniük az árnyalatnyi különbségeket. Nagy figyelmet fordítunk arra, hogy legyen biztos a helyesírásuk, illetve hogy füzetükben áttekinthetően, jól használhatóan, külső megjelenésében esztétikusan dolgozzanak. Ismerniük és alkalmazniuk kell a bevezetett nyelvtani fogalmakat, kategóriákat, összefüggéseket és szabályokat a jeltan, a hangtan, a kommunikációelmélet, a szótan, a mondat, a frazeológia, a szövegtan, a stilisztika, a retorika és a nyelvtörténet köréből. A tanulásmódszertani bevezető után már használniuk kell a különböző - értelmező, szinonima, idegen nyelvű stb. szótárakat, kézikönyveket, illetve a könyvtári szolgáltatásokat. Az iskolai informatika oktatás végére képesek a számítógép, Internet lehetőségeinek széleskörű kihasználására az információgyűjtésben, ismeretszerzésben, szövegek és komplex munkák létrehozásában.

A kommunikáció tantárgy tartalma a leíró magyar nyelvtan (hangtan, szótan, szófajtan, mondat) és a szorosan vett kommunikáció alapvető ismeretanyagából (szövegtan, jeltan), kiegészítve a tanulásmódszertannal, a stilisztikával, retorikával és a nyelvtörténettel. Ehhez járul tizenkettedik ill. tizenharmadik évfolyamon a korábban megtanult anyagrészek felelevenítése, tudatosítása, rendszerezése, gyakorlati alkalmazása. Nagyszámú írásbeli és szóbeli szövegalkotó, szövegértelmező feladat valamint helyesírási gyakorlatok folyamatos kísérői a hat (hét) év foglalkozásainak.

Tankönyvként jelenleg Oroszlány Péter: Könyv a tanulásról című munkáját, A magyar helyesírás szabályai című kötet tizenegyedik kiadásának felújított, bővített változatát, és Dörnyei László: Helyesírási gyakorló füzet 7. osztály Megoldási kulcsok, a tollbamondások szövege c., melléklettel ellátott tankönyvét használjuk.

(A kommunikáció tantárgyat tanító tanárok munkacsoportja kötelességének tartja, hogy folyamatosan tájékozódjon a tankönyvpiacra megjelenő régi és új tankönyvekről, taneszközökről. Hogy éppen melyik tankönyvcsalád, feladatgyűjtemény stb. segítségével tanítsunk, arról több szempont figyelembevétele után döntünk, így a változtatás lehetősége évről évre fennáll.)

A megadott óraszámok – mivel a Nat, a HEFOP kompetenciafejlesztő programja és a kétszintű érettségi követelményei egyaránt a komplex anyanyelvi oktatás megvalósítására ösztönöznek – tájékoztató jellegűek és a témazárókat is magukban foglalják.

## 7. évfolyam

(74 óra)

### **Cél:**

- A hatékony tanulást segítő módszerek megismertetése, az információhordozók főbb típusainak áttekintése, a forráshasználat fejlesztése, a szóalkotási és jelentéstani ismeretek rendszerezése, a helyesírási és önálló tanulási készség fejlesztése.

### **Tartalom:**

- Az információhordozók főbb típusai és használatuk; az önálló jegyzetelés és lényegkiemelés, a kiselőadás felépítése, megtartása; a szóelemek felismerése; szóalkotási módok, hangalak és jelentés viszonya, jelentésváltozások.

### **Főbb tevékenységformák:**

- Kommunikációs gyakorlatok, kiselőadások, hangos értelmező olvasás, koncentráció-, szókincs-, memóriafejlesztő gyakorlatok, kiscsoportos versenyek, előre kiadott feladatok elvégzése, közös és önálló feladatmegoldások, verbális gondolkodási teszt, szövegalkotási, transzformációs és kreatív gyakorlatok.

### **A továbbhaladás feltételei:**

- A tanuló ismerje az információhordozók főbb típusait, ismerje és tudja használni a különböző szótárakat (értelmező szótárak, szinonimaszótár stb.).
- Legyen képes a hallott és olvasott szövegek alapján a lényeg kiemelésére, ismerje a jegyzetelés technikáját.
- Legyen képes gondolatait árnyaltan, választékosan, a közlés körülményeihez alkalmazkodva megfogalmazni írásban és szóban egyaránt.
- Ismerje a szókincsbővülés különböző fajtáit, magabiztosan tudja a szavakat szóelemekre bontani.
- Helyesírása legyen biztos.
- Rendelkezzék rendezett, olvasható kézírással.

## **1. Tanulásmódszertani bevezető (35 óra)**

### **Témakörök:**

- Képességfelmérés
- Mire való az iskola?
- Hogyan tanulok? (tanulási szokások)
- A tanuláshoz szükséges belső állapot, külső körülmények
- Tanácsok a különböző tantárgyak tanulásához (tanulást segítő módszerek)
- Koncentrációs gyakorlatok
- Felelet, témaismertetés, kiselőadás
- Beszédtechnikai gyakorlatok (légzés, artikuláció)
- Kifejező, blattoló olvasás
- A néma olvasás fejlesztése
- Szövegértési feladatok
- Szókincsfejlesztés
- Lényegkiemelés, vázlatkészítés
- Jegyzetelés
- Memóriafejlesztő gyakorlatok

- Ismerkedés a szótárakkal, lexikonokkal
- Könyvtárhasználat

## **2. Szókészlet, szóalkotás, szókincsbővülés (24 óra)**

### **Témakörök:**

- Ismétlés (hangtan, szófajtan, helyesírási és szövegalkotási gyakorlatok)
- A szókészlet fogalma
- A szókészlet mai rétegződése, tagolódása
- Az én szókincsem - szókincsvizsgálat
- Saját fogalmazás és beszédprodukció vizsgálata
- A szóelemek (morfémák) csoportjai, a szótövek
- A képző, a jel, a rag
- Szegmentálás » gyakorlás
- Miért keletkeznek új szavak? A szóképzés
- Az összetett szavak keletkezése
- Az egybe- és különírás szabályai
- A szóalkotás egyéb esetei (mozaikszók, ragszilárdulás, szóelvonás, szóvegyülés stb.)

## **3. Jelentés (15 óra)**

### **Témakörök:**

- A jelentés fontosabb fajtái
- Hangalak és jelentés viszonya – rokonértelműség, azonos alakúság, többjelentésű szavak
- Motivált és motiválatlan szavak az írott szövegben és élőszóban
- A jelentésváltozás módjai, mikéntjének felismerése
- Frazeológia (szólások, szállóigék, közmondások), felismerésük, eredetük, jelentésük
- A közhelyek, sztereotípiák a nyelvben, tömegkommunikációs eszközökben
- Szókincsfejlesztő és szótárhasználati gyakorlatok
- Év végi ismétlés

## 8. évfolyam

(74 óra)

### **Cél:**

- A mondattani ismeretek rendszerezése, a központosági ismeretek átisméltése, kiegészítése, tudatos, helyes alkalmazása, a mondatfonetikai eszközök rendszerének tudatosítása, a magyar helyesírás alapelveinek áttekintése, helyesírási készség továbbfejlesztése.

### **Tartalom:**

- A mondattani ismeretek és az elemzési készség elsajátítása: az egyszerű és az összetett mondat szerkezetének, jelentésének, szintagmáinak felismerése és értelmezése, az ezekre vonatkozó ismeretek fogalmi szintű megfogalmazása; a mondatfonetikai eszközök, a szórend tudatos alkalmazása; helyesírási és nyelvhelyességi ismeretek bővítése.
- Szövegalkotás: felszólalás, cselekményvázlat, epikus részletek dramatizálása, drámai jelenetek átírása epikus formában, a mindennapi élet hivatalos iratainak megfogalmazása, könyvismertetés, könyvajánlás, kritika; a vitatkozás gyakorlata.

### **Főbb tevékenységformák:**

- Mondatalkotási és mondatelemzési gyakorlatok önállóan, közösen és otthon; írásbeli és szóbeli kommunikációs gyakorlatok, a mondatfonetikai eszközök gyakoroltatása, helyesírási gyakorlatok, kiscsoportos versenyek, előre kiadott feladatok elvégzése, szövegalkotási, transzformációs és kreatív gyakorlatok, helyzetgyakorlatok.

### **A továbbhaladás feltételei:**

- A tanuló ismerje fel és nevezze meg a mondatfajtákat, a szószerkezeteket; alkalmazza a mondat szerkesztés megismert eljárásait, helyesírási, nyelvhelyességi szabályait.
- Legyen tisztában a megtanult szakszavak jelentésével, fogalomkörével, vonatkozásaival. Tudjon alkotni különféle műfajú, tárgyú szövegeket (mindennapi, közéleti, szakmai problémáról).
- Helyesírása legyen biztos a központoság, a tanulmányai során előforduló tulajdonnevek és a belőlük képzett melléknevek, az egybeírás, különírás tekintetében.

## **1. Mondattan (40 óra)**

### **Témakörök:**

- Ismétlés (a szófajok)
- A mondat fogalma, modalitása, szerkezete, jelentése
- Alá- és mellérendelés, szószerkezetek, szórend
- Alany és állítmány (mondatrészi szerep, egyeztetés, nominális, verbális stílus)
- A tárgy, jelzők, határozók
- Mondatelemzési gyakorlatok (egyszerű mondat elemzése)
- Az alárendelt összetett mondat
- A mellérendelt összetett mondat
- Többszörösen összetett mondat

## **2. A magyar helyesírás alapelvei; helyesírási gyakorlatok (20 óra)**

### **Témakörök:**

- Kiejtés szerinti írásmód
- A szóelemzés elve
- A hagyományos írásmód
- Az egyszerűsítés
- Különírás, egybeírás
- Összetett szavak helyesírása
- Elválasztás
- Írásjelek (pont, kérdőjel, felkiáltójel, vessző, kettőspont, pontosvessző, gondolatjel, zárójel, idézőjel, kötőjel, nagykötőjel stb.)
- Az összetett mondatok központosítása
- A tulajdonnevek és a belőlük képzett melléknevek helyesírása

## **3. Szövegalkotási és helyesírási gyakorlatok (14 óra)**

### **Témakörök:**

- A véleménynyilvánítás különféle helyzetei, szintjei, módjai
- Vitatkozás
  - Kreatív szövegalkotás
  - Recenzió, műbíráló
  - A tömegkommunikáció gyakori szövegműfajai: hír, tudósítás, cikk, kommentár, kritika, interjú, riport
  - Egyenes és függő idézet
  - Dialógus
  - Mindennapi hivatalos iratok: kérvény, önéletrajz
  - A reklám, a hirdetés, az apróhirdetés eszközei és hatása

## **ANGOL NYELV**

### **Célok és feladatok**

A nyelvtanítás célja az idegen nyelvi kommunikációs kompetencia fejlesztése. Az idegen nyelvi kommunikációs kompetencia elemei a beszédértés, beszédkézség, írott szöveg értése, íráskészség.

A hetedik évfolyam megkezdésekor már minden diák (legalább) három éve tanulja valamelyik idegen nyelvet. Ez leggyakrabban az angol nyelv, de azok számára, akik korábban esetleg más nyelvet tanultak, kezdő csoportot is létrehozunk, ha szükséges. A két tanév céljai között első helyen áll a motiváció fenntartása, a gyerekek sikerélményhez juttatása értelmes munkával. Továbbra is a receptív készségek (hallott és olvasott szöveg értése) fejlesztése áll a középpontban, mivel a produktív készségeket (beszéd és írás) a receptív készségek közvetve fejlesztik. Az évek előrehaladtával egyre nagyobb hangsúlyt kap a beszédkézség. Lényeges nevelési cél a diákok olvasási igényének kialakítása és fejlesztése érdekes, könnyített vagy eredeti, illusztrált hosszabb szövegek olvastatásával.

A 12–14 éves korosztály nyelvelsajátítása során jobban támaszkodik memóriájára, mint a célnyelv szabályrendszerére, de egyre inkább képes szabályszerűségeket észrevenni a nyelvben. A szabályok ismerete ugyanakkor csak kismértékben segíti nyelvi fejlődésüket. A nyelvhasználatban a folyamatosság erősségük a nyelvhelyességgel szemben, de emellett szükség van a legfontosabb struktúrák automatizálására is. Cél, hogy esetleges nyelvi hibáikat maguk vegyék észre és javítsák, így segíthetjük őket autonóm nyelvtanulóvá válni.

A két év során a diákoknak el kell jutniuk a nyelvtanulási stratégiák olyan szintű használatához, melyek lehetővé teszik számukra az osztályterem falain kívüli idegen nyelvi hatások (filmek, zene, tévéműsorok, újságok) hasznosítását és az irányított önálló haladást.

A nyolcadik osztály végére nyelvtudásuk eléri azt a mérhető szintet, mellyel képesek ismert témakörökben idegen nyelvű információt megérteni és adni, interakciókban sikerrel részt venni. Ez a szint megfelel a Közös Európai Referenciakeret A1 szintjének.

A tantervet a Közgazdasági Politechnikum idegen nyelvi munkacsoportja készítette a Nat 2007 irányelveinek, fejlesztési követelményeinek figyelembevételével.

### **Fejlesztési követelmények**

A tanuló képes idegen nyelvű információt megérteni és adni, interakcióban sikerrel részt venni. Képes a tanárral és társaival a célnyelven együttműködni a nyelvtanulási feladatok megoldásában. Tisztában van a nyelvtanulás részterületeivel (beszédkézség, olvasásértés, szókincs stb.), kialakult, továbbfejleszthető nyelvtanulási stratégiái vannak. Kialakul az igény benne, hogy az osztályterem kívüli idegen nyelvi hatásokat (tévéműsorok, újságok stb.) is megpróbálja hasznosítani önálló haladása érdekében.

### **Témakörök**

- Én és a családom: személyi adatok; foglalkozások; otthoni teendők, kötelességek; családi ünnepek
- Emberi kapcsolatok: barátság; emberek külső és belső jellemzése
- Tágabb környezetünk: falu, kisváros, nagyváros, ország; a lakóhely bemutatása
- Természeti környezetünk, növények és állatok
- Az iskola világa: az iskola bemutatása; az ideális órarend; az ideális iskola
- Egészség és betegség: a leggyakoribb betegségek; a leggyakoribb sérülések
- Étkezés: étkezési szokások nálunk és más országokban; különleges ételek és ételreceptek; viselkedés az étkezésnél
- Vásárlás: mindennapi bevásárlás; ajándékok ünnepekre
- Utazás: utazási előkészületek; a kedvenc közlekedési eszközöd



- Szabadidő és szórakozás: sport az iskolában és az iskolán kívül; tévé, videó, számítógép és olvasás

## Tartalom

### Kommunikációs szándékok

- A társadalmi érintkezéshez szükséges kommunikációs szándékok

<b>Megszólítás:</b>	Excuse me. I am sorry to disturb you.	Pardon? Yes, can I help you?
<b>Köszönés:</b>	How do you do? Good morning. Hello, Tom. Hello, how are you? Hi!	How do you do? Good morning. Hello, Mary. Very well, thank you. And how about you? Hi!
<b>Elköszönés:</b>	Goodbye. Bye-bye! See you later. Good night. Take care. Give me a ring some time. Have a good trip. Keep in touch!	Goodbye. Bye! Good night. Thanks. Bye! Thank you, I will. Thanks. I will. Okay, bye.
<b>Bemutatkozás, bemutatás:</b>	My name is... Have you met Jane? May I/Can I/ Let me introduce myself. May I/Can I/ Let me introduce you to Rosy?	Hello. Hi! Pleased to meet you. Nice to meet you.
<b>Érdeklődés mások hogyléte felől és arra reagálás:</b>	How are you feeling today? What's the matter?	Fine. / OK / All right. Much better, thanks. Not very well, I am afraid. Actually, I am suffering from...
<b>Engedélykérés és arra reagálás:</b>	May I use your telephone?	Yes, go ahead.
<b>Köszönet és arra reagálás:</b>	Thanks. Thank you very much. Thanks a lot. It's very kind of you. I'd like to thank you for your help.	Not at all. You are welcome. no problem. My pleasure.
<b>Bocsánatkérés és arra reagálás:</b>	I am sorry. I am very sorry.	That's all right. It doesn't matter. Never mind. No problem.
<b>Gratulációk, jókívánások és azokra reagálás:</b>	Happy Christmas/New year/Birthday! Congratulations! Have a nice holiday. All the best. Cheers!	Happy Christmas /New Year/ Birthday! Thank you. Thank you, the same to you. Cheers!
<b>Megszólítás személyes levélben:</b>	Dear John,	
<b>Elbúcsúzás személyes levélben:</b>	Best wishes, Love (from),	
<b>Öröm, sajnálkozás, bánat:</b>	Are you happy about that? What do you think of that? How do you feel about that?	Great! I am so glad /very happy. I am glad to hear that. I am so pleased that... Good for you. Congratulations. I feel so

- Érzelmek és lelkiállapotok kifejezésére szolgáló kommunikációs szándékok

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

- Személyes beállítódás és vélemény

<b>Véleménykérés és arra reagálás:</b>	What do you think? How do you like it? What's your opinion about it?	I think it is difficult. I don't like it. I think it's fair enough.
<b>Valaki igazának /elismerése és el nem ismerése:</b>	You are right. You are wrong.	.
<b>Egyetértés, egyetnemértés:</b>	Do you agree? What's your opinion? How do you feel about it?	OK. All right. I think he's wrong/right. I'm afraid I don't agree.
<b>Tetszés, nemtetszés:</b>	Do you like Italian food? You like meat, don't you? What do you think of the new teacher?	I think it's great. I don't like it. He looks nice.
<b>Akarat, kívánság:</b>	Would you like a cake? Can I have my bill, please? I want to pay.	I'd like an ice-cream.
<b>Képesség:</b>	Can you speak French?	I can understand French.
<b>Kötelezettség:</b>	Must we fill in this form now?	We must fill it in now
<b>Szükségesség:</b>	Is that necessarily so?	People must sleep sometimes. .
<b>Lehetőség:</b>	It may rain.	
<b>Ígéret:</b>	Will you come and meet me at the station?	Don't worry, I will. I promise to be there at five.
<b>Szándék, kívánság:</b>	What would you like to do? Would you like to have a rest?	I'd like to see that film
<b>Dicséret, kritika:</b>		It's great. It's a good idea. It's boring.

- Információcseréhez kapcsolódó kommunikációs szándékok

<b>Dolgok, személyek megnevezése, leírása:</b>	What is it? What's it in English? What does that mean? What is it like?	It's.../ That's.../ It's a kind of.../It's used for...It means...It's green, small and it can jump.
<b>Események leírása:</b>	What happened?	First she opened the window, then she phoned the ambulance and finally she told the neighbours.
<b>Információ kérés, adás:</b>	Did you see him? When will the guests arrive? How do you	Yes, I did. At 6 p. m. You take two eggs and some milk and

	make an omelette? How far is your school? How long does it take to get there? Please, can you tell me the way to the station? Who is that?	flour. It's 20 minutes by bus. Take the second turning on the right. It's me. .
<b>Tudás, nemtudás:</b>	Do you know where he lives?	I have no idea.
<b>Bizonyosság, bizonytalanság:</b>	Do you think they will come?	They will probably come.

- A partner cselekvését befolyásoló kommunikációs szándékok

<b>Kérés:</b>	Chris, could you do me a great favour? Could you give me your telephone number? Would you pass me the sugar please? I'd like you to...	Yes, sure. Of course. Yes, of course. I'm afraid I can't.
<b>Tiltás, felszólítás:</b>	Keep off the grass. You must not smoke here.	
<b>Javaslat és arra reagálás::</b>	Why don't we put the film in here? Let's go to the cinema tonight.	Good idea.
<b>Meghívás és arra reagálás:</b>	Would you like to come to the cinema? Can we meet at, say, six? Are you free on Tuesday? Let's meet on Sunday.	Yes, I'd love to. That's very kind of you, but...No, I am afraid I can't. I am sorry, I can't. Yes, that would be okay. Sorry, I can't make it then. No, I am afraid, I can't.
<b>Kínálás és arra reagálás:</b>	Would you like another drink? What would you like? Help yourself! Let me get you a drink. Have an orange. Here you are.	That's very kind of you. Yes, please. No, thank you. I am sorry, I can't.

- Interakcióban jellemző kommunikációs szándékok / Kommunikációs stratégiák

<b>Megértés biztosítása</b>	Visszakérdezés, ismétléskérés	Did you say the castle? Sorry, where does she live? Sorry, what did you say his name was? Sorry, I don't understand.
	Nem értés, magyarázatkerés, magyarázat értés ellenőrzése	Could you understand? Sorry, what does that mean?
	Betűzés kérése, betűzés	Can you spell it for me? It spells...
	Felkérés hangosabb, lassabb beszédre	Could you speak a little more slowly, please? Sorry, that was a bit too fast.

### **Fogalomkörök:**

<b>Cselekvés, történés, létezés kifejezése</b>	Jelenidejűség	Present Simple	When do you get up? I don't drink milk.
		Present Continuous	Why is she crying? I'm not listening. I'm

			leaving.
		Present Perfect Simple	Have you done your room? I haven't finished it yet.
	Múltidejűség	Past Simple	And then she kissed me. Why didn't you come yesterday?
	Jövőidejűség	Going to	What are you going to do on Saturday?
		Future with Will	When will you be fourteen?
<b>Birtoklás kifejezése</b>		Past forms of have. Have with will	I didn't have many friends in the kindergarten. I will have a Porshe when I'm 20.
		Possessive adj.	My, your, his/her/its, our, their dog
		Possessive pronouns. Genitive's. Of Whose?	Mine, yours, ...theirs Kate's brother the corner of the room.
<b>Térbeli viszonyok</b>	Írányok, helymeghatározás	Prepositions, Prepositional Phrases, Adverbs, picture location	Here, there, on the left, on the right, in, on, under, opposite, next to, between, in front of, behind, inside, outside, above ...at the top of/at the bottom of, on the left hand side...
<b>Időbeli viszonyok</b>		Adverbs of time with Present Perfect Simple	Already, yet, just
	Gyakoriság	How often?	Always, often, sometimes, never, once/twice a week, every day ...I always make my bed. She goes swimming twice a week.
	Időpont	When? What time? What's the time?	Now, in the morning. Yesterday, last week, two years ago, Tomorrow, next week, In 1997, in July, at 5 o'clock, on Monday, It's quarter to eight.
	Időtartam	How long? +Past Simple	How long were you in hospital? For two weeks.
<b>Mennyiségi viszonyok</b>		Irregular and regular plurals Cardinal numbers Ordinal numbers	Children, people, men, women ... one. Two... first, second...

	Countable nouns, Uncountable nouns	How many CDs have you got? I've got a lot of/few CDs. How much money have you got? I've got a lot of/little money. A cup of tea, a piece of cake All, both, none, neither, Each, every
<b>Minőségi viszonyok</b>	Comparative sentences (short, long adjectives), Irregular adjectives	Tom's younger than Sue. Mary is the prettiest girl. She is the most intelligent of all. I'm as tall as you. Good, bad ... (better, worse) What's it like? What colour is it? What does it look/taste/sound/feel like? It's too big, It's not small enough.
<b>Modalitás</b>	Should/shouldn't Can (ability) Can/could/may (permission) Must/needn't (obligation) Mustn't	You should ask her. I can swim. Can/could/may I open the window? I must read it. You needn't do it now. Children mustn't smoke.
<b>Logikai viszonyok</b>	Linking words Time clauses with future meaning	And/or/but/because When dad comes home, he'll be angry with you.
<b>Szövegösszetartó eszközök</b>	Infinitive to express purpose Névelők, Some+plural noun, any+plural noun, Some +singular noun, Any + singular noun, Nominative and accusative of personal pronouns, Demonstrative pronouns, Indefinite pronouns, Reflexive pronouns	I've been to London to visit the Queen. A, an, the, There are some pencils in the bag. Have you got any sisters? I haven't got any matchboxes. There's some water in the vase. There isn't any juice in my glass. I, he, they... Me, him, them... This, that, these, those, Somebody, anybody, nobody, everybody ... myself...

7. évfolyam  
Évi óraszám: 148

**A továbbhaladás feltételei:**

- Hallott szöveg értése  
*A tanuló*
  - megérti az utasításokat, azokra cselekvéssel válaszol;
  - jórészt ismert nyelvi eszközökkel megfogalmazott kéréseket, kérdéseket, közléseket, eseményeket megért;
  - jórészt ismert nyelvi eszközökkel megfogalmazott szövegből fontos információt kiszűri;
  - jórészt ismert nyelvi eszközökkel, egyszerű mondatokban megfogalmazott szöveg lényegét megért; ismeretlen nyelvi elemek jelentését jórészt ismert nyelvi eszközökkel megfogalmazott szövegből kikövetkezteti.
- Beszédkészség  
*A tanuló*
  - jórészt ismert nyelvi eszközökkel megfogalmazott kérdésekre egyszerű struktúrákba rendezett mondatokban válaszol;
  - egyszerű mondatokban közléseket megfogalmaz,
  - kérdéseket tesz fel,
  - eseményeket mesél el;
  - megértési probléma esetén segítséget kér;
  - részt vesz egyszerű párbeszédben,
  - beszélgetést kezdeményez, befejez.
- Olvasott szöveg értése  
*A tanuló*
  - jórészt ismert nyelvi eszközökkel megfogalmazott szöveget elolvas;
  - jórészt ismert nyelvi eszközökkel megfogalmazott szövegben fontos információt megtalál;
  - jórészt ismert nyelvi eszközökkel megfogalmazott szöveg lényegét megérti;
  - jórészt ismert nyelvi eszközökkel megfogalmazott, egyszerű mondatokból álló szöveg lényegét megérti;
  - egyszerű, képekkel illusztrált szöveget megért;
  - ismeretlen nyelvi elemek jelentését jórészt ismert nyelvi elemek segítségével megfogalmazott szövegben kikövetkezteti.
- Íráskészség  
*A tanuló*
  - jórészt ismert nyelvi eszközökkel megfogalmazott szöveget helyesen leír;
  - egyszerű közléseket és kérdéseket írásban megfogalmaz;
  - egyszerű, strukturált szöveget (baráti üzenet, üdvözlés) létrehoz;
  - ismert struktúrák felhasználásával tényszerű információt közvetítő szöveget ír.

## 8. évfolyam

Évi óraszám: 148

### **A továbbhaladás feltételei:**

- **Hallott szöveg értése**  
*A tanuló*
  - utasításokat megért, azokra cselekvéssel válaszol;
  - jórészt ismert nyelvi eszközökkel megfogalmazott kéréseket, kérdéseket, közléseket, eseményeket megért;
  - jórészt ismert nyelvi eszközökkel megfogalmazott kb. 100 szavas szövegből fontos információt kiszűr;
  - jórészt ismert nyelvi eszközökkel, megfogalmazott kb. 100 szavas szöveg lényegét megérti;
  - ismeretlen nyelvi elem jelentését jórészt ismert nyelvi eszközökkel megfogalmazott kb. 100 szavas szövegből kikövetkeztetni;
  - jórészt ismert nyelvi elemek segítségével megfogalmazott kb. 100 szavas szövegben képes a lényeges információt a lényegteltől elkülöníteni.
- **Beszédképesség**  
*A tanuló*
  - jórészt ismert nyelvi eszközökkel megfogalmazott kérdésekre egyszerű struktúrákba rendezett mondatokban válaszol;
  - egyszerű mondatokban közléseket megfogalmaz,
  - kérdéseket feltesz,
  - eseményeket elmesél;
  - megértési probléma esetén segítséget kér;
  - egyszerű párbeszédben részt vesz;
  - fenntartja a beszélgetést, pl. új témát kezdeményez.
- **Olvasott szöveg értése**  
*A tanuló*
  - jórészt ismert nyelvi eszközökkel megfogalmazott szöveg lényegét megérti;
  - ismeretlen nyelvi elemek jelentését jórészt ismert nyelvi elemek segítségével megfogalmazott szövegben kikövetkezteti;
  - jórészt ismert nyelvi eszközökkel megfogalmazott, kb. 100 szavas szöveget elolvas;
  - jórészt ismert nyelvi eszközökkel megfogalmazott, kb. 100 szavas szövegben fontos információt megtalál;
  - jórészt ismert nyelvi eszközökkel megfogalmazott, kb. 100 szavas szöveg lényegét megérti;
  - egyszerű történetet megérteni; jórészt ismert nyelvi elemek segítségével megfogalmazott kb. 100 szavas szövegben ismeretlen nyelvi elemek jelentését kikövetkezteti;
  - jórészt ismert nyelvi elemek segítségével megfogalmazott, kb.100 szavas szövegben a lényeges információt a lényegteltől elkülöníti.
- **Írásképesség**  
*A tanuló*
  - jórészt ismert nyelvi eszközökkel megfogalmazott szöveget helyesen leír;
  - egyszerű közléseket és kérdéseket írásban megfogalmaz;
  - egyszerű, strukturált szöveget (üzenet, üdvözlés, baráti levelet) létrehoz;
  - ismert struktúrák felhasználásával tényszerű információt közvetítő kb. 50 szavas szöveget ír;
  - kb. 50-70 szavas jellemzést, beszámolót ír.

## TÁRSADALOMISMERET

A tanterv kiindulópontja a Közgazdasági Politechnikum társadalomismeret munkacsoportja által kifejlesztett integrált TÁRSADALOMISMERET tárgy, amely a történelem oktatásán túl a társadalomtudományok elemeinek erőteljesebb és komplex közvetítését vállalta fel.

A társadalomismeret tárgy tematikája és követelményei összhangban állnak a Nat 2007 „Ember és Társadalom” műveltségterületével, valamint a kétszintű érettségi központi előírásaival.

A társadalomismeret tanterv szerkezete a négyosztályos, illetve hatosztályos (a nyelvi előkészítő képzéssel kiegészített tagozaton öt ill. hétsz osztályos) modellben a 10. (11.) évfolyam tanulmányait lezáró, ún. kisérettségi vizsgáig különböző.

A 11-12. (a nyelvi előkészítő képzéssel kiegészített tagozaton 12-13.) évfolyamon diákjaink a kétszintű érettségi előírásokhoz igazodva választhatnak, hogy alap- vagy emelt szintű képzésben kívánnak részt venni.

A társadalomismerete oktatásban az iskola és a tárgy sajátos profiljának megfelelően az előírtnál nagyobb súlyt kap a gazdasági folyamatok, illetve a gazdaságtörténet tanulmányozása, továbbá a jelenlét és a jelenre való folyamatos reflexió szempontjának érvényesítése.

### Célok:

- Az „Ember és Társadalom” műveltségterület komplex megközelítése.
- A kronologikus egyetemes és magyar történelem "nagy" korszakainak bemutatásával tudatosítani az emberiség XX. századig megtett útját, az egyén és a társadalom bonyolult viszonyrendszerét. Meghatározó szerep jut az individuum és a kisközösségek (*család, település*) együttműködési formáinak, egymásra utaltságának feltérképezésére.
- Az eseménytörténet bővítésére a tanterv nem törekedett. Mindenképpen el szeretné kerülni ugyanis azt, hogy az anyag túlszűfoltta váljék, s ezt a komplex társadalomtudományi megközelítés szenvedje meg. Másrészt az integrált tárgyak különbözősége miatt az anyag feldolgozása változatos óravezetési technikákat kíván. Csak így valósulhat meg az a fajta *sokoldalú képesség- és készségfejlesztés*, melyet a tanterv kidolgozóinak okvetlen szem előtt tartottak.

### Tartalom:

- A tantárgy felépítése, módszerei és filozófiája szerint is erőteljesen jelenlétű. Ennek megfelelően a közelmúlt és a jelenismeret tanulmányozására több időt fordít, mint azt a kronologikus beosztás indokolná.
- A történelmi korszakok tanulmányozásának fontos eszköze a jelenre való folyamatos reflexió. Ennek birtokában a diákok árnyaltabban és tudatosabban élhetik meg saját világukat. A tantárgyi integráció jóvoltából az értékek és értékrendek sokoldalú tanulmányozására van lehetőségük. Így kevésbé lesznek hajlamosak értékrendjük abszolutizálására: nyitottabbá és fogékonyabbá válhatnak a másság különböző formái iránt. Együttműködési technikáik, konfliktuskezelő képességük, kompromisszum készségük és kommunikációs kultúrájuk harmonikusan fejlődhet.
- A társadalmi, állampolgári, gazdasági és filozófiai ismeretek, illetve az emberismeret követelményei az éppen tanulmányozott korszakok megközelítési szempontjaivá válnak. Egy-egy fontosabb kategória így többször, de mindig életszerű társadalmi környezetbe helyezve, dinamikus jeleníthető meg.
- A történelem korszakai kifejezik az emberi civilizáció vívmányait, másrészt érzékeltetik a "történelmi haladás" viszonylagosságát. Az anyagi-szellemi kultúra nagy teljesítményei az adott korszak életminőségének tükrében, nem egyszer romboló hatásukkal együtt; tehát nem csupán statisztikai elemekként értékelendők.



### **Általános követelmény:**

A tantárgyi integráció elősegíti a differenciált értékszemlélet kialakulását, a tantárgyi öncélúság kiküszöbölését; a társadalom életszerű és komplex megértését, későbbi megélését. Erősíti az empátia, a szociális érzékenység, a tolerancia attitűdjét, természetessé, belülről fakadó késztetéssé fejleszti a másság tiszteletét. A Nat nyolc kiemelt fejlesztési feladatai közül hét megvalósításához – énkép, önismeret; hon- és népismeret; európai azonosságtudat - egyetemes kultúra; aktív állampolgárságra, demokráciára nevelés; gazdasági nevelés; környezettudatosságra nevelés; a tanulás tanítása – járul hozzá differenciált és komplex tartalmaival, sajátos megközelítési módjával, a tanítás módszereivel, eljárásaival.

### **A kompetenciafejlesztés követelményei a 7-8. évfolyamon:**

- Ismeretszerzés személyes beszélgetésből, a környezet és képi ábrázolások megfigyeléséből
- Műveltségterülethez kötődő szövegek értő olvasása és feldolgozása
- Kulcsszavak, kulcsmondatok kiemelése
- Információgyűjtés adott témához könyvtár, médiatár, múzeum, Internet használatával
- Szóbeli beszámoló
- Kézikönyv, lexikon, atlasz használata
- Lényegkiemelés
- Híres emberek, történelmi személyiségek jellemzése
- Feltevések megfogalmazása a történelmi személyiségek cselekedeteinek mozgatórugóiról
- Saját vélemény megfogalmazása, részvétel vitában, érvelés
- Fogalmazás írása, rajz készítése adott történelmi, társadalmi témáról
- Tárgyak készítése hagyományos kézműves technikával
- Időmeghatározás az atlasz segítségével
- Idő ábrázolása vizuális eszközökkel
- Időbeli adatok rendezése
- Tanult helyek megkeresése a térképen
- A térkép jelzéseinek értelmezése

### **Értékelés:**

A tananyag elsajátításának, a tanulói aktivitás mérésének változatos, mindenki számára kötelező, illetve egyénre szabott lehetséges mérési módjai vannak. Az értékelésben megjelenik mind az egyéni, mind a csoportmunkában nyújtott teljesítmény. A fiatalabb korosztályoknak egyrészt a játékos, gyakorlati jellegű feldolgozások nagyobb arányban ajánlhatóak, másrészt az önkéntes, illetve iskolán kívüli feladatok esetében a pedagógus segítsége fokozottabban kell, hogy érvényesüljön.

#### **I. A csoportmunka lehetséges formái, illetve értékelésük:**

- Adott téma problémacentrikus feldolgozása tanulócsoportokban megadott szempontok szerint (*forráselemzés vagy más típusú szövegek elemzése, esetleg órán bemutatott filmrészlet feldolgozása*).
- Csoportos gyakorlati tevékenység (*valamely történelmi-társadalmi helyzet, konfliktus megjelenítése vagy arról folytatott vita*).
- Csoportos vetélkedő: az adott korszak komplex megközelítése: a tematikai tudnivalókon túl a jellegzetes öltözködés, ételek, élethelyzetek bemutatása kötetlen, játékos keretben.

#### **II. Az egyéni értékelés kötelező és lehetséges módjai:**

- Szóbeli felelet (*akár egy téma bemutatása, akár egy történelmi-társadalmi probléma felvezetése köré szerveződhet*)
- Témazáró dolgozat (*egy-egy korszak lezárásakor*).

- Rövid írásbeli számonkérés *(kb. 20 percen: adatok, események, nevek pontos rögzítéséhez, topográfiai ismeretek rutinos alkalmazásához)*
- A tananyag feldolgozását segítő múzeumi kutatólap kitöltése *(a helyi lehetőségek függvényében; a helytörténet tanulmányozásához, tananyagba történő beépítéséhez is ajánlható)*
- A korszakhoz kapcsolódó cikkek, szakirodalomból vett részletek segítségével kiselőadás *(önkéntes vállalás, egyéni érdeklődés esetén)*
- Egy-egy korszakhoz kötődő művészfilm kapcsán írt esszé megadott szempontok alapján. *(Az órakeret terhére nem igazán vállalható, az esetleges óracerék miatt technikailag is nehézkes. Egy működő iskolai filmklubhoz vagy szakkörhöz illeszthető leginkább.)*

**Óraszámok:**

- 7. évfolyam: heti 3 óra; évi 111 óra
- 8. évfolyam: heti 3 óra; évi 111 óra

## 7. évfolyam

### 7.1. Az ősi társadalmak (30 óra)

#### **Célok:**

Megmutatni az emberiség közös gyökereit; az ember és a természeti környezet összetartozását. Az alkalmazkodás és emberi együttműködés sokszínűségét és sokféleségét a Földet benépesítő csoportok esetében. Érzékeltetni, hogy az élelemtermelés megindulása és a letelepedés miatt "forradalom".

#### **Előzmények:**

Történelem és állampolgári ismeretek az 5-6. osztályban: a természet, a társadalom, a gazdaság és a környezeti állapot általános összefüggései; az életmódbeli különbségeket befolyásoló tényezők.

#### **Tartalom:**

- Az ember származása, előtörténete.
- Az emberek és állatok különbözőségei: biológiai, társadalmi jellegzetességek.
- Egyén és közösség: alkalmazkodás és együttműködés.
- Gondolkodás, kommunikáció, tanulás. Az emberi szellem. Mozgatóink.
- Érdekek és értékek; az erkölcsi normák.
- Vadászok és gyűjtögetők.
- Az eszközkészítés korszakai (paleolitikum, neolitikum).
- Az első élelemtermelők.
- A család mint életünk alapvető közössége. Munkamegosztás a családban.
- A régészeti kutatások módszerei.
- A termékeny félhold. Ősi települések (csoportmunka).
- A társadalmi egyenlőtlenségek kialakulása.
- Államformáló tényezők.
- Az állam alapvető feladatai: törvényalkotás, igazgatás, bíraskodás, a belső rend védelme, honvédelem (sziget-játék).

#### **Követelmények:**

- Ismerje az ember származásáról szóló legfontosabb elképzeléseket.
- Ismerje az ember és az állat közötti különbségeket; az emberi és az állati társas viszony hasonló és eltérő vonásait.
- Értse a beszéd és a gondolkodás összefüggését.
- Ismerje az emberi szellem néhány sajátosságát; a cselekedetek legfontosabb mozgatórugóit.
- Érzékelje az élelemtermelés megindulásának döntő fontosságát az emberi civilizációra.
- Ismerje a régészeti kutatások, a kormeghatározás néhány alapvető vonását.
- Ismerje az ősi hiedelemvilág, a halottkultusz elemeit.
- Legyen számára világos a "társadalom" és az "állam" kategóriák tartalma.
- Ismerje az állam általános feladatait; legyen képes hozzárendelni azokat az intézményeket, amelyek ezeket a funkciókat ma ellátják.

#### **Módszerek:**

- frontális munka, csoportmunka, szerepjáték, vita

## **7.2. Az ókori keleti társadalmak (35 óra)**

### **Célok:**

Megismertetni a "civilizáció" fogalmának legfontosabb elemeit, összetevőit. Érzékeltetni, hogy a termelés irányítása, a közigazgatás, az állam feladatai mennyiben általános jellegűek és mennyiben korhoz kötöttek. A mai indiai és kínai civilizáció ókori gyökerei. A vallás humanizáló ereje. A "világvallás" fogalmának értelmezése.

### **Előzmények:**

Az eszközkészítés korszakai. Az első élelemtermelők. Ősi települések. A társadalmi egyenlőtlenségek kialakulása. Államformáló tényezők.

### **Tartalom:**

- A civilizáció fogalma, tartalma.
- Folyóvölgyi társadalmak.
- Az öntözéses gazdálkodás; az emberi együttműködés, kapcsolatok formái és módjai.
- Az írásbeliség kialakulása és jelentősége.
- Az eszközkészítés fejlődése (réz, bronz, vas).
- Sumer; palota és templom; mezopotámiai istenek.
- Egyiptom; birodalom, vallás és művészet.
- Kína; vallás, művészet, anyagi és szellemi kultúra.
- India: Mohendzso Daro és Harappa
- Brahmanizmus, buddhizmus, hindu vallás
- Az indiai társadalom
- Erkölcsi normák, törvénykezés.
- Hétköznapi és ünnepek.
- Élet és halál.

### **Követelmények:**

- Ismerje az írás kialakulásának gyakorlati okát, egyes lépéseit.
- Érezze az írásbeliség kialakulásának döntő jelentőségét, vegye észre a kapcsolatot az írásrendszerek egyszerűsödése és a növekvő gyakorlati felhasználás között.
- Hasonlítsa össze a kasztrendszert a megismert ókori keleti hierarchikus társadalmakkal. Értelmezze a kasztrendszert mai szemmel.
- Fejtse ki, hogy mit jelent a lélekvándorlás fogalma.
- Vázolja Buddha életének történetét.
- Vázolja, hogyan jelenik meg a természet törvényeivel való összhang; illetve annak megfelelés a megismert keleti eszmerendszerekben.
- Legyen tisztában a mai hindu vallás elemeivel, kultuszaival.
- Ismerje a tanulmányozott vallások jelenkori megjelenését, tartalmát.
- Legyen képes árnyaltan szemlélni a keleti vallások humanizáló erejét, az emberi együttműködésre gyakorolt erősítő hatását.

### **Módszerek:**

- frontális munka, csoportmunka, forráselemzés

### **7.3. Az ókori görögök (36 óra)**

#### **Célok:**

Érzékeltetni a görög "harmónia" lényegét; az emberközpontúság megnyilvánulásait. Melyek a görög tudomány, életforma, gondolkodás mai napig ható elemei. A piacgazdaság, az önkormányzat, a demokrácia mibenléte és működése. A természettel való együttélés szándéka és kifejeződése a görög világban. A hellénizmust úgy szemléljük, mint a kelet-nyugat kapcsolatok első, az emberi civilizációt nagymértékben megtermékenyítő fejezetét.

#### **Előzmények:**

A görög világ földrajzi adottságai. A földrajzi tényezők hatása az életmódra. Állami funkciók. A birodalomépítés ókori szabályai.

#### **Tartalom:**

- A görög polisz; településtípus, államforma.
- Pánhellén szerveződések: szentélyek, olimpiák.
- A görög vallás (isten és ember a görög világban).
- Emberarcú görög istenek (a mitológia jellegzetes darabjai köré szervezett csoportmunka, szerepjáték).
- Spárta (forráselemzés, szerepjáték).
- A spártai életforma: egyén és közösség konfliktusa (csoportos vita).
- A görög-perzsa háborúk (forráselemzés).
- Az athéni demokrácia; a népgyűlés "forgatókönyve" (szerepjáték).
- Görög mindennapok (gazdaság, család, a nők helyzete, szórakozás, testkultúra; csoportmunka).
- Tudomány és művészet (filozófia, matematika, építészet, szobrászat) kiselőadások.
- Értékek, normák, erkölcs a polisztársadalomban.
- Nagy Sándor és a hellénizmus; kelet-nyugati kapcsolatok.
- A hellénisztikus nagyváros újdonságai (infrastruktúra, komfortosság, kikötők, világítótorony stb.) kiselőadások.

#### **Követelmények:**

- Ismerje a görög polisz kialakulásának földrajzi hátterét.
- Tudjon különbségeket találni az alulról szerveződő autonóm kisközösségek és a felülről összetartott birodalmak között.
- Értse a demokrácia mibenlétét, az esélyegyenlőség fogalmát és korlátait. Legyen képes összehasonlítani nagy vonalakban az athéni demokráciát a mai demokráciákkal.
- Értse az "önkormányzat" fogalmát és jelentőségét.
- Ismerje a piacgazdaság fogalmát, legyen tisztában a pénz alapvető funkcióival.
- Ismerje a külkereskedelem alaptörvényeit: az export-import fogalmát.
- Érzékelje a görög "harmóniát", a görög művészet erejét, emberközpontúságát.
- Vegye észre a görög építészetben, formatervezésben a természettel való együttélés szándékát és kifejeződését.
- Értse a kelet-nyugat egymásra hatásának fontosságát és az emberi civilizációt megtermékenyítő hatását a hellénizmusban.

#### **Módszerek:**

- frontális munka, csoportmunka, szerepjáték, vita, forráselemzés

## 8. évfolyam

### 8.1. Az ókori Róma (40 óra)

#### Célok:

Érzékeltetni, hogy a birodalom soha nem látott területen teremtett kulturális kapcsolatokat, hozott létre máig is tapasztalható egyöntetű kultúrát. Kiemelni a városi civilizáció terjesztésének jelentőségét. Megmutatni a "civilizáció" mérhető értékeit; másrészt a kegyetlenség, agresszivitás ellentmondásos jelenségét a római világban.

Megismertetni a kereszténység zsidó vallásban fellelhető gyökereit. A kereszténység hogyan válik világvallássá.

#### Előzmények:

A görög civilizáció és a hellénizmus. Az ókori keleti és a hellénisztikus város. Középületek és infrastruktúra. A hadsereg és a közigazgatás.

#### Tartalom:

- Városállamból birodalom.
- A köztársaság válsága; polgárháború, császárság.
- A Pax Romana (Rómában, Itáliában, a provinciákban).
- A római világ civilizációs alkotásai (csoportmunka); a városi kultúra jellegzetes kellékei: útépités, vízvezetékek, csatornák, fürdők.
- Mindennapok; szórakozás (csoportmunka): kocsiversenyek, gladiátorjátékok.
- A római világ magyarországi emlékei (helytörténet).
- Értékek, értékrend a római világban (az élet tisztelete, a természettel való együttélés, agresszivitás és kegyetlenség, nyitottság és előítéletek) csoportos vita.
- Az Ószövetség szerkezete; története. A Messiás-hit.
- Jézus élete és tanításai.
- Az Újszövetség.
- A kereszténység államvallássá válik.
- A népvándorlás; a nomád életforma, haditechnika (mai nomád népek élete, kultúrája).

#### Követelmények:

- Ismerje a római terjeszkedés okait.
- Fejtse ki Róma és a provinciák kapcsolatának előnyös és hátrányos oldalát.
- Érzékelje az infrastruktúra jelentőségét a gazdasági fejlődésben.
- Legyen tisztában azzal, hogy mely gazdasági, politikai, infrastrukturális eszközök biztosíthatják egy birodalom egybentartását.
- Érzékelje a rabszolgatartás gazdasági vonzatát, a hódításokból fakadó logikáját, de legyen számára világos annak antihumánus, életellenes vonása is.
- Helyezze el a térképen a zsidó nép történetének legfontosabb színhelyeit.
- Értelmezze, hogy mit jelent az egyistenhit fogalma.
- Ismerje a világ teremtésének bibliai változatát.
- Ismerje a kereszténység gyökereit, de tudja megkülönböztetni a tovább élő zsidó vallástól.
- Ismerje Jézus életének történetét.
- Indokolja meg a kereszténység gyors elterjedésének okait.
- Mutassa meg a térképen a korai kereszténység központjait, tudja, hogy ezek mely mai országok területén vannak, és lakóik ma mely vallásokat követnek.
- Mutassa be a keresztény hagyományból származó mai ünnepeket, szokásokat.
- Vegye számba az antik világ felbomlásának legfontosabb okait.

- Ismerje a népvándorlásban résztvevő népek szervezetét, haditechnikáját, életformáját.
- Vegye észre a "barbár" életforma vad, kegyetlen, pusztító hatása mögötti útkeresést, létfenntartási kényszerűséget, a demográfiai növekedés okozta terjeszkedés logikáját.

**Módszerek:**

- frontális munka, csoportmunka, vita, forráselemzés

**8.2. A kora középkor (31 óra)**

**Célok:**

Felvázolni az iszlám gyökereit, összetevőit. Érzékeltetni az iszlám gyors terjedésének hátterét; az arab birodalom létrejöttében játszott szerepét. Az arab tudomány és kultúra antik gyökerei. Gondolkodás és módszerek. Európa bezárkózásának okai és következményei. Bemutatni, hogy a keresztény egyetemesség hogyan teremt egységes európai arculatot a középkorban. Érzékeltetni a kereszténység szerepét az európai anyagi és szellemi kultúrában.

**Előzmények:**

A római civilizáció nyomai Európában. A római birodalom felbomlása. A népvándorlás. A keresztény vallás elterjedése. A kereszténység korai központjai. A hellénisztikus kultúra.

**Tartalom:**

- A "középkor", mint korszakhatár.
- Az iszlám és az arab világ.
- Az iszlám alapvető elvárásai a hívők irányában (régén és most).
- A vallási és világi hatalom egybefonódása.
- Emberek közti különbségek az iszlámon belül; kapcsolatok.
- Az iszlám forradalmi szerepe (nyitottság és tolerancia).
- Az iszlám törvénykezés (régén és most).
- Ünnepek és hagyományok.
- A nők helyzete, a házasság; a családi élet színtere (régén és most).
- Arab tudományos módszerek: a természethez és az emberhez való viszony; nyitottság, kíváncsiság.
- Az arab tudomány és művészet jellegzetes ágazatai, vonásai. (kiselőadások).
- Bizánc (antik és keleti vonások).
- Európa háttérbe szorul: bezárkózás és hanyatlás. Népvándorlás és külső támadások.
- A korai feudalizmus gazdasága. A fogyasztás csökkenése. A városok hanyatlása.
- A távolsági kereskedelem. A zsidók és a feudális világ kapcsolata.
- Az egyház szerepe a nyugati világban; a szerzetesség intézménye. Az egyház humanizáló és szociális funkciója.
- Az antik örökség és a kereszténység. Az egyház, mint államformáló tényező.
- Az egyetemes egyház és Európa. Az egyház hatása az anyagi és szellemi kultúra területén.
- Nagy Károly. A Karoling reneszánsz.

**Követelmények:**

- Ismerje az iszlám vallás alapvető összetevőit.
- Értékelje, hogy az iszlám vallás miért jelenthetett dinamikus birodalomformáló ideológiát.
- Ismerje az arab civilizáció óriási hatását az emberiség anyagi-szellemi kultúrájára.

- Vázzonja, hogy milyen értelemben örökös az antik világ szellemiségének az arab birodalom.
- Értékelje, hogy a kora középkori Európában mit jelent a "biztonság" fogalma; az egyének és kisközösségek számára ez milyen lehetőségeket kínált.
- Legyen tisztában azzal, hogy mit jelent az önálló gazdálkodás fogalma. Értékelje, hogy a gazdasági teljesítőképesség miatt esik vissza a kora középkori Európában; hogyan hat ez a településszerkezetre, milyen hatással van az árucserre kapcsolatokra, az életminőség alakulására.
- Értékelje a feudális struktúrában az állami feladatok ellátásának korlátait; a politikai polarizálódás szükségszerűségét.
- Legyen képes térképen szemléltetni a kora középkor többször átrendeződő államhatárait; ismerje ennek gazdasági-politikai hátterét.
- Értékelje a latin nyelv nemzetközi kommunikációban betöltött szerepét.
- Bizonyítsa, hogy a kereszténység felvétele egy sajátos európai modell kialakulásához vezetett. Értelmezze, hogy mennyiben európai a feudális modell.
- Legyen tisztában az egyház humanizáló szerepével; szocializáló és szellemi-kulturális hatásával. Ismerje a világi papság szervezetét és a szerzetesség intézményét.
- Mutassa be a kora középkori Európa építészetének funkcionális és esztétikai összetevőit.

#### **Módszerek:**

- frontális munka, csoportmunka, forráselemzés, vita

### **8.3. Az érett középkor (40 óra)**

#### **Célok:**

Értékelni, hogy a középkori fellendülés hogyan teremt egy sajátos európai modellt. Milyen modern igazgatási formákat hoz létre a középkori Európa. A keresztes hadjáratok mennyiben a későbbi "nagy" európai expanzió előzményei; hogyan tükrözik az egyensúly megváltozását.

#### **Előzmények:**

Hospesek Magyarországon. A keresztény egyház jelentősége a feudalizmusban. Az iszlám. Az arab birodalom. Az arab tudomány és kultúra. Róma és Bizánc. A városi kultúra visszaszorulása a kora középkori Európában. A mongol hódítás.

#### **Tartalom:**

- Külső tényezők: az arab, viking és magyar támadások után nyugalom; az arab birodalom részekre bomlik.
- Gazdasági fellendülés a X. sz. után: nehézeke, szügyhám; a termelékenység növekedése; népesség növekedés; két- és háromnyomásos gazdálkodás.
- A középkori falu; a faluközösség. Az egyéni, illetve egyenlőség szempontja; csoportos vita
- A városok kialakulása; a távolsági kereskedelem; a gazdasági fellendülés és a városok; a városi polgárság; az önkormányzat; a céhek.
- Céhszabályzatok; forráselemzés.
- Virágzó gazdasági központok, "iparvidékek"; Flandria, Észak-Itália.
- Az egyház szerepe, egyházreformok: Cluny, ciszterciák, kolduló rendek. Szent Ferenc portréja.
- A keresztes hadjáratok; a kelet-nyugati kapcsolatok új fejezete; az anyagi és szellemi kultúrára gyakorolt hatása.



- Hűbériség - lovagi erkölcs, kultúra, hétköznapiak: a hűbéri eszköz, nevelés, szerelem, lakáskultúra, lovagi tornák, étkezési szokások (csoporthoz tartozás).
- A mongol birodalom terjeszkedése; az európai hadjárat; az Arany Horda.
- Kína és a mongol birodalom; Marco Polo Kubiláj kán udvarában; forráslemezés.

### **Követelmények:**

- Válaszolja az 1000. év utáni mezőgazdasági fejlődést, demográfiai növekedést.
- Indokolja meg, hogy milyen összefüggés tapasztalható a termelékenység és a népesség növekedése között; vitázzanak arról, hogy automatikus-e ez az összefüggés.
- Ismertesse az egységes jobbágyság kialakulásának folyamatát; jellemezze a jobbágyszolgáltatás viszonyát; sorolja fel a jobbágyszolgáltatás legfontosabb szolgáltatásait.
- Értékelje az anyagi érdekesség és a gazdasági növekedés összefüggését.
- Bizonyítsa be, hogy a faluközösség gátat szabott az egyéni kezdeményezésnek és felemelkedésnek, viszont mindenki számára biztosította a megélhetés minimális esélyét. Rendezzenek vitát, hogy az egyén korlátlan lehetősége vagy az egyenlő életfeltételek szempontja közül melyik a fontosabb, illetve érvényesíthető-e egyszerre mind a kettő.
- Értékelje a középkori település mozgalom jelentőségét: civilizációs szerepét; katonai-politikai háttérét.
- Ismertesse a középkori városiasodás folyamatát; értékelje a távolsági kereskedelem és a külső kapcsolatok szerepét; illetve a mezőgazdasági növekedés és a városok megerősödése közötti összefüggést.
- Válaszolja a városok önkormányzatért folytatott harcát és annak sikereit.
- Értékelje a városi önkormányzat fogalmát; lehetőségeit és korlátait a feudalizmusban.
- Hasonlítsa össze a középkori városi és a mai magyar önkormányzat fogalmát.
- Legyen tisztában a céh fogalmával; válaszolja, hogy a céhek milyen okból és milyen eszközökkel korlátozták a külső és belső versenyt.
- Ismerje a középkori város alapvető struktúráját: a templom, a piac, a városfal, a városháza helyét és funkcióját.
- Értékelje, hogy a római városok egyöntetűségéhez képest a középkori városmodell miért sokféle és sokszínű.
- Próbálja megmagyarázni, hogy a középkori városok miért kicsik; miért nincs mai értelemben vett nagyváros a középkorban.
- Sorolja fel a városi és a falusi életforma azonos és különböző vonásait. Vesse ezt össze azzal, amit ma tapasztal a városi és falusi életformával kapcsolatban.
- Ismerje az 1054-es egyházszakadás háttérét és mai napig ható következményeit.
- Nevezze meg a nyugati, illetve ortodox kereszténység liturgikus nyelvét.
- Mutassa meg a katolikus és az ortodox kereszténység határát a térképen.
- Bizonyítsa, hogy a latin nyelvű nyugati kereszténység egy egységes "európaiság" megteremtődését segítette. Foglalja össze, hogy a középkori "európai civilizáció" mit jelent.
- Ismerje a clunyi egyházreform lényegét, mai napig ható elemeit.
- Ismerje a keresztes hadjáratok okait, céljait, sikereit.
- Mutassa meg a keleti keresztény államokat a térképen.
- Értékelje, hogy a keresztesek által alapított államok miért nem tudnak hosszabb távon fennmaradni.
- Értékelje a keresztes hadjáratok jelentőségét az európai anyagi és szellemi kultúrára.
- Soroljon fel olyan növényeket, technikai eljárásokat, melyeket Európa a keresztes hadjáratok jóvoltából ismert meg.
- Ismerje a lovagi életforma legfontosabb színtereit és eseményeit.

- Vesse össze a középkori ember étkezési szokásait, étrendjét a mai modern konyha jellegzetességeivel.
- Fejtse ki, hogy a középkori Európában a nők megbecsülése hogyan változott. Értékelje ebben e kereszténység szerepét. Vesse össze a nők európai helyzetét az iszlám szokásokkal, illetve a kínai és indiai állapotokkal.
- Vegye észre a lovagi szerelem modernségét, másrészt érzékelje, hogy a szerelem és a házasság intézménye nem kapcsolódik össze.
- írjon naplót egy jobbágy, egy városi polgár és egy lovag hétköznapijából kiindulva.
- Értékelje a kolduló rendek megjelenésének hatását.
- Ismerje Szent Ferenc életét; életszemléletének középkori és modern vonásait.
- Értékelje a ferences mozgalom vallási és szociális jelentőségét.
- Mutassa be, hogy milyen adottságok, lehetőségek miatt Itália az érett feudalizmus legfejlettebb régiója.
- Sorolja fel térképről a flandriai posztógyártás legjelentősebb központjait.
- Vázolja a Hanza-kereskedelem útvonalát; értékelje a kelet-nyugati árucserkapcsolatokban betöltött szerepét.
- Vesse össze az itáliai városok és a Hanza által bonyolított kereskedelmet (áruösszetétel, jövedelmezőség, távolság, biztonság).
- Ismerje a Mongol Birodalom terjeszkedésének legfontosabb állomásait; az európai hadjárat idejét és eredményét.
- Ismerje a kínai mongol uralom idejét.
- Mutassa meg Marco Polo utazásának jelentős állomásait.
- Értékelje a mongol uralom alatti Kína civilizációját, technikai újdonságait, kapcsolatait a külvilággal.

#### **Módszerek:**

- frontális munka, csoportmunka, forráselemzés, vita

## **MATEMATIKA**

A Közgazdasági Politechnikum Matematika Munkacsoportja által készített tanterv a hatosztályos (hétosztályos) középiskolák matematika tananyagát dolgozza fel a következő szempontok figyelembevételével:

- alkalmazkodjon a Nat-hoz és az új érettségi követelményrendszerhez;
- adaptálja a HEFOP matematikai-logikai kompetencia fejlesztő programjának eredményeit,
- az emelt szintű érettségire való felkészítéshez is tartalmazzon egy lehetséges tantervi változatot, amely a felkészítést a 9. és a 10. (a nyelvi előkészítő évvel kibővített tagozaton a 10. és 11.) évfolyamon megkezdhetővé teszi, színvonalasabbá téve ezt a tanulási szakaszt, ugyanakkor tehermentesítve az utolsó két középiskolai évet;
- a kétszintű érettségi közép, és emelt szintű követelményeinek mindenben megfelelő tananyag-feldolgozást tartalmazzon;
- jól áttekinthető szerkezete más középiskolák számára is alkalmazhatóvá tegye, a helyi igényekhez könnyen igazítható legyen.

A tanterv tartalmazza a Nat 2007 matematikai (kulcs)kompetencia fejlesztési céljait, és hozzá kíván járulni az anyanyelvi kommunikáció és a hatékony, önálló tanulás kulcskompetenciáinak fejlesztéséhez is. A célok megvalósítása érdekében az alábbi követelményeket támasztja:

- Számok, mértékek és struktúrák, alpműveletek, alapvető matematikai reprezentációk fejlődő ismerete
- Matematikai fogalmak, összefüggések és koncepciók megértése
- Alapvető matematikai elvek és folyamatok alkalmazása az ismeretszerzésben és a problémák megoldásában
- Érvék láncolatának követése és értékelése
- Eredmények matematikai indoklása
- Matematikai bizonyítás megértése
- A matematika nyelvén való kommunikáció
- Megfelelő segédeszközök alkalmazása
- Az igazság tisztelete
- Logikus okok és érvényesség keresése

## 7. évfolyam

Óraszám: 111 x 45 perc

### Tartalom:

1.	Gondolkodási módszerek	7 óra
2.	Számtan, algebra	45 óra
3.	Összefüggések, függvények, sorozatok	14 óra
4.	Geometria, mérés	26 óra
5.	Valószínűség, statisztika	beépítve
6.	Év végi ismétlés	10 óra
7.	Számonkérés	9 óra

### Részei:

Gondolkodási módszerek	7.1
Számok, műveletek, betűs kifejezések. Hatványozás.	7.2
Geometriai alakzatok, szerkesztések	7.3
Algebrai kifejezések, egyenletek és egyenlőtlenségek	7.4
Év végi ismétlés	7.5

### Módszerek:

Kooperatív tanulási módszerek
A gondolkodás-fejlesztési módszerek
Az információ-megosztási módszerek
A kommunikáció- fejlesztési módszerek

### 7.1 Gondolkodási módszerek (7 óra)

#### Tartalom:

- Gondolatok, állítások világos, érthető írásbeli és szóbeli közlése. más, egyező jelentésű formára.
- A "minden", "van olyan", "és", "vagy", "ha..., akkor...", "pontosan akkor..., ha...", "akkor és csak akkor..., ha..." kifejezések használata.
- Ismert halmazok egymáshoz való viszonyának vizsgálata.
- Részhalmazok képzése adott szempontok szerint.
- A "nem" és a halmaz komplementere, az "és" és a halmazok metszete, a "vagy" és a halmazok uniója közti kapcsolat megsejtetése.
- A logikai és a halmazokról tanult ismeretek alkalmazása az újonnan tanult ismeretekkel kapcsolatos állítások igazságának eldöntésében, az új fogalmak közti kapcsolatok feltárásában, sejtések, összefüggések megfogalmazásában a matematika minden témakörében.
- Egyszerű következtetések, bizonyítások különféle tárgykörökből vett példákon.
- A bővülő tartalomnak megfelelő matematikai szövegek értelmezése.
- Egyszerű és összetettebb szöveges feladatok megoldása a matematika minden témaköréhez kapcsolódóan. Szövegalkotás.
- Matematikatörténeti érdekességek
- Kombinatorikus feladatok egy-egy feltételének rendszeres változtatása, a feltételnek megfelelően a feladat megoldása: a lehetőségek számának táblázatba foglalása; ezek elemzése, összehasonlítása, az adatok közötti összefüggés megállapítása.

- Kombinatorikai gondolatmenetek eszközszerű alkalmazása konkrét feladatokban a matematika minden témakörében.

#### **A továbbhaladás feltételei, optimális követelmény:**

- Gondolatok, állítások világos, érthető írásbeli és szóbeli közlése. más, egyező jelentésű formára.
- Egyszerű állítások igazságának eldöntése.
- A "nem", a logikai "és", logikai "vagy", "ha..., akkor..", valamint a "minden", "van olyan" kifejezések alkalmazása.
- A "pontosan akkor..., ha..", akkor és csak akkor..., ha...", kifejezések helyes használata.
- A "minden", "van olyan", típusú állítások átfogalmazása, igazolása vagy megcáfolása / konkrét példákon /.
- Ismert elemeket tartalmazó halmaz elemeinek csoportosítása, rendezése, rendszerezés két adott szempont szerint.
- Sorbarendezés, kiválasztás legfeljebb 4 elem esetén.
- Egyszerű matematikai szövegek értelmezése.
- Szöveges feladatok megoldása a matematika minden témaköréhez kapcsolódóan.
- Az "alaphalmaz", "nyitott mondat", "igazsághalmaz" kifejezések ismerete
- Ismert alaphalmaz elemeiről annak eldöntése, hogy igazzá tesznek-e egy nyitott mondatot vagy sem.
- A halmazokkal és logikával kapcsolatosan tanult legalapvetőbb ismeretek tudatos alkalmazása matematikai és nem matematikai tárgykörökben.
- Egyszerű matematikai szövegek elemzése, lefordítása a matematika nyelvére.
- Szöveges feladatok megoldása.
- Szövegalkotás. A szaknyelv helyes használata.
- A felismert, illetve elsajátított fogalmak, tulajdonságok, összefüggések, bizonyítások gondolatmenetének szóbeli megfogalmazása.

## **7.2 Számok, műveletek. Hatványozás. (23 óra)**

### **Műveletek racionális számokkal**

#### **Tartalom:**

#### **A racionális számokról és a velük végzett műveletekről tanultak tudatosabb szintre emelése.**

- A különböző alakban adott racionális számokkal végzett műveletek algoritmusainak begyakorlása, alkalmazása az új anyagrészek feldolgozása során a matematika minden témakörében.
- Műveleti azonosságok, alkalmazásuk a számítások egyszerűsítésében.
- Műveleti sorrend, zárójelek használata.
- Kerekítés, közelítő számítások.
- Hatványozás, a kitevő egész szám.
- A hatványozás azonosságainak felismertetése, a megfigyelt összefüggések általánosítása, ismerkedés a bizonyítások gondolatmenetével.
- A számok normálalakja. Műveletek normálalakban adott számokkal.
- Két szám aránya, több szám aránya.
- Arányos osztás, feladatok az arányos osztásra.
- Százalékszámítási és egyszerű kamatszámítási feladatok.
- Egyenes és fordított arányossági feladatok megoldása.
- Az aránypár. Az aránypár ismeretlen tagjának kiszámítása.

- Mennyiségek törtrésze.
- Összetett következtetések.
- Többszörösök, osztók.
- A korábban tanult oszthatósági szabályok felelevenítése, kiegészítése.
- Számok prímtényezőkre bontása.
- A legnagyobb közös osztó és a legkisebb közös többszörös kiszámítása a prímtényezőkre bontás segítségével.
- Ismerkedés a bizonyítások gondolatmenetével.
- Néhány matematikatörténeti vonatkozás.

### **A továbbhaladás feltétele, optimális követelmény:**

Műveletek racionális számokkal:

- A négy alapművelet biztos elvégzése bármilyen alakú racionális számok körében egyszerű esetekben.
- Egyenes és fordított arányossággal kapcsolatos egyszerű feladatok megoldása következtetéssel.
- Egyszerű szöveges feladatok megoldása következtetéssel a tanult témakörökkel kapcsolatosan.
- Egyszerű százalékszámítási feladatok megoldása.
- Annak eldöntése, hogy mikor kell pontos, illetve mikor lehet kerekített értékkel számolni.
- A közelítő értékekkel végzett számítás hibájának becslése.
- A hatvány fogalmának ismerete.
- A 10-nél nagyobb számok normálalakjának értelmezése, felírása, alkalmazása egyszerűbb esetekben.
- Az arány fogalmának ismerete.
- --Egyenes és fordított arányosság felismerése és alkalmazása egyszerű feladatokban.
- Az aránypár fogalmának ismerete az aránypár ismeretlen tagjának kiszámítása.
- A hatványozás azonosságainak ismerete, értelmezése, bizonyítása, alkalmazása.

## **7.3 Geometria, mérés (26 óra)**

### **Tartalom:**

Mérések, mértékegységek

- A mérésekről, mértékegységekről tanultak alkalmazása a matematika különböző témaköreire tartozó feladatokban.
- A korábban és az újonnan (például a számok normálalakjáról, a hasáb felszínéről és térfogatának számításáról) tanultak összekapcsolása.

Síkidomok, testek

- Alapfogalmak, alaptételek.
- Tételek, kölcsönös helyzetük.
- Síkidomok. A sokszög fogalma, tulajdonságai, csoportosításuk. A sokszögek kerülete.
- Szögmérés, szögfelezés, szögmásolás, a szögek fajtái.
- Szögmérés a Lénárt gömbön
- Az elfordulás mérése irányított szöggel, forgásszögek.
- A szabályos sokszögek fogalma.
- A terület fogalma, tulajdonságai, mértékegységei (ismétlés).
- A deltoid, a paralelogramma, a háromszög, a trapéz területének kiszámítása ábrázolással, kiegészítéssel. Az általános szabály megfogalmazása és alkalmazása.
- A kör kerülete, területe.

- A négyszög, a szabályos, illetve tetszőleges sokszögek területének kiszámítása háromszögekre bontással.
- A háromszögről az előző években tanultak rendszerezése.
- A háromszögek csoportosítása adott szempontok szerint.
- Összefüggések a háromszög külső és belső szögei között, a háromszög oldalai között.
- Háromszögek a gömbön
- A háromszög magasságai.
- A négyszögekről, speciális négyszögekről az előző években tanultak rendszerezése, csoportosításuk adott szempontok szerint.
- A négyszögek tulajdonságai.
- Négyszögek szerkesztése a háromszög szerkesztés felhasználásával.
- A deltoidról tanultak felelevenítése, a hiányosságok pótlása.
- A paralelogramma értelmezése és a meghatározásból következő egyéb tulajdonságok.
- A paralelogrammák osztályozása adott szempontok szerint.
- Speciális paralelogrammák.
- Paralelogrammák szerkesztése.
- A trapéz meghatározása és a meghatározásból következő tulajdonságok.
- Speciális trapézok.
- Trapéz szerkesztése.
- Terület, kerület, felszín és térfogat-számítási feladatok, fejben és kalkulátor használatával egybekötve.
- Valószínűségi kísérletek különböző alakú “dobókockákkal”.
- Méréssel egybekötött problémamegoldások, mértékváltási feladatok.
- A hasáb élei, csúcsai és lapjai számának meghatározása.

#### **A továbbhaladás feltétele, optimális követelmény:**

Mérések, mértékegységek:

- A hosszúság, a tömeg, az űrtartalom és az idő, szög, terület mérésének, szabványos mértékegységeinek, a köztük lévő kapcsolatoknak az ismerete, alkalmazása egyszerű feladatokban.
- A tanultak alkotó alkalmazása az új anyag feldolgozása során, illetve a természettudományi tantárgyakhoz kapcsolódó feladatokban is.
- A számok normálalakjának alkalmazása.

Síkidomok, testek:

- Az alapvető geometriai fogalmak, elnevezések, jelölések ismerete.
- A térelemek kölcsönös helyzetének felismerése.
- Sokszögek csoportosítása adott szempontok szerint.
- Szög mérése szögmérővel, a fok ismerete.
- Szögfelezés, szögmásolás.
- A szögek fajtáinak felismerése.
- Az elfordulás mérése, az irányított szög és a forgásszög fogalmának ismerete.
- A deltoid, a paralelogramma (négyzet, téglalap, rombusz), a háromszög, a trapéz területének kiszámítása az általános szabályok alkalmazásával.
- A terület szabványos mértékegységeinek ismerete.
- A deltoid, a paralelogramma, a háromszög, a trapéz területképletének levezetése átdarabolással, kiegészítéssel.
- A szabályos sokszögek, illetve a tetszőleges sokszögek területének kiszámítása háromszögekre bontással.
- A terület mértékegységeinek átváltása.
- A sokszögekről tanultak rendszerezése, kiegészítése:

- A háromszög fogalma, a speciális háromszögek tulajdonságainak felismerése, háromszögek megszerkesztése a legegyszerűbb esetekben.
- A háromszög belső szögei közti kapcsolat ismerete, alkalmazása számításokban.
- A háromszög külső és belső szögei és oldalai közti összefüggések ismerete, alkalmazásuk szerkesztési, számítási és bizonyítási feladatokban.
- A négyszög fogalmának ismerete, csoportosításuk egy vagy két adott szempont szerint.
- A deltoid fogalma, legfontosabb tulajdonságainak felismerése.
- A paralelogramma és a speciális paralelogrammák / rombusz, téglalap, négyzet / fogalma, legfontosabb tulajdonságainak felismerése.
- A trapéz és a speciális trapézok fogalma, legfontosabb tulajdonságaik felismerése.
- A négyszögek, speciális négyszögek fogalmának, tulajdonságainak biztos ismerete, e fogalmak közti kapcsolatok felismerése.
- A deltoid, húrtrapéz, paralelogramma, speciális paralelogrammák szimmetriaviszonyának meglátása, alkalmazásuk számításokban, szerkesztésekben.
- A négyszög belső szögei összegének meghatározása.
- A deltoid, a trapéz és paralelogramma belső szögei közti kapcsolat felismerése, alkalmazása számításokban, szerkesztésekben.
- Négyszög, speciális négyszögek (deltoidok, trapézok, paralelogrammák) szerkesztése a háromszögszerkesztés, illetve a speciális négyszögek tulajdonságainak felhasználásával.
- A szerkesztési feladatok megoldásmenetének megismerése.
- Törekvés a felismert összefüggések bizonyítására.

#### **7.4 Függvények (14 óra)**

##### **Tartalom:**

###### Függvények

- Grafikonok olvasása, készítése.
- Statisztika: adatgyűjtésadatok számbavétele, rendszerezése, gyakoriság, minta, adatok szemléltetése.
- Két halmaz közti hozzárendelések (relációk) különböző megjelenítése konkrét feladatok megoldásához kapcsolódóan.
- Elnevezések: változó, függvényérték, értelmezési tartomány, értékészlet.
- A függvény megadása az értelmezési tartomány, a képhalmaz és a hozzárendelési szabály megadásával történik.
- A hozzárendelési szabály megadható képlettel, formulával, utasítással, táblázattal, grafikonnal.
- Szöveggel megadott függvények vizsgálata.
- A lineáris függvény fogalma, grafikus ábrázolása, menetének vizsgálata.
- Az egyenes arányosság és a konstans függvény mint speciális lineáris függvény.
- Egyenletek és egyenlőtlenségek grafikus megoldása.
- Sorozatok vizsgálata.

##### **A továbbhaladás feltétele, optimális követelmény:**

###### Függvények:

- Táblázattal, grafikonnal adott függvény értelmezése, menetének vizsgálata.
- Egyszerű grafikonok olvasása, készítése.
- Lineáris függvények ábrázolása értéktáblázattal.
- Táblázat kitöltése adott szabály vagy grafikon alapján.
- Grafikonnal vagy formulával megadott lineáris függvény menetének vizsgálata.



- A függvénnyel kapcsolatos fogalmak értelmezése, a definíciók szabatos megfogalmazása.
- A megfeleltetések közül a függvény kiválasztása.
- Egyenletek, egyenlőtlenségek grafikus megoldása.
- Egyszerű sorozatok folytatása adott szabály szerint, néhány taggal.
- Tagokkal megadott sorozatok esetén szabály keresése.

## **7.5 Algebrai kifejezések, egyenletek, egyenlőtlenségek (22 óra)**

### **Tartalom:**

- Algebrai kifejezések értelmezése, helyettesítési értékének kiszámítása.
- Egynemű kifejezések, összevonásuk.
- Egytagú, illetve többtagú algebrai kifejezések szorzása egytagú kifejezéssel.
- Többtagú kifejezés szorzattá alakítása kiemeléssel.
- Egész- és törtegyütthatós elsőfokú egyenletek és egyenlőtlenségek megoldása mérlegelvével, a megoldás során az algebrai kifejezésekkel kapcsolatosan tanultak alkalmazása.
- a megoldás során az algebrai kifejezésekkel kapcsolatosan tanultak alkalmazása.
- Szöveges feladatok megoldása következtetéssel, egyenlettel.
- Becslés.
- A megoldás létezésének eldöntése, ellenőrzés a szöveg alapján.

### **A továbbhaladás feltétele, optimális követelmény:**

- Egyszerű algebrai egész kifejezések helyettesítési értékének kiszámítása.
- Egynemű kifejezések összevonása.
- Algebrai kifejezések szorzása számmal.
- 4-5 lépéssel megoldható lineáris egyenlet, egyenlőtlenség megoldása.
- Egytagú, illetve többtagú algebrai kifejezések szorzása egytagú kifejezéssel.
- A tanult azonosságok ismerete és alkalmazása a számítások ésszerűsítésében, ellenőrzésében, algebrai kifejezések átalakításában, egyenletek, egyenlőtlenségek megoldása során.
- A mérlegelv tudatos alkalmazása. Egyszerű elsőfokú egyenletek megoldása.
- Egyenlettel megoldható, egyszerű szöveges feladatokban lévő probléma feltárása, az adatok között a szükségesek és a feleslegesek megkülönböztetése, a szükséges adatok közötti kapcsolatok megállapítása, a keresett adat (adatok) meghatározása.
- A feladat megoldási tervének egyenlet, egyenlőtlenség formájában történő megfogalmazása, az eredmény becslése, a megoldás (megoldások) megkeresése, ellenőrzése, az eredeti probléma tükrében történő megvizsgálása.
- Algebrai törtkifejezések helyettesítési értékének kiszámítása.
- Többtagú kifejezés szorzattá alakítása kiemeléssel.

## 8. évfolyam

Óraszám: 111 x 45 perc

### Tartalom:

1.	Gondolkodási módszerek	beépítve
2.	Számтан, algebra	35 óra
3.	Összefüggések, függvények, sorozatok	17 óra
4.	Geometria, mérés	30 óra
5.	Év végi ismétlés	20 óra
6.	Számonkérés	9 óra

### Részei

Halmazelmélet, logika	8.1
Számok, műveletek. Négyzetgyök.	8.2
Háromszögek, négyszögek	8.3
Függvények, sorozatok	8.4
Algebrai kifejezések, egyenletek, egyenlőtlenségek	8.5
Testek származtatása, felszíne, térfogata	8.6
Év végi ismétlés	8.7

### 8.1 Halmazelmélet, logika (8 óra)

#### Tartalom:

- A “minden”, “van olyan”, “és”, “vagy”, “ha..., akkor...”, “pontosan akkor..., ha...”, “akkor, és csak akkor..., ha...” kifejezések helyes használata, átfogalmazása más, egyező jelentésű formára, az ilyen kijelentések tagadása.
- Ismert halmazok egymáshoz való viszonyának vizsgálata. Részhalmazok képzése adott szempontok szerint.
- A “nem” és a halmaz komplementere, az “és” és a halmazok metszete, a “vagy” és a halmazok únioja közti kapcsolat tudatosítása, e halmazműveletek értelmezése.
- A tanult halmazalgebrai és logikai alapok eszközserű alkalmazása az ismeretek rendszerezésében, állítások igazságának eldöntésében, sejtések megfogalmazásában, a fogalmak közti kapcsolatok feltárásában, összefüggések bizonyításában.
- A bővülő tartalomnak megfelelő matematikai szövegek: definíciók, tételek, magyarázatok értelmezése.
- A matematikai bizonyítás előkészítése.
- Egyszerű és összetettebb szöveges feladatok megoldása a matematika minden témaköréhez kapcsolódóan.
- Szövegalkotás.
- Változatos kombinatorikai feladatok megoldása különböző módszerekkel:
- a lehetőségek számának táblázatba foglalása; az adatok közötti összefüggés megállapítása, megjelenítése; a felismert összefüggésre általánosítható magyarázat keresése.
- Kombinatorikai gondolatmenetek eszközserű alkalmazása konkrét feladatokban a matematika minden témakörében.

- Néhány matematikatörténeti érdekesség megismerése, nagy magyar matematikusok munkássága.
- Nevezetes megoldatlan problémák.
- A halmazműveletekről tanultak általánosítása, a jelölések bevezetése.
- Megfordítható és meg nem fordítható állítások keresése a matematika különböző témaköreiben.

#### **A továbbhaladás feltétele, optimális követelmény:**

- Ismert elemeket tartalmazó halmaz elemeinek csoportosítása, rendezése, rendezése adott szempontok szerint.
- A bővülő tartalomnak megfelelő egyszerű matematikai szövegek értelmezése. A “nem”, a logikai “és”, a logikai “vagy”, a “ha..., akkor...”. Valamint a “minden”, a “van olyan” kifejezések alkalmazása. Szöveges feladatok megoldása a matematika minden témakörében.
- Ismert alaphalmaz elemeiről annak eldöntése, hogy igazzá tesznek-e egy nyitott mondatot vagy sem.
- Az “alaphalmaz”, “nyitott mondat”, “igazsághalmaz” kifejezések ismerete.
- A “pontosan akkor..., ha...” “akkor és csak akkor..., ha...” kifejezések helyes használata.
- A “minden”, “van olyan” típusú állítások átfogalmazása, igazolása vagy megcáfolása.
- Állítások igazságának eldöntése.
- Matematikai szövegek elemzése, értelmezése, lefordítása a matematika nyelvére.
- Összetettebb szöveges feladatok megoldása.
- Tanult halmazműveletek felismerése.
- A szaknyelv helyes használata.
- A felismert, illetve elsajátított fogalmak, tulajdonságok, összefüggések, bizonyítások gondolatmenetének szóbeli megfogalmazása.
- A logikai- és a halmazműveletek, a helyes következtetési sémák egyre tudatosabb alkalmazása a fogalmak közti kapcsolatok feltárásában, megjelenítésében, a definíciók és tételek megfogalmazásában, a bizonyítások gondolatmenetének felépítésében.
- Kombinatorikus feladatok megoldása során a lehetőségek táblázata foglалása, elemzése, az összefüggések megállapítása, megjelenítése, az összes eset rendszerezett felsorolása.
- Sorbarendezés, kiválasztás legfeljebb 4-5 elem esetén.

## **8.2 Számok, műveletek. Négyzetgyök (10 óra)**

### **Tartalom:**

- A racionális számokról tanultak rendszerezése:  
a racionális számok a két egész szám hányadosaként felírható számok, a racionális szám felírható véges tizedestört vagy végtelen szakaszos tizedestört alakban.
- Ismerkedés a valós számokkal:  
a valós számok “befedik” a számegetest, a valós számok a racionális és az irracionális számok, az irracionális számok végtelen, nem szakaszos tizedestört alakban “írhatók föl”.
- Műveletek értelmezése.
- Műveletek tetszőleges alakban adott valós számokkal.
- Műveleti azonosságok rendszerezése, alkalmazásuk a számítások egyszerűsítésében.
- Műveleti sorrend, zárójelek használata, a számítások megtervezése.
- Számolás kerekített értékekkel (az eredmény előzetes becslése).
- A zsebszámológép használatának begyakorlása.
- Számok négyzetének meghatározása, a négyzetgyök fogalma, meghatározása zsebszámológép, esetleg táblázat alkalmazásával.

- A százaléktört kiszámítása törttel való szorzással.
- Az alap kiszámítása törttel való osztással.
- A százalékláb kiszámítása a százaléktört és az alap arányából.
- Arány, arányos osztás, egyenes és fordított arányossági feladatok, aránypár, mennyiségek törtrésze, százalékszámítás (a korábban tanultak felelevenítése, rendszerezése, begyakorlása, új anyagban történő alkalmazása).

#### **A továbbhaladás feltételei, optimális követelmény:**

- A racionális számok olvasása, felírásuk különböző alakban, nagyság szerinti összehasonlításuk, nagyságrendjük megállapítása, adott pontosságú közelítő értékük megadása. Racionális számok (közelítő) helyének meghatározása a számegyenesen.
- A négy alapművelet biztos elvégzése bármilyen alakú racionális számmal.
- Alapműveletek helyes sorrendű elvégzése.
- Az eredmények előzetes becslése.
- A racionális szám fogalmának értelmezése, annak megértése, hogy a számegyenes nem mindegyik pontjához tartozik racionális szám.
- A négyzetgyök fogalmának ismerete; számok négyzetének, 1 és 100 közé eső szám négyzetgyökének meghatározása.
- A százaléktört, az alap és a százalékláb kiszámítása a másik kettő ismeretében.
- Egyszerű szöveges feladatok megoldása a tanult témakörökkel kapcsolatosan.
- Begyakorlottság összetett feladatokban a valós számokkal végzett számítások megtervezésében, becslésben, a műveletek végrehajtásában
- Összetettebb százalékszámítási feladatok értelmezése, megoldása

### **8.3 Háromszögek, négyszögek (20 óra)**

#### **Tartalom:**

- Adott tulajdonságú ponthalmazok keresése: kör, szögfelező, szakaszfelező merőleges.
- A kör kerülete, területe.
- A háromszögek nevezetes egyenesei, pontjai és körei, az összefüggések felismertetése és bizonyítása:  
a háromszög oldalflező merőlegesei, a köré írt kör; szögfelező egyenesei, a beírt kör; magasságegyenesei, magasságpontja; súlyvonalai, súlypontja.
- A derékszögű háromszögekre vonatkozó két nevezetes tétel a Thalész-tétel és a Pitagorasz-tétel, a tételek pontos bizonyítása.
- Számítási feladatok, számolás zsebszámológéppel.
- Háromszögek szerkesztése a tanult definíciók és tételek alapján.
- A megoldás menetének felismerése, egyes lépéseinek megfogalmazása, a különböző helyzetek vizsgálata.
- A négyszögekről, speciális négyszögekről az előző évben tanultak rendszerezése.
- A speciális négyszögek értelmezése, tulajdonságaik vizsgálata, a fogalmak közti kapcsolatok áttekintése.
- Négyszögek szerkesztése.

#### **A továbbhaladás feltétele, optimális követelmény:**

- A szakaszfelező merőleges és a szögfelező tulajdonságainak ismerete, megszerkesztésük.
- A háromszög legfontosabb tulajdonságainak ismerete, alkalmazása.
- Háromszögek szerkesztése az alapesetekben.
- A háromszög nevezetes egyeneseseinek, pontjainak megszerkesztése, adott háromszög köré írt körének és beírt körének megszerkesztése.

- A Pitagorasz-tétel ismerete, bizonyítása, felhasználása.
- A Thalész-tétel és megfordítása ismerete, bizonyítása, felhasználása.
- Négyzetgek szerkesztése.

## **8.4 Függvények. (17 óra)**

### **Tartalom:**

- A mindennapi gyakorlatból vett példák alapján a függvényfogalom elmélyítése.
- Két halmaz közötti hozzárendelések.
- Megadott halmazon értelmezett egyváltozós függvények.
- Változatos példák függvénykapcsolatokra.
- A függvényeknél szokásos fogalmak, elnevezések, jelölések.
- A függvények megadási módjai, ábrázolásuk a koordinátáson.
- Alapfüggvények és ábrázolásuk: lineáris, abszolútérték, másodfokú, négyzetgyök, elsőfokú tört.
- A függvények jellemzése: értelmezési tartomány, zérushelyek, egy adott intervallumon történő növekedés, csökkenés, értékkészlet.
- A függvénytranszformáció fogalma. A függvényértékek és a változó transzformációi. Az alapfüggvények transzformálása, a transzformált függvények ábrázolása.
- Konkrét sorozatok értelmezése, vizsgálata.
- A racionális számokról és az algebrai kifejezésekről tanultak gyakorlása, szabályok keresése.
- A sorozat mint függvény.
- A számtani sorozat értelmezése, folytatása, tulajdonságainak vizsgálata, különbségsorozat fogalma, a számtani sorozat n-edik eleme.
- A mértani sorozat értelmezése, folytatása, tulajdonságainak vizsgálata, a hányados-sorozat fogalma, a mértani sorozat n-edik eleme.

### **A továbbhaladás feltétele, optimális követelmény:**

- A derékszögű koordináta-rendszer biztos ismerete.
- Táblázattal, grafikonnal adott tapasztalati függvény értelmezése, menetének vizsgálata.
- Táblázat kitöltése adott szabály, grafikon alapján.
- Grafikonok megrajzolása táblázat segítségével.
- Táblázattal, formulával adott lineáris függvény grafikonjának megrajzolása.
- A függvénnyel kapcsolatos fogalomrendszer ismerete, alkalmazása a többi témakör rendszerezésekor.
- A megfeleltetések közül a függvénykapcsolatok kiválasztása.
- Táblázattal, szöveggel, formulával adott alapfüggvények értelmezése, grafikonjának megrajzolása, menetének vizsgálata, a tanultak alkalmazása a matematika más témaköreiben, illetve egyéb tantárgyakban.
- A fordított arányosság mint függvény, az abszolútérték-függvény, a másodfokú függvény, a négyzetgyökfüggvény ismerete, értelmezése, grafikonjuk megrajzolása.
- Szöveggel adott lineáris függvényhez, fordított arányossághoz a szabály felírása, táblázat kitöltése.
- Konkrét sorozat folytatása adott egyszerű szabály alapján, a sorozat változásának megfigyelése.
- Néhány elemével adott sorozathoz szabályok keresése, a sorozat többféle folytatása adott vagy felismert szabályok alapján.

- A számtani és a mértani sorozat értelmezése, képzési szabályuk felismerése, tulajdonságaik vizsgálata, a sorozatok  $n$ -edik elemének meghatározása konkrét  $n$  esetén.
- A függvénnyel kapcsolatos fogalmak értelmezése, a definíciók szabatos megfogalmazása.
- A transzformált függvények grafikonjának megrajzolása.
- Sorozatokkal kapcsolatos feladatok megoldása a képletek alkalmazásával, következtetéssel, egyenlettel.

## **8.5 Algebrai kifejezések, egyenletek, egyenlőtlenségek. (17 óra)**

### **Tartalom:**

- Az egyenlet és az egyenlőtlenség értelmezése, fogalma, a megoldási módjaik sokfélesége.
- Az egyismeretlenes egyenletek, egyenlőtlenségek grafikus úton való megoldása függvénytranszformációk segítségével: az egyenlet két oldala külön-külön egy-egy függvény hozzárendelési szabálya, és a két függvénygrafikon közös pontjainak első koordinátái segítségével a változónak azokat az értékeit kell keresni, amelyek az alaphalmaznak elemei és amelyeknél a két függvény helyettesítési értéke azonos (kisebb, nagyobb).
- Lineáris egyenletek megoldása, algebrai azonos átalakítások, a mérleg-elv.
- Az alaphalmaz, az értékészlet vizsgálata, a szorzattá alakítás módszere, az azonos átalakítások szerepe.
- Sok és igen változatos egyenlet megoldása.
- Az ekvivalens, nem ekvivalens átalakítások bemutatása.
- Szöveges problémák megoldásai.
- A szöveg matematikai lényegének megértése, az összefüggések keresése, a matematikai modell megfogalmazása, a felírt egyenlet megoldása, a megoldás helyességének a szöveg alapján való ellenőrzése.
- Betűs kifejezések, nevezetes azonosságok, azonos átalakítások, szorzattá alakítások.

### **A továbbhaladás feltétele, optimális követelmény:**

- Tudjanak betűs kifejezésekkel dolgozni, ismerjék az alapvető nevezetes azonosságokat
- Egyszerű algebrai egész kifejezések átalakítása, helyettesítési értékek számítása.
- Legyenek képesek egyenletek és egyenlőtlenségek grafikus megoldására.
- Ismerjék az elsőfokú, illetve az elsőfokúra vezető egyismeretlenes egyenlet fogalmát, jól ismerjék algebrai megoldási módszerüket.
- Különböző típusú egyenletekhez (abszolútértékes, algebrai törtes) tudjanak önállóan megoldási módszert választani (algebrai, grafikus)
- Legyen igényük és készségük a megoldás helyességének ellenőrzésére.
- Ismerjék az elsőfokú, illetve az elsőfokúra vezető egyismeretlenes egyenlőtlenség fogalmát, jól ismerjék algebrai megoldási módszerüket.
- Tudatosan ismerjék a mérlegelvet, biztosak legyenek az egyenlőtlenségek megoldásánál történő alkalmazásukban
- Legyen igényük és készségük a megoldás helyességének ellenőrzésére.
- Legyenek képesek egyszerű szöveges feladatok matematikai elemzésére, és a feladathoz tartozó egyenlet felírására, megoldására.

## **8.6 Testek származtatása, felszíne, térfogata (10 óra)**

### **Tartalom:**

- Testek építése a tanult síkidomok felhasználásával.
- Az egyenes hasáb, henger, gúla származtatása, tulajdonságai, hálózata.
- A felszín és a térfogat fogalma, mértékegységei.

### **A továbbhaladás feltétele, optimális követelmény:**

- Az egyenes hasáb felismerése, felszínének, térfogatának meghatározása.
- A térfogat szabványos mértékegységeinek ismerete.
- A területszámítás alkalmazása tanult testek felszínének kiszámításában.
- A térfogat szabványos mértékegységeinek átváltása.
- Az űrtartalom és a térfogat mértékegységei közti kapcsolat ismerete, alkalmazása.

## **TERMÉSZETISMERET**

Ez a tanterv az Ember a természetben – Nat 2007 műveltségterület fejlesztési követelményei alapján és a HEFOP program Életpálya építés programcsomagjainak felhasználásával készült.

### **Kerettanterv és Integrált természetismeret tanterv**

#### **Integráció**

A természettudományos tantárgyak integrálása iskolánk alapítása óta folytatott gyakorlat. Meggyőződésünk, hogy a természet egységének, a gazdasági- és társadalmi kapcsolódásoknak a széleskörű bemutatása így lehet a leghatékonyabb. A Pedagógiai programunkban bemutatott tantárgyblokkok (művészetismeret, társadalomismeret) mellé is jobban illeszthető egyben a Természetismeret. Az 1995-ben KOMA támogatással elkészített integrált tantervben már a moduláris elvet alkalmaztuk, azaz az egyes tantárgyi egységek szabadabban váltakoztak, de követték saját belső építkezési elveiket. Ez a tanterv az Ember és természet műveltségterületet ölelte fel, de a természetföldrajz elemei is helyet kaptak benne. A NAT szabályozása álláspontunk szerint lehetővé teszi a fizika, kémia és biológia integráltan tervezett, moduláris felépítésű tanítását. A földrajz tantárgy önállóvá válásával kialakíthattuk egy az európai gyakorlatban sokfelé megtalálható „science” -tantárgy alapjait. KOMA támogatással elkészítettük a 7.-8. évfolyam tananyagait is. 2001 és 2003 között az Országos Közoktatási Intézettel folytattunk együttműködést, melynek keretében akciókutatást végeztünk és az Oktatási Minisztérium támogatásával három tanulmányt írtunk a természettudományos nevelés helyi gyakorlatáról és általában az új pedagógiai paradigmára való áttéréőről. A 2006/2007 –es tanévben kipróbált HEFOP program „Életpálya építés” -kompetencia alapú oktatási programcsomagjai természetesen módon illeszkednek ebbe az elvi- és gyakorlati környezetbe. Az integrált tanterv sajátosságai és a „természettudományt mindenkinek” – elv érvényesítése miatt azonban a szűkebb szaktudományos témákat feldolgozó modulokat tartalmi okokból nem tudjuk alkalmazni.

#### **Módszerek**

A tanulási környezet és eszközrendszer megfelelő kialakítása nélkül a tanterv céljait nem tudnánk végrehajtani. Figyelembe lehet - és kell - vennünk a fejlődéstudomány, a tanulásmódszertan eredményeit, diagnosztizálva és korrigálva a gyermeki tudomány másként gondolkodását. Alkalmazkodnunk kell a hat életéven áthúzódó tanulási folyamat életkori sajátosságaihoz, kezdetben több konkrét, elemző megközelítést, később elvontabb szintetizáló gondolatokat is megengedve. Csökkentenünk kell a mindennapi iskolai stressz munkahatékonyság rontó hatását. Ezt főként az értékelés formatív, személyre szabott, kellő gyakoriságú és kiszámítható formáival szeretnénk elérni. Be kell vinnünk a tantermekbe és a tanulási folyamatba a legkorszerűbb informatikai rendszereket. A taneszközök egyre szélesebb körben alapulnak elektronikus médiákon, már nemcsak a videó-, vagy állókép illusztráció található meg az órákon, hanem sokszor a tankönyv is digitális hordozóra készül. Multimédiás előadóteremmel rendelkezünk, ahonnan nagy sáv szélességű Internet kapcsolatra van lehetőségünk.

#### **Célok:**

- A természettudománnyal való ismerkedés nem az iskolákban kezdődik és nem is ott végződik. Mindenkinek vannak természettudományos tapasztalatai, amelyek a sokféle otthoni, iskolai, munkahelyi, közlekedési, vásárlási, szabadidős, vagy munkahelyi tevékenységeiből származnak. Mindenki kapcsolatba kerül a természettudománnyal, amikor a természetvédelem, egészség, mezőgazdaság, atomenergia vagy a környezetszennyezés ügyeiben személyes döntést hoz. A laborokba és osztálytermekbe belépő diákok érzelmekkel és állásfoglalással rendelkeznek a természettudomány, a tudósok és a tudományos eredmények iránt. A tudománnyal kapcsolatos helyes magatartás nem egy "lekezelő hatalom" kritikátlan elfogadása, de a meggondolatlan



elutasítás sem, ami a „hideg és embertelen” tudománnyal szemben nyilvánul meg. Nem tarthatjuk fenn a szakemberek önvédő titokzatossága és a többség közönye, meg nem értése, sőt gyanakvása közötti kulturális szakadékot. Az ideális természettudományos képzésben a diákok annyi ismeretet kapnak, amennyit képesek feldolgozni, és tudják, hogy hol és hogyan szerezhetnek bővebb ismereteket. Olyan gondolkodásmóddal kell rendelkezniük, ami befogadja az új gondolatokat, és képes kritikusan mérlegelni azokat, mielőtt érvényesnek fogadja el őket.

- A középfokú komplex természetismeret tantárgy a kutatás szintjén elkülönült fizika, biológia és kémia ismereteit igyekszik újra egységükben bemutatni. Szoros kapcsolatban áll a társadalomismeret és a közgazdaságtan (gazdasági ismeretek) tárgyakkal, kiemelt figyelmet fordítva a tudományos és környezeti kérdések társadalmi-gazdasági hátterére. Tananyaga az átfogó törvényszerűségekre, a különféle anyagi szintek, mozgásformák azonosságaira épül. Igyekszünk felkészíteni tanulóinkat a körülöttük lévő anyagi világgal való szoros és mindennapos kapcsolat, azonosság felismerésére és annak tudatos, harmonikus alakítására. A követelmények nem az aprólékos részletezést, hanem a legfontosabb összefüggések, a természet anyagi egységének feltárását igyekeznek szolgálni. Nem titkoljuk el az értelmi megközelítés mögött rejtő természeti szépséget sem, igyekszünk egyszerre megismertetni és megszerettetni ezt a rejtélyes világot. A megértés mellett fontos cél az ember élettelen és élő természettel való okos kapcsolatának, együttélésének elsajátítása. Ismerni kell az anyagok és az energia felhasználásának korszerű módjait, a környezetkímélő és egészséges életmód lehetőségeit.
- Az elméleti tudás a gyakorlati készségekkel, képességekkel párosulva válik teljes értékűvé, ezért a követelményrendszer a témaköröknek, fogalmaknak és a lehetőségeknek megfelelően gyakorlatokkal egészül ki. Elvégzésük közben ki kell alakítani a tudományos gondolkodás, a helyes kérdésfeltevés és válaszadás alapképességeit. Az eszközök szakszerű használata, a megfigyelések, kísérletek egyéni és csoportos végrehajtása szintén alapkövetelmény. A tananyag elsődleges célja nem a szakirányú továbbtanulásra való felkészítés, hiszen erre iskolánk (de talán a legtöbb iskola) tanulóinak kisebb részének van igénye. Fontosabbnak tartjuk, hogy valódi, a mindennapi életben használható természettudományos ismereteket nyújtsunk, olyan "hordozóanyagon", amely érdekességénél, emberközelségénél fogva képes a célba juttatásra is. A nem szakemberek ilyen jellegű tudása nem nélkülözhető, hiszen a magas szintű tudomány csak így képes "átjárni" a társadalom "szövetét", testet öltve a hétköznapi életben, mint egészségi, technikai, vagy környezeti kultúra.

### **Kompetenciák és fejlesztésük**

A tanulási környezet megtervezéséhez mindenekeelőtt tudnunk kell, hogy milyen eredményt szeretnénk elérni a tanulási folyamat során. Az utóbbi évtized társadalmi változásai és a neveléstudomány fejlődése megrendítették a hagyományos, ismeretközpontú iskola alapjait. A tudástartalmak gyors változása, az életpályák váltóvonalainak szaporodása és a társadalmi beilleszkedés zavarainak erősödése sorolhatók indokként. Az iskolák fenntartói azt szeretnék, ha beruházásaik megtérülnének, azaz a munkába álló fiatalok használható tudással rendelkezének, vagy legalábbis könnyen be tudnának illeszkedni a társadalmi munkamegosztásba. A fejlett országokat tömörítő OECD kezdeményezésére a kilencvenes évek elején kutatni kezdték a tantárgyakhoz nem köthető, de a társadalmi sikerességhez mégis nagyon szükséges tudásterületeket. Az INES (Indicators of the Educational Systems) program kutatási keretében olyan jelzőket, szempontokat kerestek, amelyek meghatározásával, mérésével a szociális normatív minőségek, például az együttműködés, a kritikus gondolkodás, az önbecsülés, a felelősségérzet, a tolerancia alapismereteinek és képességeinek megléte kimutatható. Ezeket a nem tantárgyi tanulási területeket, illetve az elérendő tanulási eredményeiket keresztntantervi kompetenciáknak nevezték el (cross-curricular competencies).

A keresztntantervi kompetenciákkal kapcsolatban *hat indikátortípust* tartottak fontosnak a következő hat területen:

- „functional literacy”, vagyis intelligencia;
- politikai részvétel (ismeretek és viselkedés);

- a közvetlen környezet feletti kontroll;
- fogyasztói hatékonyság;
- a különböző életkorú, nemű, és társadalmi osztályhoz tartozó emberekkel való kommunikáció;
- a túléléshez minimálisan szükséges követelmények a gyorsan változó világban.

Végül *négy területet* fogadtak el:

- társadalmi, politikai, gazdasági ismeretek,
- problémamegoldás,
- önismeret, énkép,
- kommunikáció.

A DESECO tanulmánya szerint a kompetencia képesség (ability) a komplex feladatok adott kontextusban történő sikeres megoldására. Magában foglalja tehát az ismeret mobilizálását, a kognitív és praktikus képességeket (skills), szociális és magatartási komponenseket és attitűdöket, emóciókat, értékeket. A kompetenciák meghatározása és indikátorokkal, értékelési-, fejlesztési kritériumokkal való leírása ma is tartó folyamat, amelynek célja a kompetencia alapú tanulás – tanítás elméletének és gyakorlatának kimunkálása. Az alábbi területek egy általánosabb megközelítésben rendszerezik a kompetenciákat:

- Elemi kompetenciák: írás, olvasás beszédkommunikáció, számolás
- Életvezetési készségek: életvezetés, önfejlesztés, társas kapcsolatok kialakítása / fenntartása, szabadidőtöltés, érzelmi intelligencia. (beilleszkedés, együttélés)
- Kulcskompetenciák:
- kommunikáció (verbális és nonverbális, élethelyzetekhez kötött)
  - IKT alkalmazás
  - Gyakorlati számítások
  - Saját tanulásért, teljesítményért, önfejlesztésért viselt felelősség
  - Problémamegoldás
  - Együttműködés másokkal
- Szociális és állampolgári kompetenciák:
  - Szociális aktivitás
  - Demokratikus társadalom szerepeinek, viszonyainak ismerete és gyakorlása
  - Képviselési demokrácia elvei szerinti élet (kötelességek, felelősségek, jogok)
  - Erkölcsi normák és értékek tiszteletben tartása
  - Társadalmi igazságosság szerinti élet
  - Emberi jogok tiszteletben tartása
- Munkavállaláshoz kötődő kompetenciák:
  - Kommunikáció
  - Információfeldolgozás
  - Alkalmazkodóképesség
  - Önálló döntéshozatal
  - Állampolgári- és fogyasztói jogok és kötelességek
  - Tanulás és önfejlesztés
  - Nyelvtudás
  - Kezdeményezőkéesség és kreativitás
  - Kritikai képesség – érvelés
  - Munkafolyamatok irányítása
  - Problémamegoldás
  - Önbizalom bizonytalan helyzetekben
  - Gondolkodás és cselekvés
- Vállalkozói kompetenciák
  - (előzőek is+) kockázatvállalás, mások befolyásolásának képessége
  - tervezés, nyomon követés, szintézis

Hazánkban a Nemzeti Alaptanterv kiemeli a kommunikációs, a narratív, a döntési, a szabálykövető, a lényegkiemelő, az életvezetési, az együttműködési, a problémamegoldó, a kritikai, valamint a komplex információk kezelésével kapcsolatos képességeket, kulcskompetenciákat. Az Európai Unió 2006-ban elfogadott (8 pontos) kulcskompetencia kerete alapján a hazai szabályozás, a NAT 2007-es felülvizsgálata során a következő kilenc kulcskompetenciát határozza meg:

- 1) az anyanyelven folytatott kommunikáció;
- 2) az idegen nyelveken folytatott kommunikáció;
- 3) matematikai kompetencia
- 4) alapvető kompetenciák a természet- és műszaki tudományok terén;
- 5) digitális kompetencia;
- 6) a tanulni tudás;
- 7) szociális és állampolgári kompetenciák;
- 8) kezdeményező- és vállalkozóképesség;
- 9) kulturális tudatosság és kifejezőképesség.

A természetismeret munkacsoport eddigi fejlesztéseiben a kanadai Québec állam oktatásfejlesztési programját vette alapul, kidolgozva egy, a szaktárgyi adottságokra épülő rendszert. A keresztantervi kompetenciákat négy kategória szerint soroltuk be és teljesítmény szempontokat is rendeltünk melléjük. Ebben a kompetenciák értelmezése mellett a fejlesztési feladatok is szerepelnek, illetve a kisérettségi (10. – ill. a nyelvi előkészítő évvel kibővített tagozaton a 11. évfolyamos alapvizsga) vizsgához készítettünk egy értékelési kritériumokat tartalmazó változatot is. A részletes kompetencia-értelmezés az OKI honlapon, a Tudástár/Pedagógiai rendszerek fejlesztése –rovatban olvasható.

A HEFOP program kompetencia alapú oktatási programcsomagjainak fejlesztési fókuszában az életpálya építést szolgáló kompetenciák állnak. A szociális, életviteli- és környezeti kompetenciák kidolgozott fejlesztési módszerei és az általunk korábban alkalmazott keresztantervi kompetenciaértelmezés a tanítási tapasztalatok szerint jól összhangba hozható, így a tartalmilag megfelelő modulok alkalmazása pedagógiai szempontból problémamentesen elvégezhető

### **Részletes tanterv, a HEFOP program Életpálya építés – moduljainak alkalmazásával módosítva:**

#### **Modulok sorrendje**

7. évfolyam  
(heti 4 óra)

Természet és tudomány (HEFOP: <i>Kémia-történet, A fizika nagy magyarjai</i> )	8
Méreték, világok, rendszerek (HEFOP: <i>kémhatás modulok, alkálifémek a periódusos rendszerben</i> )	7
Állandóság és változás	8
Folyamatok, egyensúlyok	7
Mozgások és erők (HEFOP: <i>Mozgás - témakör moduljai</i> )	20
Gépek	6
Elemek és vegyületek (HEFOP: <i>alkálifém vegyületek</i> )	16

Nyersanyagok, energiaforrások	6
Halmazok, állapotok	16
A légkör	8
Sejtek és szövetek	14
Az emberi test (HEFOP: Az ember szexualitása)	14
Mozgás, biomechanika, sport	6
A szervezet anyagforgalma	12
<b>Összesen:</b>	<b>148</b>

8. évfolyam  
(heti 4 óra)

Vonzás és taszítás	8
Elektronikus világ	15
Fény	10
Jelek, érzékelés, szabályozás	8
Információs technológiák	8
Élet és halál elemei	20
Fémek	20
Anyagok a gyakorlatban	8
Kémia a gazdaságban	8
Háztartásunk és környezete	8
Az élővilág birodalma és országai (HEFOP: Rovarok megfigyelése)	22
Tájak és életközösségek	20
A kék bolygó	8
Erdei iskola	+15
<b>Összesen:</b>	<b>163</b>

## 7. évfolyam

Évi óraszám: 148

### **Belépő tevékenységformák:**

Az anyagi világ, a természet és a tudomány fogalmak jelentésmezejének pontos elhatárolása. Az objektív anyagi világ és az azt leíró tudomány viszonyának átlátása. Az anyagi világ egységének belátása, a rendszerek, szerveződési szintek egymásra épülésének elvével bizonyítva. Rendszer és környezet fogalmainak alkalmazása az egyes természeti jelenségek vizsgálatában. Az állapotok és változások leírása, a folyamatok jellegének, irányának felismerése. Egyszerű mechanikai jelenségek megfigyelése, a tapasztalatok önálló, szóbeli összefoglalása.

A hétköznapi életben is használt fizikai szakszavak tartalmi pontosítása, az új szakkifejezések szabatos használata. Mindennapi eszközökkel, házilag elvégezhető egyszerű mechanikai kísérletek összeállítása, bemutatás és értelmezés egyéni vagy csoportmunkában. Összefüggések felismerése egyszerű mechanikai kísérletekben. Egyszerű mérések adatainak felvétele, táblázatba foglalása és grafikus ábrázolása, az ábrázolt függvénykapcsolat kvalitatív értelmezése. Út és időmérésen alapuló átlagsebesség-meghatározás elvégzése az iskolán kívül (pl. gyaloglás, futás, kerékpár, tömegközlekedési eszközök). A tanult mechanikai alapfogalmak és a mindennapi gyakorlat jelenségeinek összekapcsolása, egyszerű jelenségek magyarázata. A rendszerek állapotváltozásai mögötti energiahatások felismerése, elemzése. Az energia általánosítása és konkrét azonosítása az egyes jelenségekben, elvégzett kísérletekben. Elemi számítások lineáris fizikai összefüggések alapján.

A nyersanyagok és energiahordozók meghatározása, legfontosabb formáinak leírása. Az anyag- és energiagazdálkodás fontosságának felismerése. A gépek szerepének, fajtáinak és történetének bemutatása, elemzése példák segítségével. A mindennapi környezetünkben előforduló egyszerűbb gépek működésének bemutatása. Az ételkészítés alapttechnikáinak, alapanyagainak elméleti ismerete, gyakorlati alkalmazása. Az egészséges táplálkozás szabályainak megfelelő ételsor tervezése.

Az emberi szervezet egészének és részeinek önálló bemutatása, jellemzése. A sejt szerkezete és működése közti kapcsolat felismerése. Az ember legfontosabb szöveteinek, szerveinek, szervrendszereinek felépítése és működése közötti kapcsolat felismerése. Az egyes szervek, szervrendszerek működésének értelmezése a szervezet egészének szempontjából. Az emberi test evolúciós eredetének bemutatása. A mozgás fontosságának belátása, az egyes sportágak, mozgásmódok elemzése a fizikai ismeretek alkalmazásával. Egyszerű élettani megfigyelések és vizsgálatok önálló elvégzése.

A bemutatott és az önállóan elvégzett kísérletek során előforduló jelenségek, változások sokaságának érzékelése. Megfigyelések rögzítése tanári segítséggel írott feljegyzések, rajzok, táblázatok formájában. A megismert és önállóan alkalmazott mérőeszközök szakszerű használata. Az elvégzett tanulókísérletek önálló bemutatása. Egyszerű kísérletek önálló elvégzése szóbeli utasítások vagy tanári bemutatás alapján. Az egyszerű kérdésekre adott válaszok ismertetése élőbeszédben. A tanult jelenségek értelmezése szóban vagy írásban. Az informatika tantárgyban elsajátított ismeretek és készségek alkalmazása a kémiai mérő-, modellező és oktatóprogramok használata, a hálózatról történő információgyűjtés során. Egyéni és csoportos oktatási-tanulási tevékenységek a CD-n vagy az Interneten elérhető programok használatával. A vizsgált anyagok lényeges fizikai és kémiai tulajdonságainak felismerése. A környezetünkben előforduló legismertebb kémiai változások felismerése és értelmezése. A tanult fogalmakhoz minél több hétköznapi példa keresése, felsorolása. Az anyag részecsketermészetével kapcsolatos modellkísérlet vagy kísérlet tapasztalatainak értelmezése, az atom és az atommag méretarányainak érzékeltetése. A megismert ionokat tartalmazó ionvegyületek képletének megállapítása. Egyszerű molekulák összetételének megállapítása, szerkezeti képletének lerajzolása, modelljének elkészítése és elemzése. A használt modell és a valóság kapcsolatának értelmezése. A részecskéket jellemző és a

halmazra jellemző tulajdonságok között történő különbségtétel. Egyszerű számítások végzése az anyagok tömegével, anyagmennyiségével és a részecskeszámmal kapcsolatban. Egyszerű számítások végzése az oldatok tömegszázalékos összetételével kapcsolatban. Adott egyenlet alapján a kémiai egyenlet lényegének és a tömegmegmaradás törvényének értelmezése.

Önálló ismertszerzés írott és elektronikus forrásokból. Rövidebb házi dolgozat, tábló elkészítése. Önálló kiselőadás megtartása. A vizsgálatok eredményeinek, tapasztalatainak dokumentálása és értékelése.

### **Természet és tudomány**

**8 óra**

#### **Tartalom:**

- Természet fogalmak:  
Köznyelvi: földrajzi, biológiai  
Tudományos: a teljes anyagi világ
- A természet megismerése  
Tudományos gondolkodásunk kezdetei  
Megfigyelés, kísérlet, előfeltevés, modell  
A természettudomány megalapozása, tudománytörténet  
Áltudományok
- Természettudományok ma:  
Egymásra épülés elve  
Fizikai világ: részecskék, kölcsönhatások, alapjelenségek  
Kémiai világ: az anyagok sokfélesége, változékonysága  
Biológiai világ: önfenntartás, szaporodás, fejlődés  
Az anyagi világ egysége  
Véges egyszerűség, végtelen bonyolultság: Világfa törzs és korona
- Tudomány és élet  
Kutatás és fejlesztés, tudomány és technológia  
A tudomány fejben és kézben tartása  
Tudomány és művészet  
*HEFOP modulok: Kémiatörténet, A fizika nagy magyarjai*

### **Méreték, világok, rendszerek**

**6 óra**

#### **Tartalom:**

- Mértékek és mérésük, mértékkálák
- Anyagi rendszerek  
Alapvető elemi részecskék  
Atomok, molekulák  
*HEFOP modulok: Kémhatás, alkálifémek a periódusos rendszerben*  
Halmazok, részecskesokaság
- Méretek az élővilágban  
Makromolekulák, sejtek, élőlények
- Kozmikus nagyságrendek  
Por- és gázfelhők, bolygók, csillagok, csillag halmazok, galaxisok, galaxis halmazok  
Mikro- és makrokozmosz találkozási pontjai
- Rendszer és környezet  
Rész és egész problémája
- Modellek  
Méterarányok, egyszerűsítés, kezelhetőség

## Állandóság és változás 8 óra

### Tartalom:

- Rendszerek és állapotok
  - Állapot leírási módok
  - Tér és idő dimenziók
- Hatások és állapotváltozások, energia
- Hatás és visszahatás: kölcsönhatás
- Kölcsönhatás és energia
  - Alapvető kölcsönhatások, származtatott kölcsönhatások
  - Fizikai, kémiai, biológiai kölcsönhatás
  - HEFOP modulok: alkálifém vegyületek*
- Energia a mindennapokban
- Energia, erő, munka megkülönböztetése
- Kölcsönhatások és energiáik
- Energiafajták és nagyságrendek az anyagszerveződési szinteken
- Energiafajták átalakítása
  - Megmaradási törvények
  - Hő, energia szétszóródás
- Az energiagazdálkodás alapjai
  - Energiahordozók, források
  - Szükségletek és következmények

## Folyamatok, egyensúlyok 8 óra

### Tartalom:

- Változások és folyamatok, folyamatos változás
- A rendszerek állapotainak megkülönböztethetősége
- Jellegzetes fizikai-, kémiai-, biológiai folyamatok
- A folyamatok struktúrája
  - Lineáris folyamat
  - Körfolyamat
  - Egyensúlyra vezető folyamat
- Sztatikus egyensúly
  - Erők egyensúlya, mechanikai egyensúly
  - Egyensúly a közegben: felhajtó erő
- Folyamatok dinamikus egyensúlya
  - Kémiai egyensúly
- Szabályozott folyamatok, folyamatszabályozás
  - Egyensúlyok és folyamatszabályozás, az egyensúly eltolása
- A folyamatok energetikája
  - Megfordítható és nem megfordítható folyamatok
  - A folyamatok iránya
  - A termodinamikai egyensúlyra törekvés elve, példái
- Összetett rendszerek egyensúlya:
  - A Nap egyensúlya
  - Sejt, szervezet, életközösségek, bioszféra
  - Lelki egyensúly, egészség
  - Társadalmi-, gazdasági egyensúly

## Mozgások és erők

20 óra

### Tartalom:

- Mozgásjelenségek a természetben és a technikában  
Közlekedés, sport, részecskék, égitestek, földkéreg, élőlények
- Mozgástípusok  
Egyszerű, összetett  
Külső, belső  
Rendezett, rendezetlen  
Aktív, passzív
- Mozgás mint rendszerállapot
- A mozgás leírása  
*HEFOP modulok: Hely, mozgás, idő; Egyenletes mozgások; Mozgások mérése; Út, idő grafikon*  
Térben: pálya, út, elmozdulás  
Vonatkoztatási rendszer  
Időben: s/t, v/t, a/t diagram  
Sebesség és gyorsulás  
Szabadesés
- Mozgó tömeg: tehetetlenség  
Tehetlenségi rendszerek, közlekedésbiztonság
- Erőfajták, erőhatások  
Az erőhatás következménye  
Az erők iránya és összegzése  
Erő és mozgásállapot változás  
*HEFOP modulok: Bolygómozgások*
- Szerkezetek  
Szerkezetépítő anyagok, tulajdonságok  
A szerkezetekben ható erők  
Rugalmas és rugalmatlan deformáció, elemi deformáció  
Tárgyaink, mint szerkezetek  
Az élőlények vázszerkezete  
Szerkezettervezés, modellezés

## Gépek

6 óra

### Tartalom:

- Gépek a környezetünkben
- Mechanikai munka, teljesítmény, hatásfok
- Egyszerű gépek  
Emelők  
Lejtő, ék, csavar
- Csiga
- A gépek története, nagy találmányok, korszakok
- Összetett gépek  
Erőforrások, erőátvitel, szerkezeti elemek  
Gép és ember  
Gép és környezet  
A gépipar története



- A gépek szerepe ma
  - Erőgépek
  - Közlekedés, szállítás
  - Anyagmegmunkálás
  - Hidraulika, pneumatika elve, alkalmazása

### **Elemek és vegyületek**

**16 óra**

#### **Tartalom:**

- Az anyagok megkülönböztetése, anyagfajták
  - Fizikai, kémiai, biológiai tulajdonságok
- Részecskék és tulajdonságok
  - Atomok, elemek
  - Az elemek hasonlósága és különbözősége
  - A periódusos rendszer
  - Fontosabb elemcsoportok és előfordulásuk
  - HEFOP modulok: Alkálifém vegyületek*
  - Az elemek eredete
- Építő elemek
  - Atomok kapcsolódása, elsőrendű kémiai kötések
  - Vegyületek, molekulák
  - Oldás és kötés - kémiai változás
  - Elektronátmenet, protonátmenet
- Keverék
  - Keverék rendszerek típusai
  - Oldatok, kolloidok
  - Elválasztási technikák

### **Nyersanyagok, energiaforrások**

**6 óra**

#### **Tartalom:**

- Az anyagok világa (eredet szerint)
  - Növényi: fa, gyapot, kender, len, olaj
  - Ásványi: homok, ércek, mészkő, víz
  - Állati: gyapjú, csont, olaj, zsír, bőr
- Nyersanyagok előállítása:
  - Erdőgazdaság
  - Mezőgazdaság
  - Bányászat
- Technológiák hatásai
  - Káros: tarvágás, intenzív állattartás, meddőhányók, karsztvíz kiemelés, szállítás
  - Kímélő: rekultiváció, biogazdálkodás, szelektív erdőgazdálkodás
- A tartalékok mennyisége
- Energiahordozók fajtái (fosszilis, megújuló)
  - Szénhidrogének
  - Keletkezés, csoportosítás, tulajdonságok
- Energia szolgáltatás módjai
  - Alaperőmű, közösségi, családi, egyéni ellátó
- Hatásfok, felhasználási mód (entrópia keletkezés)
- Veszélyek (hulladék, szennyezés)
- Kilátások., tartalékok, alternatívák (Nap, szél, víz, geotermikus- és biogáz)
- Egyéni - és kollektív cselekvési lehetőségek
  - Ismeretszerzés, tájékozódás, döntés, életstratégia

- Energia- és gazdaságosság, gazdasági kényszerek

## **Halmazok, állapotok**

**16 óra**

### **Tartalom:**

- A halmazok szerkezete
  - Kötési energia, másodrendű kötések
  - Részecskemozgás és hőenergia
- A szilárd állapot
  - Fizikai leírása
  - Előfordulása a természetben
  - A kristályos állapot
  - A kristályok formái, kristályrendszerek
  - Kristályszerkezet típusok, mechanikai tulajdonságaik
  - Szimmetriák a természetben
  - Amorf anyagok
- Ásványok, kőzetek, kövületek
  - A kőzetek keletkezési folyamatai, csoportosításuk
  - A kőzetek legfontosabb mechanikai és kémiai jellemzői
- Folyadék állapot
  - A folyadék állapot megfigyelhető jellemzői
  - A víz, mint leggyakoribb folyadék: halmazszerkezet, másodlagos kötőerők
  - A sűrűség hőmérséklet szerinti speciális változása
  - Folyadékok állapotváltozása, párolgás, fagyás, metastabil állapot
  - A nyugvó folyadékok viselkedése, a hidrosztatika alapjai
  - A folyadékok áramlása, a hidrodinamika alapjelenségei
  - Áramlások a természetben: tengeráramlás, folyóvíz, tó, élőlények nedvkeringése
- Oldatok
  - Az oldódás folyamata, oldhatóság
  - Oldatok jellemzése
  - Kolloid és durva diszperz rendszerek
  - Folyadékok az élő sejtben: citoszol
  - Folyadékkristályok a természetben és a technikába.
- Gáz állapot
  - A gáz állapot jellemzői, állapotjelzők
  - Brown mozgás
  - A gázok modellje, állapot egyenlete
  - A gázok előállítása, fontosabb gázok (módszerek, reakciók)
  - Gázok a természetben
  - Gázok és technika: pneumatika, hajtógáz, fűtőanyag, hűtőközeg, harci gáz

## **A léghör**

**8 óra**

### **Tartalom:**

- A léghör vertikális tagozódása, fizikai, kémiai jellemzői
- A napenergia fajtái és léghörre gyakorolt hatásuk
  - A Föld hő háztartása, kiegyenlítődési jelenségek
- A légmozgások formái és okai
  - A Föld gömbalakjának és mozgásainak következményei
  - Léghörzés, ciklonok, anticiklonok
  - A léghör víztartalma, felhő és csapadékképződés
- Az ösléghör nyomai, átalakulása
- Léghör és élővilág: heterotróf, autotróf anyagcsere, mikrobák gázforgalma

- Léggör másképp, idegen bolygók gázburka
- A léggör szennyeződése, veszélyeztetése
  - Légszennyező források, szennyező anyagok és hatásaik
  - Ózonburok a sztratoszférában és troposzférikus ózonszennyezés
  - Az üvegházhatás
  - Éghajlatváltozás

### **Sejtek és szövetek**

**14 óra**

#### **Tartalom:**

- Az eukarióta sejtípus alkotórészei, szerkezete
- A sejtműködés alapjai
- A sejtek kapcsolódásának okai, formái
- Munkamegosztás
  - elszigetelődés
  - szervezet építés
  - kommunikáció
- Funkciók és szövetek a növények, állatok és az ember szervezetében
  - Védelem, szállítás, szilárdítás, információátvitel, anyag átalakítás, raktározás
- Szövettípusok
  - Növényi szövetek
  - Az állatok szövevei
- Sejtmarkerek, antigének
- Traszplantáció, transfúzió
- Szövettenyésztés

### **Az emberi test**

**14 óra**

#### **Tartalom:**

- Az emberi test felépítése
  - Testarányok, testrészek, emberi test a művészetben
  - Szervek helye, mérete, anatómiája
- Az emberi sokféleség
  - Méretetek, formák
  - Arcok, színek, népcsoportok
- Az ember származása
  - Darwin gondolatai a leszármazásról
  - A rokonság biokémiai, szöveti, szervezettani, pszichikai bizonyítékai
- Az ember nemek
  - A férfi és a női nemi jellegek, szervek
  - Lelki különbözőség, nemi szerepek
  - Az ember nemi élete, testi és lelki vonatkozásai
  - A nemi fejlődés

*HEFOP modulok: Az ember szexualitása*
- Az ember egyedfejlődése
  - Fogamzás, fogamzásgátlás
  - Terhesség, magzati fejlődés
  - Szülés
  - Fejlődés a születés után
  - Öregedés és halál

## **Mozgás, biomechanika, sport**

**6 óra**

### **Tartalom:**

- Az emberi mozgás fizikai elemei  
Erő, munka, teljesítmény, tehetetlenség
- Típusai: haladó, gyorsuló, görbe vonalú
- Alapmozgások, sportok biomechanikája:  
Járás, futás, ugrás, dobás, úzás
- Az ember mozgási szervrendszere: váz, izmok, inak,
- A biológiai mozgás energetikája,  
Kémiai energia - mechanikai energia (hatásfok, erő, hő)  
Sejtmozgások: ostor, csilló, álláb, belső sejtmozgások  
Izom összehúzódás elve (biokémia, biofizika)
- A sport hatása a szervezet egészére:  
Egészségvédő (erőnlét, pszichológiai, immunológiai hatás)  
Károsító (ízületek, izom, csont terhelése)

## **A szervezet anyagforgalma**

**12 óra**

### **Tartalom:**

- Életműködések minimumszinten: a baktériumok anyagforgalma
- Diffúzió, ozmózis, aktív transzport
- Egysejtű: fagocitózis, sejtcső, sejtgarat
- Többsejtűek: a belső sejtek elszigetelődnek  
munkamegosztás: felvevők, szállítók, fogyasztók
- A felvevő területek hasonlóságai  
nagy felület  
átjárhatóság (szelektív)  
szállító közeg
- Feladatuk: a sejtanyagcsere kiszolgálása
- Anyagcsere típus és forgalmazott anyagok kapcsolata (heterotróf, autotróf)
- Az állati táplálkozás és légzés típusai, fejlődése (példák)
- A növényi táplálkozás és légzés
- Az emberi szervezet anyagfelvevő rendszere  
Tápcsatorna szakaszai  
Tápanyagok, emésztés, felszívódás  
A légzés szervrendszere és működése

### **A továbbhaladás feltételei:**

- A tanuló tudja érvekkel bizonyítani az anyagi világ egységét és egyben szintekre oszthatóságát.
- Legyen tisztában a tudományos megismerés céljával és módszereivel, ismerje fel az áltudományos nézeteket.
- A tanuló legyen képes egyszerű jelenségek, kísérletek irányított megfigyelésére, a látottak elmondására.
- Ismerje fel a jelenségekben résztvevő rendszereket, tudja elhatárolni azokat a környezettől.
- Tudjon egyértelműen leírni állapotváltozásokat, folyamatokat.
- Tudja értelmezni és használni a tanult fizikai mennyiségeknek (út, sebesség, tömeg, erő, hőmérséklet, energia, teljesítmény) a mindennapi életben is használt mértékegységeit.
- Ismerje a súly fogalmát, tudja, hogy a súlytalanság állapota nem jelenti a gravitáció hiányát.

- Ismerje fel a tanult halmazállapot-változásokat a mindennapi környezetben (pl. hó olvadása, vizes ruha száradása, stb.)
- Legyen tisztában az energia-megmaradás törvényének alapvető jelentőségével. Értse, hogy egyszerű gépekkel csak erőt takaríthatunk meg, munkát nem.
- Legyen képes kisebb csoportban, társaival együttműködve egyszerű kísérletek, mérések elvégzésére, azok értelmezésére.
- Tudj felsorolni az egyes életműködések szervrendszerének fő részeit és ismerjék ezek működésének lényegét.
- Legyen jártas abban, hogy testükkel, életműködésükkel kapcsolatos ismereteket meg tudja szerezni a népszerűsítő művekből, és az ismereteinek megfelelő szinten legyen képes az így szerzett információk kritikus értékelésére.
- Tudja az emberi életszakaszok főbb testi, lelki és viselkedésbeli jellemzőit felsorolni.
- Legyen toleráns a más ütemben fejlődő és fogyatékos emberekkel.
- Legyen igénye a tisztaságra és az egészséges életmódra. Értse a betegségek megelőzésének fontosságát.
- Legyen képes egyszerű élettani vizsgálatokat, kísérleteket elvégezni, a vizsgálat, kísérlet eredményeit a célnak megfelelő módon rögzíteni és értelmezni.
- A tanuló sorolja fel az atomot felépítő elemi részecskéket, tudja, hogy a protonok és az elektronok száma azonos a semleges atomban.
- Alkalmazza a periódusos rendszerben való elhelyezkedés és az atom protonszáma közti összefüggést. Nevezze meg a tanult atomokat, ionokat, molekulákat és tudja felírni kémiai jelüket.
- Használja a molekulamodellt a tanult molekulák bemutatására.
- Ismerje fel a tanult anyagokat tulajdonságaik alapján.
- Az elvégzett tanulókísérleteket szóbeli utasítás vagy leírás alapján szakszerűen mutassa be.
- Tudja, hogy a megismert anyagoknak, változásoknak mi a szerepük a mindennapi életben, ismerje helyes alkalmazásukat, környezet és egészségkárosító hatásukat.
- Ismerje az égés folyamatának lényegét, mindennapi jelentőségét, feltételeit, veszélyeit, a helyes magatartásformát tűz esetén.
- Társítson minél több hétköznapi példákat a tanultakhoz.
- Tegyen különbséget 1 db és 1 mol részecske tömege között.
- Gépek működésének bemutatása vázlatrajzon.
- Az egyszerű háztartási gépek használata.
- Korszerű ételsor önálló összeállítása.
- Az infrastruktúra elemeinek felismerése.
- Jelentős magyar és külföldi találmányok és feltalálók azonosítása.

## 8. évfolyam

Évi óraszám: 163

### **Belépő tevékenységformák:**

Egyszerű elektromos- és fénytani jelenségek megfigyelése, a látottak elemzése, szóbeli összefoglalása. Ok- okozati kapcsolatok felismerése egyszerű kísérletekben. Megfigyelések nagyítóval, mikroszkóppal, távcsővel. A kísérletező készség fejlesztése: diák-kísérletgyűjtemények tananyaghoz kapcsolódó kísérleteinek összeállítása és bemutatása csoportmunkában. Egyszerű kapcsolási rajzok olvasása, áramkörök összeállítása kapcsolási rajz alapján. Elektromos feszültség- és árammérés egyszerű áramkörökben. Az alapvető érintésvédelmi és baleset-megelőzési szabályok ismerete és betartása. Tudja mi a teendő áramütéses baleset esetén. Ismerje a villámcsapás elleni védekezés módját. Egyszerű kapcsolási rajzok olvasása, áramkörök összeállítása kapcsolási rajz alapján. A tanult elektromos alapfogalmak és a mindennapi gyakorlat jelenségeinek összekapcsolása, a tanultak alkalmazása egyszerű jelenségek magyarázatára. A gyakran használt elektromos háztartási berendezések, (fogyasztók és áramforrások) feltüntetett adatainak megértése, az egyes fogyasztók teljesítményének, fogyasztásának megállapítása. A tananyaghoz kapcsolódó kiegészítő információk (pl. nagy fizikusok életrajzi adatai, tudománytörténeti érdekességek, stb.) gyűjtése az iskolai könyvtár kézikönyveinek, ifjúsági ismeretterjesztő kiadványainak segítségével. Ismerkedés az elektronikus információhordozók, multimédia és oktatóprogramok alapszintű használatával, tanári irányítással. A jel és kód fogalmának alkalmazása. Az egyszerű érzékelők ismerete és használata. Elektroakusztikus átalakítók működtetése. A rádióadás- és vételtechnika alapjainak ismerete, a történeti és jelenkori jelentőségének bemutatása. Az egyes anyagfajták megadott célokra való kiválasztása, gyakorlati alkalmazása.

A földrajzi térképek és kontúrtérképek használata az élővilág biomjainak földrajzi elhelyezésében. Az éghajlat, az élőhelyek és a biotopok jellegzetességei közötti kapcsolat felismerése. Önálló információgyűjtés az egyes életközösségekről, élőhelyekről (könyvek, folyóiratok, elektronikus források stb.). A megismert biotopok önálló bemutatása, jellemzése. A megismert állatok és növények felismerése legfontosabb morfológiai jegyeik alapján. A megismert élőlények tulajdonságainak összehasonlítása, az azonosságok és különbségek felismerése. Az élőlények életmódja és az élőhelyek közti kapcsolat felfedezése. A növény- és állatfelismeréshez kapcsolódó segédanyagok (határozókönyvek, képes atlaszok stb.) használata. Egy természeti táj megfigyelése, természet- és környezetvédelmi szempontból való elemzése. Tanulói kiselőadás tartása pl. a környezetszennyezés problémáiról vagy a biológia fejlődésében fontos szerepet játszó tudósok életéről. Az iskola és a lakóhely környezetvédelmi problémáinak megoldását, az emberek meggyőzését szolgáló programok kitalálása, irányított megvalósítása. A megismert élőlények csoportosítása, osztályozása különböző szempontok szerint. A megismert élőlények besorolása a főbb rendszertani kategóriákba.

Megfigyelések önálló rögzítése: írott feljegyzések, rajzok, táblázatok formájában. Olyan kísérletek elvégzése folyamatábrára vagy leírás alapján, melyek a korábban megismert műveleteket tartalmazzák. Ismeretek kifejtése folyamatos élő beszédben vagy írott szöveg alkotása a kémiai szakkifejezések pontos használatával. Folyamatábrák, grafikonok, táblázatok, tablók készítése, kísérletek bemutatása és ezek értelmezése szóban. Egy kiválasztott témához kapcsolódó ismeretek gyűjtése az írott, a sugárzott és a digitális médiából. Az összegyűjtött ismeretek csoportosítása, válogatása, rendszerezése, szerkesztése, majd írott vagy szóbeli kifejtésre alkalmas formába öntése az informatika tantárgyban elsajátított ismeretek és képességek felhasználásával. Az elsajátított tanulás-módszertani eljárások alkalmazása és kiegészítése a kémia újabb ismeretköreihez illeszkedő módszerekkel. A természettudományos megismerési módszerek alkalmazása feladathelyzetekben. A környezet terhelését csökkentő lehetőségek említése a mindennapi életből. A fontosabb összetett ionokat is tartalmazó ionvegyületek képletének megszerkesztése. A tanult vagy a kísérletek során

megfigyelt reakciók egyenleteinek megszerkesztése egyszerűbb esetekben. Egyszerű kémiai számítások elvégzése kémiai egyenlet alapján.

### **Vonzás és taszítás**

**8 óra**

#### **Tartalom:**

- I. Mágneses jelenségek
  - mágnesek közötti hatás
  - mágnes és vasreszelék,
  - mágnes és más anyagok kölcsönhatása
- A mágneses kölcsönhatás:
  - eredete, magyarázata
  - az anyagok eltérő mágneses sajátságai, csoportosításuk
  - közel-, vagy távolhatás, mozgásállapot változtató hatás
- Mágnesség a természetben
  - A Föld mágneses tere, állatok tájékozódása
- II. Elektromos állapot
- Alapjelenségek
  - dörzselektromosság, van de Graaf generátor
  - kisülések, csúcshatás, ionizáció, Faraday-kalitka
- A felhalmozott és elválasztott töltések energiája
  - Kondenzátor, villám, membránpotenciál
  - Kapacitás
  - elektroszkóp
- A vonzás és taszítás eredete
- Közel- vagy távolhatás, mozgásállapot változtató hatás
- Töltéstárolás, nagy töltések felhalmozása
- Az elektromos tér jellemzése
  - térerősség, feszültség
- Elektrosztatikai jelenségek a környezetünkben
  - sztatikus feltöltődés, sztatikus és antisztatikus anyagok
  - villám, gömbvillám, elektromos halak
- Mágneses és elektrosztatikus és elven működő eszközök
  - iránytű, villámhárító, porleválasztó, fénymásoló, antisztatizálók

### **Elektronikus világ**

**15 óra**

#### **Tartalom:**

- Az elektromos töltésáramlás biztosítása
  - Galvánelem, egyenáram,
  - Generátor, váltakozó áram
  - Áramerősség, feszültség, ellenállás
  - Ohm törvénye
- Vezetőképesség, vezetők, szigetelők, félvezetők
- Fogyasztók kapcsolása: soros, párhuzamos áramkörök
- Méréstechnika, mérési elvek, eszközök
- Az áram hatása: hő, mágneses, biológiai, kémiai
- Fogyasztó típusok: melegítők, világítók, akkumulátortöltők
- Villamos forgógépek elve, használata
- Elektromos munka és teljesítmény
- Az áramfelhasználás gazdaságossága
- Az áram szállítása, ellátó rendszerek

A transzformátor, távvezeték, teherelosztó  
Egy ház áramellátása, elektromos hálózata  
Régiók villamos energia hálózata

## Fény 10 óra

### Tartalom:

- Fény, fényforrások a környezetünkben  
Napfény, csillagok, égitestek  
Tüzek, villámlás  
Biolumineszcencia  
Mesterséges fényforrások
- A fény jellemzése  
Erősség (megvilágítottság)  
Szín (hőmérséklet)  
Pszichikai hatása (antidepresszáns)
- A fény visszaverődése (felületek)  
Szóródása (levegő, felhők)  
Törése
- Geometriai optika: lencsék, tükrök, száloptika, prizma, rács
- Optikai eszközök (egyszerű nagyító, távcső, mikroszkóp)
- A fény fizikája  
Hullámhossz, frekvencia, fénysebesség  
Fényelhajlás, interferencia  
Poláros és koherens fény
- Az elektromágneses spektrum, a fény tartományai
- A fény alkalmazásai: világítás, informatika, lézertechnika
- Fény és élővilág:  
energiaszolgáltató  
fényérzékenység (tropizmus, taxis)  
képlátás, szem működése, típusai

## Jelek, érzékelés, szabályozás 8 óra

### Tartalom:

- Jel: az élőlény számára információval rendelkező környezeti energiahatás
- Az információ: Az életfeltételek jelzése
- Életformától függő jelek  
Növény: gravitáció, fény, víz, szimbiózis partner  
Állat: táplálékforrás, élőhely, szexuális partner
- Lehetséges források, jelátvivők:  
Fény  
Közeg rezgése (hang)  
Közeg kémiai (szaglás)  
Tápanyag kémiai (ízlelés)  
Gravitáció (egyensúly, geotropizmus)  
Mágneses tér, (tájékozódás)  
Hő (közeg, távoli)
- Receptorok, érzékszervek  
a receptorok szerkezete: ingerfelfogó, átalakító, továbbító, feldolgozó  
Ingerület, érzéklet, válaszadás, szabályozás
- Jeltovábbítás sejtszinten
- Az érzékelés, érzékszervek evolúciója



- Érzékelés pszichológiája  
Percepció, habituáció, érzelmi színezet, művészetek
- Érzékelés technika  
Szenzorok, távérzékelés, szabályozó körök

### **Információs technológiák** **8 óra**

#### **Tartalom:**

- Információs eszközök ma:  
Egyidejű: rádió, TV, Internet, telefon  
Tárolt: sajtó, videó, CD,
- Történetük: hangjelzések, fényjelzések, távíró...
- Társadalmi hatásuk:  
Életforma változtatás  
Nagyobb rendszerek lehetősége, irányítása (globalizálódás)
- Az ipariból az információs társadalomba való átmenet környezetjavító hatása
- Hullámok fajtái  
jellemző mennyiségek  
hullámjelenségek
- A hang fizikai jellemzése  
hangforrások, hangátviteli eszközök, akusztika
- Az elektromágneses hullámok  
spektruma, rádióhullámok: (HH, KH, RH, URH, Mikrohullám)
- Rádiótechnika  
rezgőkör, antenna  
műholdak, rádiótelefon hálózatok
- Kábelek, kábelrendszerek: telefon, TV, Internet, fénykábel, egyesített rendszerek

### **Élet és halál elemei** **20 óra**

#### **Tartalom:**

- A nemfémes elemek általános jellemzése
- Nemfémes legfontosabb csoportjai, csoportjellemzői
- Elsődleges biogén elemek, H, C, O, N
- A hidrogén, mint őselem
- Első az egyenlők között: a szén világa
- Élet és halál ura: az oxigén
- A nitrogén és vegyületei
- A kén és a foszfor
- A klór és a halogén elemek, vegyületeik
- A nemfémes elemek biogeokémiai ciklusa, előfordulásuk a természetben

### **Fémek** **20 óra**

#### **Tartalom:**

- Fémek az emberi történelemben: bronz, vaskor
- Fémek előfordulása a Földön és a Világegyetemben
- Ásványok, kőzetek, ércek
- Előállítás: vasgyártás, acélgyártás, alumíniumgyártás
- Csoportosítás, jellemző kémiai reakciók

- Alkálifémek, alkáli földfémek
- Átmeneti fémek, vascsoport
- Alumínium
- Félfémek
- Tulajdonságok és felhasználhatóság
- Biológiai szerep, bioakkumuláció, toxicitás
- Fémhulladékok, korrózió, nehézfém szennyezések

### **Anyagok a gyakorlatban 8 óra**

#### **Tartalom:**

- Az ember anyagfelhasználásának története
- Tulajdonság, felhasználás, gazdaságosság
- Kőolaj feldolgozás, kőolaj termékek
- Műanyagfajták és alkalmazásaik
- Fémek, ötvözetek, mint szerkezeti anyagok
- Szerves anyagok alkalmazásai (fa, gyapjú, gyapot...)
- A kompozit elv, alkalmazása a múltban, jelene és jövőbeli lehetőségei.
- Az anyagfelhasználás területei.
  - Építőipar: szerkezeti- és szigetelő anyagok
  - Autóipar, járműgyártás: karosszéria és motor
  - Elektronika: áramvezetők, félvezetők, szigetelők
  - Az orvostudomány anyagai: szövetbarát anyagok, protézisek
- Különleges anyagok, anyagi érdekességek (pl. az emlékező fém)
- Modellek, tervezés

### **Kémia a gazdaságban 8 óra**

#### **Tartalom:**

- A vegyipar fontosabb ágazatai, termékei
  - Festékek, oldószerek,
  - Műanyagok (szálak, öntvények)
  - Gyógyszerek
  - Kozmetikumok
  - Építőanyagok
  - Alapanyagok, intermedierek
- Fontosabb technológiák
  - Kénsavgyártás
  - Kősó elektrolízis
  - Ammónia szintézis
  - Kőolaj feldolgozás
  - Hadianyagok
- A vegyi reakciók optimalizálása, szabályozása:
  - Az egyensúly eltolása, ammónia szintézis
  - Katalízis (kénsavgyártás, autóipar)
  - Automatizált gyártás
- A hatékonyság növelése: a kitermelést meghatározó tényezők
  - Energia - és anyagveszteség csökkentése
  - Alapanyagaik előfordulása, az iparok települési helye
  - A vegyipar gazdasági oldala: nyereségesség, piaci rész, húzóágazat, reklámok
- A vegyipar környezeti hatása
  - Veszélyes anyagok, hulladékok

Légkör-, víz- és talajszenyezés forrásai, összetevői  
Az anyagmozgatás, szállítás környezeti hatása  
Xenobiotikumok (kőolaj, műanyagok, növényvédő szerek)  
Toxikus, karcinogén, teratogén anyagok

### Háztartásunk és környezete

8 óra

#### Tartalom:

- Víz (keménység, pH)
  - Vízminősítés, ivóvíz
  - Vízfelhasználás
    - bemenet (vízhálózat)
    - kimenet (szennyvíz)
- A háztartás kemizálásának története
- Tisztítószeres, detergens elv
- Savak, lúgok, maró anyagok,
- Kozmetikumok
- Élelmiszer adalékok
- Festékek, védőanyagok (favédő, korrózióvédő)
- Káros anyagok a lakásban, emberi élettérben
- A hulladékok szelektív kezelése
- Hulladék lerakás, megsemmisítés
- Egészségügyi veszélyek, munkavédelmi szabályok, árujelzések

### Az élővilág birodalma és országai

22 óra

#### Tartalom:

- Az élővilág természetes rendszerezésének alapelve: a rokonság, az evolúció
- A rendszerbe illesztés lehetőségei, a rokonság bizonyítékai
- A faj fogalma, a faj alatti és feletti kategóriák
- Az országok fontosabb jellemzői
  - Ösbaktériumok
  - Valódi baktériumok
  - Egysejtűek
  - Gombák
  - Növények
  - Állatok
- HEFOP modulok: Rovarok megfigyelése
- Az országok felosztása
  - törzsek, osztályok, fontosabb rendek
- A fajismeret megalapozása
  - Az élőlények felismerése, határozása

### Tájak és életközösségek

20 óra

#### Tartalom:

- Trópusi területek
  - Szoláris és valódi éghajlati övek trópusi elhelyezkedése
  - A trópusi öv általános éghajlati, abiotikus jellemzése
  - A trópusi öv felosztása, övezetei, területei, a kialakító hatások
  - Tipikus tájak, életközösségek, fajok

- Esőerdők, szavannák, sivatagok  
A gazdálkodás lehetőségei, természeti alapjai  
Környezeti helyzet, veszélyek
- Sarkvidékek  
A hideg öv övezeteinek, területeinek elkülönítése.  
A sarkvidék éghajlata, abiotikus viszonyai  
Tipikus tájak, életközösségek a szárazföldön  
Fenyőerdők, füves puszták  
Jellegzetes fajok, alkalmazkodási módok  
A kutatások története  
A gazdálkodás lehetőségei, természeti alapja  
Környezeti veszélyek
- Mérsékelt öv  
Szoláris és valódi mérsékelt éghajlati öv  
A mérsékelt öv általános éghajlati, abiotikus jellemzése  
A mérsékelt öv felosztása, övezetei, területei, a kialakító hatások  
Tipikus tájak, szárazföldi életközösségek, fajok  
Lombhullató és örökzöld erdők, rétek, ligetek  
A gazdálkodás lehetőségei, természeti alapjai  
Környezeti helyzet, veszélyek

### **A kék bolygó 8 óra**

#### **Tartalom:**

- A víz eredete, gyakorisága a Naprendszerben  
Üstökösök, Mars, Európa hold  
A víz eloszlása a Földön  
A víz körforgása, biogeokémiai ciklusa
- A víz, mint élőhely  
Óceánok, tengerek élővilága  
Édesvizek, (folyók, tavak)
- A vízhez való alkalmazkodás példái, módjai  
Testsűrűség (úszás)  
Mozgás (közegellenállás legyőzése)  
Oxigén felvétel
- A vizek elszennyeződése  
Vízminőség fogalma, meghatározása, romlása  
Ívóvízbázisok veszélyeztetettsége  
Eutrofizáció  
Tengerek helyzete

### **Erdei iskola 15 óra**

#### **Tartalom:**

- A terep felmérése, látszati rajz és térkép készítése.
- Élőlények megfigyelése, leírása, rendszerezése.
- A morfológiai bélyegek elhatárolása.
- Növényismeret, határozás.
- Állatismeret, határozás.
- Gombák élettevékenységének feltárása, fejlettségi csoportjaik, fajismeret.
- Egyéb mikrobiális szervezetek izolálása, vizsgálata.
- Életközösségek vizsgálata.
- Erdő, rét és vízi életközösség alkotó fajainak meghatározása.

- Speciális élőhelyek társulásainak vizsgálata.
- Környezet, életmód és testfelépítés kölcsönhatásának elemzése konkrét példákon.

#### **A továbbhaladás feltételei:**

- A diák ismerje fel a tanult elektromos és fénytani jelenségeket, a tanórán és az iskolán kívüli életben egyaránt.
- Ismerje az elektromos áram hatásait és ezek gyakorlati alkalmazását.
- Ismerje és tartsa be az érintésvédelmi és baleset-megelőzési szabályokat.
- Legyen képes tanári irányítással egyszerű elektromos kapcsolások összeállítására, feszültség- és árammérésre. Tudja értelmezni az elektromos berendezéseken feltüntetett adatokat.
- Ismerje a háztartási elektromos energiatakarékosság jelentőségét és megvalósításának lehetőségeit.
- Tudja az anyagokat csoportosítani elektromos és optikai tulajdonságaik szerint
- Legyen tisztában a szem működésével és védelmével kapcsolatos tudnivalókkal, ismerje a szemüveg szerepét. Ismerje a mindennapi optikai eszközöket.
- Legyen képes alapvető tájékozódásra az iskolai könyvtár lexikonjai, kézikönyvei, természettudományos ismeretterjesztő könyvei, folyóiratai között.
- Ismerje az életközösségek legjellemzőbb, táplálékláncot alkotó fajainak nevét, külső felépítését, életmódját.
- Tudja egy-egy táplálékláncot összeállítani a különböző életközösségek megismert élőlényeiből.
- Legyen képes kiemelni és összehasonlítani a különböző tájakon élő növények és állatok lényeges ismertetőjegyeit.
- Mondjon egy-két példát a különböző életközösségek élőlényeinek testfelépítése és környezete közötti összefüggésre.
- A tananyagban nem szereplő élőlények esetében is legyen képes az élőlény testfelépítése, életmódja alapján a környezetére és a környezet alapján az élőlény testfelépítésére, életmódjára következtetni.
- Legyen tisztában azzal, hogy a természetes életközösségek védelme az egész földi élet számára létfontosságú. Észlelje, ha környezetük állapota romlik, és legyen igénye annak megakadályozására.
- Ismerjen példákat a különféle életközösségek károsításának módjára és annak megakadályozására.
- Legyen gyakorlata abban, hogyan kell az élőlényeket hasonló tulajdonságaik alapján rendszerezni, csoportosítani.
- Legyen képes a megfigyelései, vizsgálódásai során nyert tapasztalatok értelmezésére.
- A tanuló a tanult elemek helyét ismerje fel a periódusos rendszerben.
- Nevezze meg a részletesen tanult elemeket, vegyületeket, írja fel kémiai jelüket, ismerje környezeti, élettani hatásukat.
- Használja a molekulamodellt a tanult molekulák bemutatására.
- Értelmezze a kémiai reakció lényegét (kiindulási anyagok és termékek megadása) az elvégzett kísérletek alapján. Értelmezze az egyszerű kémiai reakciókat a kémiai egyenlet alapján.
- Sorolja be a megismert anyagokat a megfelelő anyagcsoportokba, a kísérleti úton is megismert változásaikat, reakcióikat a megfelelő típusba.
- Társítson minél több hétköznapi példákat a tanultakhoz.
- Leírás alapján mutassa be a tanuló kísérleteket, ezek során használja szakszerűen a laboratóriumi eszközöket. Tudja, hogy a megismert anyagoknak, változásoknak mi a szerepük a mindennapi életben, ismerje helyes alkalmazásukat, környezet és egészségkárosító hatásukat.
- Érzékszervvel megfigyelhető tulajdonságaik alapján azonosítsa a köznapi életben is fontos szervetlen anyagokat. Használati utasítás alapján szakszerűen dolgozzon a háztartási vegyszerekkel, a mindennapi életben használt oldatokkal.
- Sorolja fel a természetes vizek összetevőit.

- Ismerje fel az egészségét, a környezet épségét veszélyeztető jelenségeket, problémákat saját környezetében. Sorolja fel a levegő és a természetes vizek szennyezéseit.
- Az információs rendszerek és csatornák, illetve egyszerű érzékelők működésének megismerése konkrét példákon.
- Egy egyszerű gyártási folyamat bemutatása.
- Az erőműtípusok egyszerű összehasonlítása. Az alternatív energiaforrások és környezetkímélő technológiák áttekintése.

## **FÖLDRAJZ**

### **Alapelvek, célok**

Iskolánkban a földünk–környezetünk műveltségi terület tanításának alapvető célja a földrajzi tér és benne az ember környezetének megismertetése, a szintézisre való törekvés igényével. A tantárgy ennek érdekében megismerteti a tanulókat szűkebb és tágabb környezetünk természeti és társadalmi-gazdasági jellemzőivel, folyamataival. A környezeti, természeti- és társadalom-földrajzi jelenségeket összefüggéseikben és folyamataikban láttatja. Bemutatja a természeti képződmények, a társadalmi-gazdasági, illetve környezeti jellemzők térbeli és időbeli fejlődését, valamint változásuk tendenciáit. A ma emberét, a társadalmat és annak környezetét helyezi a középpontba.

A Közgazdasági Politechnikumban tanított földrajz tantárgy szándékaink szerint olyan ismereteket nyújt, és olyan képességeket alakít ki, amelyek szükségesek a folyton változó világban való eligazodáshoz. Megismerteti — a környezetben való térbeli és időbeli tájékozódás illetve eligazodás alapvető eszközeit, módszereit - lehetőség szerint a gyakorlatban. Fokozatosan kialakítja a környezetre vonatkozó információkhoz való hozzájutás képességét. Mindeközben nagymértékben támaszkodik a tanulók megfigyeléseire, és az önálló tapasztalatszerzésre. Számít a tanulói és tanári kreatív munkára, a taneszközökön kívüli információhordozók használatára.

A Politechnikumban oktatott földrajz tantárgykiemelt célja, hogy a tanulóknak reális kép alakuljon ki nemzeti értékeinkről, a magyarság világban elfoglalt helyéről, hazánk természeti-, társadalmi-gazdasági adottságairól, továbbá a Magyarországon jellemző társadalmi-gazdasági és környezeti folyamatokról. Fontosnak tartjuk, hogy diákjaink tudják helyesen értelmezni hazánk szerepét és lehetőségeit az európai integrációban, és legyenek képesek tájékozódni nemzetközi léptékben is.

A megfogalmazott tartalmak feldolgozása során az is lényeges, hogy fejlődjenek a tanulók földrajzi-környezeti gondolkodása, helyi, regionális és globális szemlélete. Értsék meg, hogy a Föld egységes, de állandóan változó rendszer, amelyben az ember természeti és társadalmi lényként él, és ez megköveteli az erőforrásokkal való észszerű gazdálkodást.

Azt szeretnénk, hogy mindeközben a tanulóknak fokozatosan alakuljon ki a környezetért érzett felelősség és az azzal összhangban álló cselekvések képessége. Az elsajátított ismeretek és a felismert összefüggések alapján értsék meg melyek azok az új kihívások, amelyek a 21. század elején – az új kommunikációs formák elterjedésével – átszabják a hagyományos gazdaság kereteit, és amelyek – az információáramlás szabadságának megjelenésével – érdekellentéteket okozhatnak, társadalmi változásokat gerjeszhetnek a világ egyébként elzárt térségeiben, társadalmában.

Fontosnak tartjuk, hogy diákjaink ismerjék fel a mindennapi cselekvések környezeti következményeit, a Föld globális problémáit.

Ezek a célkitűzések összhangban vannak a Nat 2007 kulcskompetencia fejlesztési célkitűzéseivel, különös tekintettel az alábbi kulcskompetenciákra: természettudományos kompetencia, szociális és állampolgári kompetencia, a hatékony, önálló tanulás kulcskompetenciája, valamint a Nat 2007-ben megfogalmazott kiemelt fejlesztési feladatok célkitűzéseivel, különös tekintettel az alábbiakra: hon- és népismeret, európai azonosságtudat, aktív állampolgárságra, demokráciára nevelés, környezettudatosság, a tanulás tanítása.

## **Célok és feladatok:**

A 8. évfolyamos regionális földrajz megismerteti a tanulókat lakóhelyük, szűkebb és tágabb földrajzi környezetük, adottságaival, jellemzőivel, jellegzetességeivel.

Elősegíti, hogy a tanulók megismerjék és értékeljék a világban, Európában és a Kárpát-medencében elfoglalt helyünket, adottságainkat, problémáinkat.

Fontos, hogy a tanítás során a különböző földrajzi jelenségeket, folyamatokat összefüggéseiben láttassuk. Ehhez kapcsolódik, hogy az általános folyamatokból az egyedi sajátosságokig is el lehessen jutni, illetve az egyedi sajátosságok – ha van rá mód - bele illeszthetők legyenek az általános törvényszerűségek közé.

A földrajz tantárgy komplex szemlélete a társadalomtudományok és a természettudományok összekapcsolódásában, illetve szoros egymásrataltságában kell, hogy megnyilvánuljon a tanítás során.

A tanítás során természetesen nagy jelentősége van az ismeretnyújtó módszerek mellett az ismeretszerző módszereknek is (a különböző földrajzi információhordozók gyakorlati használatának, különböző földrajzi modellek és esettanulmányok elemzésének, önálló és kiscsoportos feladatmegoldásoknak, érveléseknek és vitáknak) előtérbe kell kerülniük.

A földrajz tanításának egyik fontos célja közé tartozik, hogy a tanulókat ráébressze, szembesítse, a lokális és globális problémák összefüggéseire, azok földrajzi jellegére: a „gondolkodj globálisan, cselekedj lokálisan” elv megértésére.

A 8. évfolyamos regionális földrajz még csak felvillantja a világ különböző régióinak kultúráit (benne a sajátunkét), de a fentiek értelmezéséhez és a tananyag elmélyítéséhez mindenképpen szükség van a más országok és kultúrák különbözőségeit megfigyelő, megértő toleráns szemléletmód kialakításához. (Ez leginkább a 10-es földrajznál, illetve 12-re, a társadalom- és természetismereti tanulmányok révén teljesebben ki.)

Ennek eléréséhez szükség van a belénk ivódott fogalmak relativizálására is (pl. „fejlettség”, „civilizáció”, „primitív”) stb.

A regionális és globális problémák reális érzékelése és a megoldására való aktív részvétel igényének kifejlesztése a fent említett alapelvek nélkül nehezen képzelhető el.

Ha mindez tudatosodik, a tanulók képesek lesznek megérteni, hogy az ember társadalmi-gazdasági tevékenysége jelentősen átalakítja a környezetét és ez rengeteg problémát generál, mely mind-mind megoldásra vár. A környezettudatos szemléletmód megalapozása, tehát már (a korábbi élményekre, tapasztalatokra és ismeretekre támaszkodva) a 8-os földrajznál is megindul.

Fontos, hogy a tanuló ráébredjen a tantárgy fontos szerepére, más szempontból tudja megismerni saját közösségét, hazáját és a távolabbi világok kulturális, gazdasági és természeti viszonyait, különös tekintettel a Kárpát-medencére és Európára.

## **Fejlesztési feladatok:**

A 8. évfolyamos földrajztananyag feldolgozása során el kell érni, hogy a tanulók ismerjék fel a földtani, geomorfológiai képződményeket, az alapvető természeti és társadalmi jelenségeket, folyamatokat, összefüggéseket. Értsék a természetföldrajzi és társadalomföldrajzi folyamatok egymásrataltságát, de egymásutániságát is. Lássák, hogy a természeti környezet, hogyan befolyásolja az egyes országok társadalmi életét, ugyanakkor legyenek tisztában azzal is, hogy a társadalmak autonóm módon is szerveződnek, és más társadalmi környezet is jelentősen befolyásolhatja az egyes régiók életét.

El kell érni, hogy a tanulók tudják értelmezni az egyes tájak, országok, földrészek természeti és társadalmi jellemzőinek kölcsönhatásait, összefüggéseit. Ismerjék fel az egyes országok regionális sajátosságait és adottságait, a köztük lévő hasonlóságokat és különbözőségeket. Ismerjék meg a gazdasági élet jelenségeinek kölcsönhatásait, értsék meg, hogy a társadalmi-gazdasági élet eseményei hogyan befolyásolják az egyes országok életét. Legyenek helyes képzeteik a környezet elemeinek (pl. óceánok, kontinensek, hegységek, népesség, termelés) méreteiről, a számszerűen kifejezhető adatok nagyságrendjéről.



Értsék, hogy a régiók természeti és gazdasági körülményei, hogyan befolyásolják az ott élő emberek világlátását, gondolkodásmódját, társadalmi-gazdasági viszonyait, de fedezzék fel az ezekből nem levezethető sajátosságokat is. A különböző régiókhöz ne értékítélettel közelítsenek, hanem befogadva azt, az összehasonlító szemlélet segítségével, más régiók viszonyaival vessék össze!

Ismerjék meg részletesebben saját közösségük, Magyarország és a Kárpát medence földrajzi értékeit, hogy kialakulhasson egyfajta kötődés ehhez a régióhoz is.

A tantárgynak el kell érnie, hogy a tanulók összefüggéseiben ismerjék fel a környezetkárosító folyamatokat. Értsék meg, hogy a károsító hatások átnyúlhatnak az országhatárokon is, azaz ismerjék fel a regionális együttműködések jelentőségét ebből a szempontból is. Tudjanak rossz és jó példákat, ismerjenek jó és rossz megoldásokat a környezet állapotára vonatkozólag. Ismerjék a természetvédelem alapvető céljait, ismerjék Magyarország Nemzeti Parkjait és világörökségként számon tartott értékeit.

El kell érni, hogy a diákok képesek legyenek a térképolvasásra, különböző tartalmú és méretarányú földrajzi térképeken. Ismerjék a topográfiai fogalmakat. Tudjanak eligazodni, a különböző jellegű információs anyagokban, képesek legyenek ezek segítségével önálló munkát végezni, kiselőadást, házi dolgozatot készíteni.

Az általános képességek fejlesztése is célja a földrajz tantárgynak. El kell érni, hogy a tanulók egyre pontosabb megfigyelésekre legyenek képesek, egyre gyakrabban és pontosabban használják a földrajzi szakkifejezéseket. Legyenek képesek elemezni és értékelni tapasztalataikat, megfigyeléseiket és vizsgálataik alapján alkossanak véleményt. A különböző helyzeteket ne csak bemutassák, hanem fordítsanak figyelmet a reális értékelésre és az indoklásra is.

## 8. évfolyam

évi óraszám: 74

### **Belépő tevékenységformák**

- A földrajzi térben való eligazodáshoz nélkülözhetetlen topográfiai fogalmak felismerése és megnevezése térképen, földgömbön.
- A földrajzi fókálózat használata.
- A különböző tartalmú földrajzi térképeken közölt információk felhasználása a kontinensek, illetve az egyes országok természetföldrajzi és társadalmi-gazdasági megismeréséhez. Körvonalas (kontúrtérképes) feladatok irányított megoldása.
- Az egyes országrészek gazdasági különbségeinek bemutatása tematikus térképek összehasonlító elemzésével.
- A Kárpát-medence időjárásának megismerése különböző típusú időjárás-jelentések segítségével, az adatok értelmezésével.
- Az éghajlat jellemzőinek ábrázolása diagramokon, és következtetések levonása az adatokból.
- A folyamatábrák használata a földtörténeti események, a felszínfejlődés és következményeik feltárásához.
- A gazdasági élet ágazatainak, ágainak aránya, és változási tendenciáinak bemutatása statisztikai adatok feldolgozásával.
- Szemelvények gyűjtése a természeti környezetet veszélyeztető folyamatokról (pl. a trópusi esőerdők kiirtásáról, a talajerózióról, a savas esőről). Példák gyűjtése a környezetszennyezésre, egyéb környezetkárosításra, a környezeti problémák megelőzésére és megoldására, természeti és civilizációs katasztrófákra, azok tapasztalataira. A témához kapcsolódó tablók készítése. Gyűjtőmunka könyvek segítségével a nagy földrajzi felfedezésekről és ezeknek a társadalmi-gazdasági fejlődésre gyakorolt hatásairól. Információk gyűjtése különböző jellegű (elsődleges és másodlagos) információhordozókból az egyes népek életéről, szokásairól, kultúrájáról és hagyományairól, a „fejlettség” és a „fejlődés” különböző megközelítéseiről.
- Tájékozódás a földtörténeti időoszlopon. Gyakorlatok a földrajzi méretekhez és dimenziókhoz (távolság, terület, mélység, magasság, népesség, stb.). A kontinensek felszínét, éghajlatát, növényzetét, talaját és gazdaságának jellemzőit bemutató képek és ábrák – kiemelten keresztmetszetek – elemzése, a jellemző elemek közötti összefüggések bemutatása. Tájékozódás légifotókon és úrfelvételeken tanári irányítással. Tényleges adatok, statisztikai adatsorok és különböző típusú diagramok összehasonlító elemzése.
- A tipikus tájak különböző, megadott szempontok szerinti önálló bemutatása, jellemzése. Példák keresése a természeti és a társadalmi jellemzők kölcsönhatásaira és a természeti környezet társadalmi fejlődésre gyakorolt hatásáról.
- Különböző jellegű adatok, aktuális információk gyűjtése Közép-Európáról.
- A Kárpát-medence népeinek és hagyományainak, a tájak eltérő földrajzi jellemzőinek bemutatása szemelvények alapján.
- Információk gyűjtése a népesedési problémák kialakulásának okairól statisztikák, almanachok, tömegkommunikációs források felhasználásával.
- Forráselemzés a gazdasági ágak átalakulásáról könyvekből, folyóiratokból és napilapokból szerzett ismeretek alapján.
- Tanulói beszámoló önállóan gyűjtött információk alapján hazánk és a különféle európai szervezetek kapcsolatáról.
- A természeti adottságok és a gazdasági élet kölcsönhatásainak bemutatása példák alapján. „Terméklisták” összeállítása az egyes országok hazánkban is kapható jellemző termékeiről és Magyarország legfontosabb termékeiből és kiviteli cikkeiből. Irányított tanulói

kiselőadás az egyes országok természeti és gazdasági sajátosságairól. Tanulói beszámoló tartása a magyar utazók, földrajzi felfedezők szerepéről a Föld és népeinek megismerésében.

- Tabló, illetve riport készítése hazánk idegenforgalmi vonzerejével kapcsolatban.
- A különféle tanulói nézetek megfogalmazása vitában, egyszerű szerepjátékban az idegenforgalom lehetőségeivel kapcsolatban.
- Tények és szöveges információk ábrázolása, rajzon, maketten.
- Események, folyamatok és helyzetek bemutatása helyzetgyakorlatokban.

## TÉMAKÖRÖK      TARTALMAK

**Tájékozódás a földtörténeti időben Méretek és dimenziók földrajzi vonatkozásai** A földtörténeti események időbelisége és térbelisége. A történelmi és a földtörténeti időbeosztás nagyságrendjének eltérése. Eligazodás a földtörténeti időbeosztás főbb egységeiben.

Távolságok a Földön, Európában és a Kárpát-medencében. Magasságok és mélységek a Föld felszínén. Területek és a hozzájuk kapcsolódó népességek a Föld kontinenseinek és néhány országának példáján.

**Az Európán kívüli kontinensek tipikus tájainak és néhány kiemelt országának természet- és társadalomföldrajza**

*Afrika*

A kontinens általános természet- és társadalom-földrajzi képe. A sivatagok és az oázisok, mint tipikus tájak, az „éhségövezet”. Trópusi-Afrika természeti képe. A Dél-afrikai Köztársaság és az arab világ vezető szerepe a kontinensen.

*Ausztrália és Óceánia*

Természeti képe, társadalmi-gazdasági jellemzői.

**Európa országainak természet- és társadalomföldrajza**

Európa általános természet- és társadalom-földrajzi képe. Az Európai Unió általános társadalmi és gazdasági jellemzői. *Észak-Európa* országainak közös és egyedi földrajzi vonásai, kapcsolatuk a természeti környezettel. *Nyugat-Európa* országainak hasonló és eltérő földrajzi vonásai. A történelmi múlt hatása a mai gazdasági életre. Átalakuló ipari körzetek, új ipari ágazatok megjelenése. Kiemelten: Franciaország, Egyesült Királyság. *Dél-Európa* országainak általános és egyedi földrajzi vonásai. A tipikus mediterrán táj, a kikötő és az üdülőövezet. A Balkán térség természetföldrajzi adottságai és társadalmi képe. Kiemelten: Olaszország, Spanyolország, Horvátország, Jugoszlávia. *Kelet-Európa* jellegzetes természet- és társadalom-földrajzi vonásainak bemutatása. Kiemelten: Oroszország (a két kontinens országa) és Ukrajna.

**Közép-Európa tájainak és országainak természet- és társadalomföldrajza**

*Közép-Európa általános földrajzi képe*

A Közép-európai-sík- és rögvídek természeti adottságai és gazdasági feltételei. A középhegységek és a feltöltött alföldek, mint tipikus tájak. A térség országainak közös és eltérő földrajzi vonásai. Németország szerepe az európai gazdaságban. Csehország és Lengyelország sajátos fejlődési útjai. Közép-Európa magashegyvidékei: az Alpok és a Kárpátok természeti adottságai, hasonló életfeltételei. A gazdasági fejlettség különbségei. Az alpi országok: Ausztria, Szlovénia és a kárpáti országok: Szlovákia, Románia földrajzi jellemzése. Társadalmi sokszínűség Közép-Európában, a hazánkkal szomszédos országokban.

<b>A Kárpát-medence természet- és társadalomföldrajza</b>	<i>A Kárpát-medence földtörténeti fejlődése, földtani szerkezete és természetföldrajzi képe</i> Mozaikok a Kárpát-medence társadalmi-gazdasági fejlődéstörténetéből. A társadalmi-gazdasági élet mai földrajzi vonásai. A magyarság a Kárpát-medencében.
<b>Természeti adottságok és a társadalmi-gazdasági lehetőségek</b>	Magyarország társadalmi-gazdasági életének természeti alapjai. Hazánk földrajzi fekvése, helyzete a Kárpát-medencében és Európában.
<b>Magyarország tájain</b>	Magyarország felszíne, domborzata. Természeti adottságaink és természeti erőforrásaink (medencejelleg, éghajlat, vízrajz, élővilág, talaj, energiahordozók, egyéb ásványi nyersanyagok). A belvíz, az árvíz és a tartós hóesés okozta veszélyhelyzetek. A földrajzi környezet hatása a gazdálkodásra, a társadalom berendezkedésére, a településekre, az építkezésre, az életmódra. A gazdasági élet telepítő tényezői, általános vonásai és területi különbségei, az ágazatok különböző szerepe, jellemző vonásai. Településtípusok, településhálózat és infrastruktúra Magyarországon. A hazai tájtypusok földrajzi jellemzése (alföldi, dombsági és középhegyvidéki tájak). A tájak természeti erőforrásai, természetföldrajzi és társadalmi-gazdasági jellemzőik. A gazdasági élet ágazatainak főbb jellemzői a tájakon, kapcsolatuk a természetföldrajzi és a társadalmi-gazdasági környezettel. Hazánk tájainak idegenforgalmi, környezeti értékei, állapota és védelme. Hazánk nemzetközi kapcsolatai, európai integrációs törekvéseink. Budapest és környékének földrajza.

## **Topográfiai fogalmak a tananyag feldolgozásához**

### *Afrika*

Gibraltári-szoros, Guineai-öböl, Kongó, Niger, Nílus, Szuezi-csatorna, Tanganyika-tó, Viktória-tó, Vörös-tenger; Afrikai-árokrendszer, Atlasz, Dél-afrikai-magasföld, Kelet-afrikai-magasföld, Kilimandzsáró-csoport, Kongó-medence, Madagaszkár, Szahara, Szudán; Algéria, Dél-afrikai Köztársaság, Egyiptom, Nigéria

### *Ausztrália és Óceánia*

Murray; Ausztráliai-alföld, Nagy-Artézi-medence, Nagy-korallzátony, Nagy-Vízválasztó-hegység, Nyugat-ausztráliai-ösföld, Új-Guinea; Ausztrália, Új-Zéland.

### *Európa*

Adriai-tenger, Balti-tenger, Dnyeper, Don, Ebro, Elba, Északi-tenger, Fekete-tenger, Földközi-tenger, La Manche, Pó, Rajna, Rhône, Szajna, Temze, Urál folyó, Volga, Észak-atlanti-áramlás;

Dél-Európa, Észak-Európa, Kelet-Európa, Közép-Európa, Nyugat-Európa, Kelet-Közép-Európa;

Alpok, Appenninek, Appennini-félsziget, Balkán-félsziget, Balkán-hegység, Balti-ösföld, Bretagne, Brit-szigetek, Ciprus, Dalmácia, Dinári-hegység, Donyec-medence, Etna, Finn-tóvidék, Francia-középhegység (középhegyvidék), Holland-mélyföld, Izland, Kárpátok, Kelet-európai-síkság, Kréta, Londoni-medence, Lotaringia, Mont Blanc, Párizsi-medence, Pennine, Pireneusi (Ibériai)-félsziget, Pireneusok, Riviéra, Skandináv-félsziget, Skandináv-hegység, Szicília, Urál, Vezúv;

Albánia, Anglia, Balti államok, Belgium, Benelux-államok, Bosznia-Hercegovina, Bulgária, Dánia, Egyesült Királyság, Észak-Írország, Fehéroroszország, Finnország, Franciaország, Görögország, Hollandia, Horvátország, Írország, Jugoszlávia, Koszovó, Luxemburg, Macedónia, Moldávia, Moldova, Montenegro (Crna Gora), Nagy-Britannia, Norvégia, Olaszország, Portugália, Skócia, Spanyolország, Svédország, Szerbia, Törökország, Wales, Ukrajna;

Amszterdam, Ankara, Athén, Barcelona, Belgrád, Birmingham, Brüsszel, Chişinău, Dublin, Genova, Glasgow, Göteborg, Hága, Helsinki, Isztambul, Kijev, Koppenhága, Le Havre, Lisszabon, Ljubljana, London, Luxembourg, Lyon, Madrid, Manchester, Marseille, Milánó, Minszk, Moszkva, Munkács, Murmansk, Nápoly, Odessza, Oslo, Párizs, Podgorica, Reykjavík, Rijeka, Róma, Rotterdam, Skopje, Stockholm, Strasbourg, Szabadka, Szarajevó, Szentpétervár, Szófia, Tirana, Torino, Újvidék, Ungvár, Várna, Velence, Volgograd, Zágráb.

*Közép-Európa, a Kárpát-medence és Magyarország*

Balaton, Bodrog, Dráva, Duna, Fertő, Hernád, Ipoly, Kis-Balaton, Körös, Maros, Mura, Odera, Olt, Rába, Rajna–Majna–Duna vízi út, Sajó, Sió, Szamos, Száva, Tisza, Tisza-tó, Vág, Velencei-tó, Visztula, Zagyva, Zala;

Aggteleki-karszt, Alföld, Alpokalja, Badacsony, Bakony, Balaton-felvidék, Baradla-barlang, Baranyai-dombság, Bécsi-medence, Bodrogköz, Borsodi-medence, Börzsöny, Budai-hegység, Bükk, Bükk-fennsík, Burgenland, Csallóköz, Cseh-medence, Morva-medence, Csepel-sziget, Cserhát, Cserhát, Déli-Kárpátok, Dráva menti síkság (Dráva-mellék), Duna–Tisza köze, Dunakanyar, Dunántúli-dombság, Dunántúli-középhegység (középhegyvidék), Dunazug-hegység, Erdély, Erdélyi-középhegység, Erdélyi-medence, Északi-középhegység, (Észak-magyarországi középhegység), Északkeleti-Kárpátok, Északnyugati-Kárpátok, Gerecse, Gerlahfalvi-csúcs, Germán-alföld, Győri-medence, Hajdúság, Hargita, Hegyalja, Hortobágy, Írott-kő, Jászság, Kárpát-medence, Kárpátalja, Kékes, Keleti-Alpok, Keleti-Kárpátok, Kisalföld, Kiskunság, Kőszegi-hegység, Lengyel-alföld, Lengyel-középhegység, Magas-Tátra, Marcal-medence, Maros–Körös köze, Mátra, Mecsek, Mezőföld, Mohácsi-sziget, Móri-árok, Nagykunság, Német-középhegység, Nógrádi-medence, Nyírség, Nyugati-Alpok, Nyugat-magyarországi-peremvidék, Őrség, Pesti-síkság, Pilis, Román-alföld, Ruhr-vidék, Somogyi-dombság, Soproni-hegység, Szigetköz, Székelyföld, Szekszárdi-dombság, Szentendre-sziget, Szilézia, Szudéták, Tapolcai-medence, Tihanyi-félsziget, Tiszántúl, Tokaj–Eperjesi-hegység, Tolnai-dombság, Vajdaság, Velencei-hegység, Vereckei-hágó, Vértes, Villányi-hegység, Visegrádi-hegység, Zalai-dombság, Zempléni-hegység;

Ausztria, Csehország, Lengyelország, Németország, Románia, Svájc, Szlovákia, Szlovénia;

Bács-Kiskun megye, Baranya megye, Békés megye, Borsod-Abaúj-Zemplén megye, Csongrád megye, Fejér megye, Győr-Moson-Sopron megye, Hajdú-Bihar megye, Heves megye, Jász-Nagykun-Szolnok megye, Komárom-Esztergom megye, Nógrád megye, Pest megye, Somogy megye, Szabolcs-Szatmár-Bereg megye, Tolna megye, Vas megye, Veszprém megye, Zala megye; Budapesti agglomeráció;

Ajka, Algyő, Arad, Baja, Balassagyarmat, Balatonfüred, Beregszász, Bécs, Békéscsaba, Berlin, Bern, Biharkeresztes, Bonn, Brassó, Bréma, Brno, Budapest, Bukarest, Bük, Cegléd, Constanța, Debrecen, Dorog, Drezda, Dunaújváros, Eger, Eszék, Esztergom, Frankfurt, Galyatető, Gdańsk, Genf, Graz, Gyöngyös, Győr, Gyula, Hajdúszoboszló, Halle, Hamburg, Harkány, Hatvan, Hegyeshalom, Hévíz, Hódmezővásárhely, Hollókő, Jászberény, Kalocsa, Kaposvár, Kassa, Katowice, Kazincbarcika (Berente), Kecskemét, Kelebia, Keszthely, Kolozsvár, Komárom, Köln, Kőszeg, Komló, Krakkó, Lábatlan, Letenye, Linz, Lipcse, Marosvásárhely, Miskolc, Mohács, Mosonmagyaróvár, München, Nagykanizsa, Nagyvárad, Nyíregyháza, Orosháza, Ózd, Paks, Pannonhalma, Pápa, Pécs, Ploiești, Plzeň, Pozsony, Prága, Rábfüzes, Rajka, Révkomárom, Salgótarján, Salzburg, Sárospatak, Siófok, Sopron, Steyer, Stuttgart, Százhalombatta, Szeged, Székelyudvarhely, Székesfehérvár, Szekszárd, Szentendre, Szentgotthárd, Solnok, Szombathely, Tata, Tatabánya, Temesvár, Tihany, Tiszaújváros, Vác, Várpalota, Varsó, Veszprém, Visegrád, Visonta, Záhony, Zalaegerszeg, Zalakaros, Zsolna;

Nemzeti parkok: Aggteleki Nemzeti Park, Balaton-felvidéki Nemzeti Park, Bükk Nemzeti Park, Duna – Dráva Nemzeti Park, Duna – Ipoly Nemzeti Park, Fertő – Hanság Nemzeti Park, Hortobágyi Nemzeti Park, Kiskunsági Nemzeti Park, Körös – Maros Nemzeti Park.

Dél-Alföld régió, Dél-Dunántúl régió, Észak Alföld régió, Észak-Magyarország régió, Közép-Dunántúl régió, Közép-Magyarország régió, Nyugat-Dunántúl régió

### **A továbbhaladás feltételei**

A tanuló legyen képes az egyes kontinensek, tájak, országok természeti és a társadalmi-gazdasági jellemzőit bemutató képek, ábrák, adatsorok elemzésére, tanári irányítás alapján alapvető összefüggések felismerésére.

Legyen képes értelmezni az egyes régiók, kultúrák különbségeit és hasonlóságait.

Tudja megadott szempontok alapján bemutatni az egyes kontinenseket, tipikus tájait, legfontosabb országaikat. Ismerje fel a természeti és társadalmi környezet alapvető összefüggéseit.

Legyen képes különböző térképi információk felhasználására az egyes kontinensek és azok tipikus tájainak, illetve országainak bemutatása során. Tudja megmutatni különböző méretarányú és tartalmú térképen az egyes témákhoz kapcsolódó topográfiai fogalmakat.

A tanuló tudja bemutatni hazánk földrajzi környezetének természeti és társadalmi-gazdasági jellemzőit megadott szempontok alapján. Tudja ismertetni hazánk tájainak természeti és társadalmi-gazdasági jellemzőit különböző térképi információk felhasználásával. Ismerje fel a természeti adottságok szerepét, hatását az egyes térségek gazdasági életében. Ismerje hazánk környezeti értékeit, tudjon helyi vagy országos példát mondani környezetvédelmi intézkedésekre, célokra, feladatokra. Ismerje hazánk környezeti értékeit, tudjon helyi és országos példát mondani környezetvédelmi intézkedésekre.

Legyen képes önálló információgyűjtésre a megadott szempontok szerint különböző földrajzi-környezetvédelmi tartalmú információhordozókból, és tudja feldolgozni ezeket tanári irányítással. Tudja elhelyezni a kontúrtérképen az egyes témákhoz kapcsolódó topográfiai fogalmakat, tudja meghatározni és megfogalmazni földrajzi fekvésüket. Kapcsoljon a topográfiai fogalmakhoz tartalmi jellemzőket.

Legyen jártas a kommunikációs, a gondolkodási, a gyakorlati képességek (szakkifejezések megfelelő használata, adatértelmezés- és feldolgozás, problémák felismerése és megoldása, általános törvényszerűségek felismerése stb.) alkalmazásában.

Legyen jártas az ember és a környezet szempontjából egyaránt előnyös döntéshozatalban.

### **A tanulók értékelésének általános szempontjai**

Az értékelés alapját a tanulóknak a témakör feldolgozása során végzett tevékenységei, az egyéni ellenőrzések teljesítményei, valamint a csoportmunkában és a projekteken végzett együttműködések adják.

A témakörök lezárásakor külön értékeljük a tanulók tényismereti tudását, földrajzi-környezeti gondolkodását és tudásuk gyakorlati alkalmazásának szintjét. Az értékelés szóban és érdemjeggyel történik.

Az értékelés során a következő képességeket nézzük:

- Információkkal kapcsolatos feldolgozási képesség,
- Tényismeret és annak kifejezési képessége;
- Feladatmegértő és feladatmegoldó képesség szintje;
- Problémfelismerő és problémamegoldó képesség szintje;
- Ismereteik alkalmazásának szintje;
- Összehasonlító és rendszerező képességük szintje;
- Kommunikációs, együttműködési és társadalmi képesség szintje;

A szöveges értékelés segítségével folyamatosan figyeljük, hogy az adott tanuló hogyan fejlődött önmagához, előző teljesítményszintjéhez képest.

## **INFORMATIKA**

Az informatika tantárgy célja a tanulók digitális (kulcs)kompetenciájának fejlesztése. A négy éven át tartó tanulási folyamat végére a tanulók az alábbi részkompetenciákkal rendelkeznek:

- Az IST szerepének és lehetőségeinek értése, ismerete
- Számítógépes alkalmazások ismerete a szabadidő, az információ-megosztás, az együttműködő hálózatépítés, a tanulás és a kutatás során
- Az IST kreativitást és innovációt segítő hatásának megértése
- Az információ hitelessége és megbízhatósága körüli problémák ismerete
- Az IST interaktív használatához kapcsolódó etikai elvek ismerete
- Információkeresés, gyűjtés, feldolgozás, kritikus alkalmazás
- Valós és virtuális kapcsolatok megkülönböztetése
- Komplex információ előállítás, bemutatást és megértést segítő eszközök használata
- Internet alapú szolgáltatások elérése, a velük folytatott kutatás
- IST alkalmazása a kritikai gondolkodás, a kreativitás és az innováció területén
- Kritikus és megfontolt attitűd az elérhető információs és interaktív média felelősségteljes használata érdekében
- Kulturális, társadalmi, szakmai célokat szolgáló közösségekben és hálózatokban való részvétel

Mivel diákjaink nagyon különböző szintű alkalmazási készségekkel érkeznek hozzánk, a tanulás első időszakában felmérjük ismereteiket, eleinte a tanulás ütemét és a tematika ütemezését is ez határozza meg. Célunk, hogy mindenki elérje a kitűzött tantervi célokat.

A digitális kompetenciák fejlesztésében és felhasználásában együttműködünk az iskola más munkacsoportjaival, kölcsönösen informálódunk az aktuális feladatokról és felhasználható kompetenciákról, tantervi feladatainkat összehangoljuk.

Iskolánk akkreditált ECDL vizsgaközpont. Diákjaink későbbi munkaerőpiaci esélyeit azzal is növeljük, hogy az ECDL vizsga összes modulja szerepel a négy éves tantervben, és minden tanuló számára ingyenes vizsgalehetőséget biztosítunk.

A tanterv tartalmazza az érettségi követelményeket is.

## 7. évfolyam

74 óra

### **A PAINT rajzolóprogram (1) (8 óra)**

#### **Tartalom:**

- Tiszta papír előhívása;
- Szabadkézi rajz, egyenes, görbe, ellipszis, kör, négyzet, téglalap, sokszög rajzolása;
- A színekkel végzett munka;
- Szöveg bevitele, formázása;
- A beállítások elvégzése;
- A kész ábra mentése, betöltése.

### **Az informatika alapjai (1) (4 óra)**

#### **Tartalom:**

- A számítógép fő részei.
- Egészséges, ergonómiai szempontoknak megfelelő számítógépes munkakörnyezet.
- Számítástechnikai eszközök kezelése.
- Billentyűzet, egér, lemezek, nyomtató.

### **Bevezetés a programozásba, a Comenius Logo használata (1) (12 óra)**

#### **Tartalom:**

- Bevezetés a programozásba, az alapelvek megismerése;
- A Logo indítása, beépített játékok;
- Egyszerű parancsok, rajzolás a képernyőn;
- Az utasítások ismétlése;

### **A PAINT rajzolóprogram (2) (6 óra)**

#### **Tartalom:**

- A file-rendszer;
- A vágólap használata: másolás, kivágás, beillesztés;
- Műveletek a kép egyes részeivel, speciális hatások elérése;

### **Bevezetés a programozásba, a Comenius Logo használata (2) (10 óra)**

#### **Tartalom:**

- Eljárások definiálása, új parancsszavak megtanítása;
- A mentés és beolvasás.



## **Windows'95 Operációs Rendszer (1) (16 óra)**

### **Tartalom:**

- A számítógép főbb részei;
- Az operációs rendszerek feladata;
- Programok indítása;
- Az adattárolás, fájl, mappa fogalma, szerepe;
- A Windows Intéző használata;
- A lomtár használata.
- Lemez formázása, használhatóságának ellenőrzése újraformázás nélkül.
- Könyvtárszerkezet kialakítása a háttértárolón.
- Kiválasztott állományok másolása, mozgatása, átnevezése, törlése.

## **Kommunikáció hálózaton (8 óra)**

### **Tartalom:**

- Hálózati alapismeretek
- A Novell Netware hálózati operációs rendszer
- Az iskolai hálózat vázlatos felépítése.
- Iskolai szolgáltatások és számítógépek használati rendje.
- Az iskolai azonosító képzési szabálya és használata.
- Saját e-mail cím.

## **Internet (8 óra)**

### **Tartalom:**

- Elektronikus levelezés
- Elektronikus levelezés funkcióinak használata: levelek csoportosítása, szűrése.
- Keresőprogramok használata.

## 8. évfolyam

74 óra

### **Bevezetés a programozásba, a Comenius Logo használata (3) (12 óra)**

#### **Tartalom:**

- Paraméteres eljárások, eljárások hívása;
- Rekurzív eljárások és fraktálok.
- Algoritmusok készítése, leírása algoritmus-leíró nyelven.
- Algoritmusok kódolása a számítógép számára „érthető” egyszerű programozási nyelven.
- A lépésenkénti finomítás elve.

### **Windows'98 operációs Rendszer (2) (8 óra)**

#### **Tartalom:**

- A Windows'98 jellemzői, képernyője, a grafikus felület használata;
- A Tálca és a Start gomb;
- Az indítópult szerepe;
- A Commander használata;
- Fontosabb beállítási lehetőségek: Vezérlőpult, Tálca;
- Az MS DOS parancssor;

### **Kommunikáció a hálózaton (10 óra)**

#### **Tartalom:**

- Az iskolai hálózat vázlatos felépítése, a szolgáltató és munkaállomások kapcsolata.
- Hálózatok csoportosítása összekötés és kiterjedtség szerint.
- A hálózati szolgáltatások kialakulásának rövid története.
- A hálózat használatának alapszabályai.

### **Internet (28 óra)**

#### **Tartalom:**

- Elektronikus levelezés
- Levelezési listák és hírcsoportok.
- Az ftp bemutatása.
- Részletes keresés tematikus és kulcsszavas keresőkkel.
- Egyéb szolgáltatások
- Hasznos webhelyek.
- Csevegő program bemutatása.

### **Segédprogramok (1) (14 óra)**

#### **Tartalom:**

- Számítógépes vírusok. Vírus fogalma, hatása.
- Víruskereső indítása és üzenetei.
- Vírusterjedés megakadályozása.

- Tömörítés fogalma, célja, egyszerű tömörítési módok.
- Tömörített állomány tartalmának megtekintése, kiválasztott állományok kicsomagolása.
- Kiválasztott könyvtár tartalmának tömörítése.
- Multimédia oktatóprogramok, oktatási anyagok.

### **Az informatika alapjai (2) (2 óra)**

#### **Tartalom:**

- A számítógépek története, Neumann-elv.
- Magyar tudósok szerepe az informatikai kultúra fejlődésében.
- A számítógépek alkalmazási területei a társadalomban.
- A jelek csoportosítása.
- Információ, kód, jelhalmazok adatmennyisége.
- Adatátvitel, kommunikáció.

## **TESTKULTÚRA**

### **Helyzetértékelés, célmeghatározás, követelmények:**

Iskolánkban a testkultúra tanításának kiemelkedő jelentőségét több tényező együttes hatása adja. Ezeket a tantárgyblokk céljaival, feladataival, követelményeivel egységben érdemes áttekintenünk.

Látványos nemzetközi sportsikereinkkel szemben az átlagos magyar emberek egészségi állapota, edzettsége, mozgáskultúrája az utóbbi évtizedekben rendkívüli mértékben leromlott. A ma születő gyermekek várható élettartama Magyarországon jóval alacsonyabb, mint a fejlett államokban. Ezeknek egyik fő oka a kényszerűségből is folytatott egészségtelen életmód, amelynek nagyon fontos tényezője a rendszeres testedzés hiánya. Ennek megfelelően a következőket kívánjuk elérni:

Kiemelkedően fontos, hogy tanulóink legyenek tisztában azzal, hogy életük és egészségük megőrzésének, edzettségük fejlesztésének - várható életmódjukat tekintve feltétlenül, de a majdani remélt, „normális” életvitel mellett is - egyik legalapvetőbb eszköze a testedzés. Rendelkezzenek az ehhez szükséges felelősségérzettel és a testgyakorlati ágak minél szélesebb körében olyan alapszintű tudással, amely képessé teszi őket arra, hogy ki tudják választani a számukra legmegfelelőbbet (egyet vagy többet), amelynek (amelyeknek) végzése élményt jelent számukra, így az egészség megőrzésének és az edzettség fejlesztésének eszköze(i) lehet(nek) egész életükben. Mindehhez persze az kell, hogy alakuljon ki tanulóinkban a rendszeres mozgás iránti igény, illetve a sport és a játék szeretete.

Más megközelítésben nagyon lényeges hangsúlyozni azt is, hogy végzett növendékeink számos szakma feladatainak ellátására válhatnak képessé. Ezeknek több, a testnevelést érintő közös vonása jelölhető ki.

"Művelőik" nap mint nap újabb és újabb feszültségekkel, problémákkal találják szemben magukat.

A hozzájuk kapcsolódó munkakörök mozgásszegény, valószínűleg "irodai" jellege.

A munkavégzés során nagy jelentőséggel bír a megfelelő fellépés, viselkedés, megjelenés.

Ennek értelmében alapfeltétel az, hogy tanulóink rendelkezzenek olyan tudásanyaggal és mozgáskultúrával, amely képessé teszi őket egyrészt a munkakörükbe tartozó feladatok minél magasabb színvonalú ellátására, másrészt segít nekik a szakmájukkal együtt járó káros hatások kivédésében, egészségük megőrzésében, edzettségük, teljesítőképességük fokozásában.

Mindezeknek megfelelően a diákokkal szembeni legfőbb elvárásunk: a testkultúra órákon érdeklődően, együttműködően, a tanuláshoz szükséges odafigyeléssel vegyenek részt.

Az eddigiekben vázoltak mellett - azokból is következően - mindenképpen egyenrangú célja a testkultúra politechnikumi oktatásának - a tantárgy sajátosságaira építkezve - a diákok szocializációjának nagyfokú elősegítése. A tanulás-tanítás folyamán számtalan olyan szituáció és lehetőség adódik, amikor a másság megfigyelése és megértése, a tolerancia, a másik ember elfogadása és tisztelete, a közös tevékenység problémái és örömei, a magam és mások kudarcai és sikerei, a közös cselekvés, az együttlét, a konfliktusok és megoldásaik, az „én” és „te”, illetve a „mi” és az „ők” kommunikációs helyzetei a lehető legélesebben, „legigazibban”, „legvalódibban” megélhetőek, gyakorolhatóak. A személyiségfejlődés ragyogó terepei a sportok, a versengések, a csapatjátékok. A tanárok részéről ugyanakkor a lehető legnagyobb tudatosságot, szakmai-pedagógiai hozzáértést kívánja meg a testkultúra oktatásának ez a szemlélete. Programunk eredményességének elengedhetetlen feltételei éppen ezért az állandó műhelymunka, az esetmegbeszélések, az általános tapasztalatok megfogalmazása, az önfejlesztésre való kiemelkedő törekvés.

### **Alapelvek**

Kiindulópontként rögzíthető, hogy minden ember eredendően, csecsemőkora óta szeret játszani, mozogni. Ezt a képességét senki nem veszi el, a különbség csak abban van köztünk, hogy

különböző adottságaink, érdeklődésünk, lehetőségeink következtében más és más formában szeretjük játékgényünket kielégíteni. (Van aki focizni szeret, van aki úszni, van aki táncolni stb., ritka az olyan ember, aki semmit nem kedvel.) Ebből következik, hogy tanulóink számára kedvező feltételek, élmények biztosításával lehetőséget kell adni, hogy találkozhassanak, kapcsolatot teremthessenek "saját" testgyakorlati formájukkal (formáikkal). Ezért szeretnénk megteremteni számukra azt a sokféle mozgáscsoport - mély vagy kevésbé mély - ismeretén alapuló széles választékot, amelyből érdeklődésüknek, képességeiknek megfelelően választhatnak, és a választott sportágban (sportágakban) a tanórán, illetve a tanórán kívüli foglalkozásokon vagy hétvégi alkalmakkor, táborokban komoly(abb) tudásra tehetnek szert. Mindezek alapján kiemelkedő jelentőségű, hogy a tanulók számára a választási lehetőséget minél nagyobb mértékben biztosítsuk. Ennek megfelelően működik a rendszer két része - a tanórai, illetve a tanórán kívüli testedzés. A tanórán kívüli foglalkozásokon a diákok rendszeresen gyakorolhatják, játszhatják, üzhetik a számukra legkedvesebb, adottságaiknak legmegfelelőbb testgyakorlati formát (formákat). A tanórán való fakultációs lehetőség azért különösen fontos, mert minden tanulót érint, tehát mindenki számára a "testre szabott" testgyakorlati forma megtalálásában segít, szemben a tanítási időn kívül tartott szakkörökkel, túrákkal, táborokkal stb., amelyeken különböző szempontok alapján, de tulajdonképpen csak azok a diákok vesznek részt, akik már választottak, akik már meglették kedvenc sportágukat.

### **Tanórai tevékenység**

A testkultúra tantárgyblokk tanórai részét iskolánk rendszeréhez, a testkultúra jellemzőihez, az életkori sajátosságokhoz igazodva két alapvető szakaszra osztottuk:

- "Alapozás" szakasza

Az "alapozás" szakaszában, vagyis a 7-10. (7-11.) évfolyamokon, a tanórákon tanulóink számára a testgyakorlati formák minél szélesebb körét szeretnénk bemutatni, "felvillantani" tudásanyaguk alapvető, minimális szintjének elsajátíttatásával.

- „Specializáció” szakasza

A "specializáció" szakaszában - amely alatt a 11-12. (12 -13). évfolyam értendő - a már megismert testgyakorlati formákban való elmélyedésre lesz lehetőség, a tanulók egyre bővülő választási lehetőségeire építve, egyre nagyobb mértékben az ő igényeikre alapozva, de a szakmai szempontokat, illetve a személyi és tárgyi feltételeket természetesen szintén figyelembe véve.

### **„Alapozás” szakasza**

<b>SPORTÁGAK</b>	<b>7. évf. I. félév</b>	<b>7. évf. II. félév</b>	<b>8. évf.</b>
<b>ALAPSPORTOK</b>			
Atlétika		16	13
Torna		15	10
Úszás		–	12
<b>EGYÉNI JÁTÉKOK</b>			
Asztalitenisz		–	12
Tollaslabda		–	12
<b>CSAPATJÁTÉKOK</b>			
Kézilabda		–	–
Kosárlabda		13	–
Labdarúgás		12	–
Röplabda		–	10
Floor-ball		–	10
<b>KÜLÖNLEGESSÉGEK</b>			

Életmód		–	7
Fitness (lányok)		–	–
Jóga /óraadó/		–	–
Kondi		–	7
Önvédelem (fiúk) /óraadó/		–	9
Önvédelem (lányok) /óraadó/		–	9
Társastánc /óraadó/		–	–
KÉPESSÉGFEJLESZTÉS, SZINTREHOZÁS	55		
Összesen:	55	56	111

## Értékelés

A testgyakorlati formák nagy többségénél a tevékenység eredménye vagy mérhető (úszás, atlétika stb.), vagy legalábbis szembetűnő (sikerült a csel?, jó volt az átadás?, jó volt a kosárra dobás?, sikerült a fejjállás? stb.). Amennyiben ezen kívül számszerűen értékelnék a teljesítményeket, akkor vagy egyszerű átváltást végeznék el (pl. távolugrás: 4-től 5 méterig = négyes, 5 méter felett = ötös; te jól tudsz kosarazni, tehát ötöst kapsz, te kevésbé jól, tehát hármast stb.); vagy eléggé idétlenül mondhatnánk azt is - a tanuló részvételi aktivitását figyelembe véve -, hogy aki nagyon szorgalmas, tehát pillanatnyi és majdani egészséges életmódja, edzettsége érdekében sokat tett, az ötös; továbbá természetesen kombinálhatnánk a teljesítmények és az igyekezet értékelését.

Az osztályzatokkal való értékeléssel a tantárgy lényegét próbálnánk meg leegyszerűsíteni, átváltani számokra, megfosztanánk a testnevelést a benne rejlő természetes adottságoktól, elvonnánk a tanulóktól azt a lehetőséget, hogy a testkultúra sajátosságait érzékeljék, és a megfigyelésekre alapozható fontos következtetéseket önállóan megfogalmazzák, megértsék.

Ennek értelmében tehát osztályozás testnevelésből nincs, az értékelés egyéb, a tantárgy jellegéhez jól illeszkedő formáit (szóbeli és írásbeli értékelés, felmérések, versenyek, házi bajnokságok, iskolacsúcsok, faliújságok, pontversenyek stb.) alkalmazzuk.

Írásban értékeljük a tanulók teljesítményét az első négy (öt) tanévben félévenként, a 11. és 12. (12. és 13.) évfolyamon negyedévenként.

### Tanórán kívüli tevékenység

A tanulók igényei meghatározó szerepet játszanak a délutáni, reggeli, hétfégi vagy szünidei foglalkozások, táborok anyagának felépítésénél is. Így ezek lehetőséget nyújtanak egyrészt a tanórán vagy más alkalommal elsajátított anyag további gyakorlására, másrészt új ismeret szerzésére a tanult testgyakorlati formákban, illetve ezen kívül számos új sportág megismerésére is. Az iskola programjának fontos részét képezik, így kiemelten támogatottak a természetben üzhető sportok, így a minden évben megrendezésre kerülő sítábor és vizeitábor (kajak, kenu), valamint a túlélő túrák.

### Gyógytestnevelés

Napjainkban egyre nagyobb a valamilyen okból, valamilyen mértékben nem teljesen egészséges, gyógytestnevelésre szoruló fiatalok száma. A tanulók rendszeres szűrését, illetve az ennek alapján gyógytestnevelésre utaltak számára a szakszerű foglalkozásokat, testedzési lehetőségeket iskolánk keretei között biztosítjuk. Minden tanuló diagnózisának megfelelő programot végez. Ugyanakkor ők a normál testkultúra órákon is részt vesznek, ahol minden, nem ellenjavalt tantervi anyagot elsajátítanak. Az elváltozásukkal kapcsolatos anatómiai sajátosságok, illetve a szükséges, egyénre szabott feladatok ismeretében önállóan tudnak gyakorolni a speciális gyógytestnevelés foglalkozásokon kívül is, például az általános testkultúra órák számukra nem javallt részein. Készség szinten sajátítják el a számukra megfelelő úszástechnikát.

## 7. évfolyam

### I. félév:

### Képességfejlesztés, szintrehozás (55 óra)

#### Követelmény:

- mindazon koordinációs, illetve kondicionális képességek megfelelő szintű birtoklása, amelyek a későbbiekben tanulandó testgyakorlati formák elsajátítását lehetővé teszik.

#### Tartalom:

##### Futóállóképesség fejlesztése

- kötetlen, tartós futás (8-10 perc)
- futás összetett feladatokkal, játékos formában
- futás iram- és irányváltásokkal
- futás „végtelenített” akadálypályán, különböző szerekekkel
- futó- és fogójátékok

##### Futógyorsaság fejlesztése

- gyors futás 25-60 m-en
- futás speciális feladatokkal (futóiskola)
- „lüktető” futás (40m-en, 4-5 iramváltás)
- futás akadályok felett
- rajtversenyek állásból, guggolásból
- futógyorsaság-fejlesztő fogójátékok

##### Ugróerő fejlesztése

- szökdelések páros lábon
- szökdelések különböző állásokban (terpesz, haránt stb.)
- szökdelések fordulatokkal (negyed, fél stb.)
- szökdelések ugrókötéllal (előre-, hátrahajtással)
- szökdelések lépcsőn
- ugrásgyakorlatok (akadálypályán, ugrás távolba és magasba, sorozatugrások szerekek felhasználásával)
- versengések, játékok

##### Támaszgyakorlatok

- haladást utánzó járásokkal
- fel-, le-, átmászások akadályokon
- páros küzdőgyakorlatok támaszban
- fekvőtámaszok, bakugrások
- sor- és váltóversenyek

##### Függésgyakorlatok

- játékos függésgyakorlatok tornaszereken, természetes akadályokon
- helyváltogatás bordásfalon
- gyűrűn (hintázás, lengés, húzódkodás stb.)
- mászaskísérletek mászókötélen: vízszintes és függőleges helyzetben, függeszkedési kísérletek
- játékok (kötélhúzás stb.)

##### Dobások

- dobások különböző nagyságú szerekekkel, különböző dobásmódokkal, egy (bal, jobb) és két kézzel, helyből, mozgásból
- dobások célba, távolba, társnak, mozgó tárgyra

- kislabda hajítás helyből
- tömöttlabda (medicin) lökése távolba: jobb, bal, valamint két kézzel
- játékok (Bombázó, Szabadulás a labdától stb.)

Egyensúly és koordinációs gyakorlatok (talajon és szereken)

- utánzó járások
- guruló átfordulások
- forgások
- játékok

Labdás képességfejlesztés

- labdaterelgetés irány- és iramváltoztatással
- gurítások
- elkapások
- dobások
- ütögetések
- labdavezetés kézzel, lábbal: feladatokkal, helyben és mozgás közben
- egyenes és pattintott átadások, illetve átvételek
- fejelési kísérletek
- a labda levegőben tartása kézzel, lábbal, fejjel
- hajítások, dobások, rúgások helyből és nekifutással, távolba és célba
- játékok (Pontszerző, Zsinórlabda, Kézilabdafogó, Zsámolylabda /kézilabda-, labdarúgás- és kosárlabdaszerűen/, Vadászlabda, Szabadulás a labdától stb.)

A mozgásritmus, a mozgásütem és a mozgásérzék fejlesztése

- egyenletes tempójú mozgások
- fokozatosan gyorsuló mozgások
- hirtelen mozgástempó-váltások
- ciklikus mozgások
- ritmizált gimnasztika
- aerobik típusú gimnasztika

Gimnasztika

- természetes gyakorlatok
- szabadgyakorlati alapformájú gyakorlatok (szabad-, társas-, kéziszer-, pad-, bordásfal- és zsámoly gyakorlatok)
- az egyes gyakorlatok hatásának ismerete
- önálló bemelegítés

Rendgyakorlatok

Térérzék fejlesztése

Felmérések (próbák) év elején és félév végén

## **II. félév: Atlétika (16 óra)**

### **Követelmény:**

- a különböző mozgások technikájának (taktikájának, szabályainak) alapfokú ismerete, a mozgások alapszintű végrehajtása.

### **Tartalom:**

Futás:

- futómozgás fejlesztése: futóiskola, fokozó futás
- állórajt, térdelő rajt



- rövidtávfutás: 60 m
  - középtávfutás:
  - lányok: 1200 m
  - fiúk: 1500 m
- Dobás:
- kislabda hajítás
  - a kislabda fogása, tartása
  - helyből dobás dobóterpeszből
  - dobás helyből indított három vagy öt keresztlépés után
- Ugrás:
- magasugrás: lépő technika
  - távolugrás: guggoló technika

*Lehetőség szerint minden versenyszámból felmérés.*

## **Torna (15 óra)**

### **Követelmény:**

- Az egyes tornaszerek alábbiakban felsorolt elemeinek alapszintű elsajátítása.
- Kiemelt fontosságú a tanulói segítségadás (minden szeren).

### **Tartalom:**

Talaj:

Az alábbi elemeket különböző kiinduló helyzetekből különböző befejező helyzetekbe kell végrehajtani:

- guruló átfordulás előre és hátra
- repülő guruló átfordulás
- kézen-átfordulás oldalra
- mérlegállás
- tarkóállás
- fejállás
- kézállás kísérletek
- összekötő elemek

Ugrás:

- szekrény hosszában: guruló átfordulás, illetve felguggolás, leterpesztés
- szekrény szélteben: guggoló átugrás
- Gerenda (lányoknak):
- pad merevítő gerendáján és gerendán: egyensúlygyakorlatok, érintőjárások, lépések

Gyűrű (fiúknak):

- gyűrű fogása, alaplendület
- fészekfüggés
- zsugorlefűggés
- lefüggés, lebegőfüggés
- hátsó függés (2 mp)
- leugrás alaplendületből előre és hátra

### **Kosárlabda (13 óra)**

#### **Követelmény:**

- Olyan képességek, készségek birtoklása, amelyek az együttműködést, a csapatjátékot lehetővé teszik.

#### **Tartalom:**

- Ismerkedés a játék technikai, taktikai elemeivel, szabályaival, a majdan, a 9. évfolyamon tanulandó tananyaggal. A cél az, hogy a tanórákon a domináns szerepet a játék töltsse be.

### **Labdarúgás (12 óra)**

#### **Követelmény:**

- olyan képességek, készségek birtoklása, amelyek az együttműködést, a csapatjátékot lehetővé teszik.

#### **Tartalom:**

- Ismerkedés a játék technikai, taktikai elemeivel, szabályaival, a majdan, a 9. évfolyamon tanulandó tananyaggal. A cél az, hogy a tanórákon a domináns szerepet a játék töltsse be.

## 8. évfolyam

### **Atlétika (13 óra)**

#### **Követelmény:**

- a különböző mozgások technikájának, taktikájának, szabályainak alapfokú ismerete, a mozgások alapszintű végrehajtása.

#### **Tartalom:**

A 7. osztályban tanultak ismétlése, az ismeretek megszilárdítása, továbbá:

Futás:

- középtávfutás:
- 12 perces futás

Dobás:

- Kislabda hajítás
- dobás nekifutásból indított három vagy öt keresztlépés után
- vetés medicinlabdával, két kézzel
- súlylökés (lányoknak 3 kg, fiúknak 4 kg)
- a súlygolyó fogása, tartása
- helyből, oldalt felállásból
- beszőkkenéssel, oldalt felállásból

Ugrás:

- magasugrás: az egyén számára előnyösebb technika
- távolugrás: az egyén számára előnyösebb technika

*Lehetőség szerint minden versenyszámból felmérés.*

### **Torna (10 óra)**

#### **Követelmény:**

- Az egyes tornaszerek alábbiakban felsorolt elemeinek alapszintű elsajátítása. Összefüggő gyakorlatok összeállítása és bemutatása.
- Kiemelt fontosságú a tanulói segítségadás (minden szeren).

#### **Tartalom:**

A 7. osztályban tanult elemek ismétlése, az ismeretek megszilárdítása, továbbá:

Talaj:

- híd (háton fekvésből)
- spárga kísérletek
- kézállás (futólagos)
- összefüggő gyakorlat a tanult elemekből (lányoknak zenére)

Ugrás:

- szekrény szélteben: terpeszátugrás (lányoknak)
- szekrény hosszában: terpeszátugrás (fiúknak)

Gerenda (lányoknak):

- érintőjárás, hintajárás, hármaslépés
- mérlegállás
- fordulatok

- gurulóátfordulás kísérletek
- felugrás mellső oldalsó állásból
- leugrás: függőleges repülés feladatokkal
- egyszerű összefüggő gyakorlat a tanult elemekből

Ritmikus sportgimnasztika (lányoknak):

- kartartás variációk
- állások, lépések
- járások
- forgások
- ugrások
- táncos formák

Gyűrű (fiúknak):

- leugrás: zsugorleugrás előre
- összefüggő gyakorlat a tanult elemekből

## **Úszás (12 óra)**

### **Követelmény:**

- legalább egy úszásnem alaptechnikájának biztonságos elsajátítása.

### **Tartalom:**

- technikai képzés az ismert úszásnemben (nemekben), új úszásnem(ek) tanulása
- úszó-állóképesség fejlesztése az ismert úszásnemben (úszásnemekben)
- egy tetszőleges úszásnemben 33m úszás alaptechnikával
- 200m úszás tetszőleges úszásnemben, akár vegyesúszás-szerűen is
- lehetőség szerint úszásnemenként, versenyszámonként felmérés
- vízbe ugrások rajtköről, tudásszinttől függően rajtfejes
- vízből mentés technikája (elmélet és gyakorlat)

## **Röplabda (10 óra)**

### **Követelmény:**

- olyan képességek, készségek birtoklása, amelyek az együttműködést, a csapatjátékot lehetővé teszik.

### **Tartalom:**

- Ismerkedés a játék technikai, taktikai elemeivel, szabályaival, a majdan, a 10. évfolyamon tanulandó tananyaggal. A cél az, hogy a tanórákon a domináns szerepet a játék töltsse be.

## **Floor-ball (10 óra)**

### **Követelmény:**

- olyan képességek, készségek birtoklása, amelyek az együttműködést, a csapatjátékot lehetővé teszik.

### **Tartalom:**

- Ismerkedés a játék technikai, taktikai elemeivel, szabályaival, a majdan, a 10. évfolyamon tanulandó tananyaggal. A cél az, hogy a tanórákon a domináns szerepet a játék töltsse be.

### **Asztalitenisz (12 óra)**

#### **Követelmény:**

- olyan képességek, készségek birtoklása, amelyek az egyéni, illetve a páros (együttműködés!) játékot lehetővé teszik.

#### **Tartalom:**

- Ismerkedés a játék technikai, taktikai elemeivel, szabályaival, a majdan, a 10. évfolyamon tanulandó tananyaggal. A cél az, hogy a tanórákon a domináns szerepet a játék töltsse be.

### **Tollaslabda (12 óra)**

#### **Követelmény:**

- olyan képességek, készségek birtoklása, amelyek az egyéni, illetve a páros (együttműködés!) játékot lehetővé teszik.

#### **Tartalom:**

- Ismerkedés a játék technikai, taktikai elemeivel, szabályaival, a majdan, a 10. évfolyamon tanulandó tananyaggal. A cél az, hogy a tanórákon a domináns szerepet a játék töltsse be.

### **Életmód (7 óra)**

#### **Követelmény:**

- Az egészségmegőrzés lehetőségeinek megértése, elsajátítása. A női és férfi szervezet működési törvényeinek megismerése.

#### **Tartalom:**

- a nemi érés és a serdülőkor
- a női és a férfi nemi szervek
- a menstruáció
- a fogamzásgátlás és a megtermékenyítés
- a napi higiénia
- a helyes gerinctartás és a megfelelő légzés megismerése, tudatosulása
- a drog, a dohányzás és az alkohol veszélyeinek tudatosítása, megelőzési formáik
- a stresszoldás egy lehetséges formája: a relaxáció
- menstruációs higiénia (csak lányoknak)
- menses-torna (csak lányoknak)

### **Kondi (általános erő- és állóképesség fejlesztés) (7 óra)**

#### **Követelmény:**

- Az önálló edzéshez szükséges ismeretek megszerzése. Legyen képes a tanuló a foglalkozás anyagát maximális erő kifejtéssel teljesíteni.

#### **Tartalom:**

- saját testtel, gyorsított és erőállóképességet fejlesztő dinamikus és statikus gyakorlatok, többféle edzés módszer megismertetése, főbb izomcsoportok
- kitarító futás, lazító és nyújtó jellegű gyakorlatok (stretching)

## **Önvédelem (9 óra)**

### **Követelmény:**

- annak megértése, hogy a küzdősportok nem az agresszió, hanem az elkerülhetetlen veszélyhelyzetek optimális megoldásának eszközei. Legyen képes a tanuló önvédelmi fogások alapszintű végrehajtására.

### **Tartalom:**

Elmélet:

- a veszélyhelyzetek tudatos kerülésének elve

Taiso:

- bemelegítés, fokozottabban igénybevett izmok, testrészek erősítése  
Randori-newaza (földharc-küzdelem)

Aikidó és ju-jitsu elemekből összeállított pusztakezes önvédelmi fogások:

- mellső fojtás háritása: karsöpréssel, befejezés: ökölhát ütés
- hátsó fojtás háritása: gyomorütés könyökkel, ledobás előre (már ismert judó dobással), befejezés: könyökfeszítés
- karcsavarás (elvezetés) véde: kifordulással, befejezés: kézel ütés
- kabát (gallér-, nyakkendő-, mell-) fogásból szabadulás: vállba zuhanással
- oldalirányú rúgás véde: láb- és gerincfeszítéssel
- zsebbenylás véde: csuklódobással, befejezés: csukló és könyök feszítése
- támadó fogások: fejcsavar, ledobás, fejrúgás, illetve torokfogás, külsőhorog, ledobás, csuklófeszítés, kar- és torokrögzítés

## A nyelvi előkészítő év helyi tanterve

Nyelvi előkészítő évet először a 2006-2007-es tanévben indítunk a hatosztályos képzésben tanuló, a nyolcadik évfolyamot befejezett két osztály számára. A nyelvi előkészítő év következtében felmenő rendszerben a 2007-2008-as tanévtől módosul az évfolyamok számozása, a 10-13. évfolyam képzési rendszere, továbbá az egyes szaktárgyak órakeretei.

A nyelvi előkészítő év célja az idegen nyelvű (itt: angol) nyelvi kommunikációs kompetencia intenzív fejlesztése, a digitális kompetencia fejlesztés és egyéb, a Nat 2007-ben megjelölt kulcskompetenciák fejlesztése. Az oktatás keretét megadó tantárgyak így csak részben egyeznek meg a gimnáziumi képzésben általánosan ismert tantárgyakkal (pl. angol nyelv, informatika, matematika), részben olyan kulcskompetenciák fejlesztésére kidolgozott tantárgyak lépnek itt be egy tanévre, amelyek a környezettudatosság, az egészséges, felelős életvitel és tudatos fogyasztói magatartás, a szociális kompetenciafejlesztés, az állampolgári nevelés, a tanulásmódszertan fejlesztési céljait valósítják meg.

### Órafelosztás és csoportbontás

Tantárgyak	Csoportok	Óraszám (hét)	Részletes tantárgyi struktúra	Óraszám (hét)
Angol	Hat csoport; sávban a nyelvi szintek szerint	12	Angol alapképzés	8
			Angol kommunikáció	2
			Angol modul	2 (dupla óra)
Informatika	Öt csoport; sávban	5	-	-
Praktikus tanulás	Osztálykeretben	2	Praktikus tanulás	1
	Fél osztálynyi csoportban		Praktikus tanulás	1
Beszédművelés		1	-	-
Demokráciára nevelés		1	-	-
Életvitel	Osztálykeretben, tantárgyi modulként a tanév három harmadrészében	1	-	-
Környezeti nevelés		1	-	-
Alkotás	Osztályonként 2-2 csoport	1	-	-
Matematika	Öt csoport; sávban	2	-	-
Testkultúra	Osztálykeretben	3	-	-

Osztályidő	Osztálykeretben	2	-	-
<b>Összesen</b>		<b>31</b>	-	-



## A nyelvi előkészítő év tantárgyainak tanterve

### *ANGOL NYELV*

Egyetértve a Nat céljaival, iskolánkban nagyon fontosnak tartjuk, hogy diákjaink használható nyelvtudást szerezzenek, s legalább egy idegen nyelvet középszinten (B2 – ez az emelt szintű érettségi, ill. a középfokú nyelvvizsga szintje), egy másikat pedig alapszinten (A2) ismerjenek. Célunk, hogy a nyelvi előkészítő év programjában részt vett diákok mindegyike angolból a 11. évfolyam végére elsajátítsa az emelt szintű érettségi vizsga követelményeit. A második idegen nyelvi csoportokba a jelenlegi választási rendszerrel azonos módon a 10. évfolyam végén jelentkeznek a diákok. A második idegen nyelv tanulása a 11-13. évfolyamokon heti négy órában mindenki számára kötelező.

Szeretnénk megteremteni az esélyegyenlőséget, vagyis mindenki számára biztosítani a feltételeket, hogy ezt a nyelvtudást a család anyagi helyzetétől függetlenül, a közoktatás keretében szerezzék meg.

A nyelvtanulás legfontosabb színtere a nyelvi előkészítő évben is a tanóra, ahol differenciáltan, változatos módszerekkel és eszközökkel, korszerű tananyagtartalommal dolgozunk, figyelmet fordítva mind a négy alapkészség fejlesztésére. Természetesen elengedhetetlen feltétel a rendszeres otthoni munka. Olyan attitűdöt kell kialakítanunk, mely a megfelelő tanulási stratégiák segítségével képessé teszi diákjainkat arra, hogy tudásukat önállóan is fejlesszék. A nyelvtudás olyan eszköz, melynek révén kinyílik számukra a világ más kultúrák és emberek felé; képessé teszi őket az információszerezésre és -átadásra az élet bármely területén. Az ismeretek megszerzésének és a képességek fejlesztésének jól kiegyensúlyozott rendszerét kell kialakítanunk. Az intenzív nyelvtanítás keretében különösen felerősödik annak jelentősége, hogy a kommunikatív nyelvi kompetencia mellett az egyéni és szociális kompetenciákat is fejlesszük.

Ennek a komplex célnak a megvalósítását szolgálják a HEFOP angol nyelvi kompetencia fejlesztő programcsomagjai, amelyeket mi is felhasználunk a nyelvoktatásban. Ezek a programcsomagok figyelembe veszik

- a tanulók életkori sajátosságait, érdeklődését és ismereteit;
- témakörök, beszédzándékok és szituációk köré szerveződnek;
- lehetővé teszik, hogy a tanulók értelmes cselekvések során, kommunikatív feladatok végrehajtása közben sajátítsák el az idegen nyelvet.

Három programcsomagot dolgozunk fel az év során:

- Kreatív kommunikáció ( Beszédkészség fejlesztése – tevékenységeken keresztül),
- Projektek idegen nyelven (Integrált készségfejlesztés projektmunkában – tantárgyközi tartalmak felhasználásával),
- Ötletek az Internet felhasználására a nyelvórán (Beszédkészség és szövegértés fejlesztése – autentikus anyagok keresésével és felhasználásával)

Legjellemzőbb módszerek és munkaformák az idegen nyelvi kompetencia fejlesztésében:

- Felfedezés
- Megbeszélés
- Vita
- Dráma
- Játék
- Pár- és csoportmunka
- Projektmunka

Szeptemberben – a tanulmányi kirándulás szakmai programjának részeként – a diákok szintfelmérőt írnak. Ennek alapján alakítjuk ki a csoportokat, hogy mindenki a saját nyelvi szintjének megfelelő csoportban kezdje a nyelvi előkészítő évet. A pontos létszámok

meghatározásakor a diákok korábbi teljesítményét és egyéb pedagógiai szempontokat is figyelembe vesszünk.

Terveink szerint a diákok a tanórákon kívül is találkozhatnak majd az angol nyelvvel (*angol nyelvű színdarabok és filmek megtekintése, együttműködés a British Councillel, illetve csereprogram szervezése angolul tudó külföldi diákokkal*).

A nyelvi előkészítő év heti 12 angolórája a következő módon tagolódik:

- heti 8 óra: nyelvtanítás a tankönyv és egyéb kiegészítő tananyagok alapján; kulturális ismeretek; a digitális technológia alkalmazása – két szaktanár vezetésével, akik egyben az adott csoport esetében a nyelvi előkészítő év angol nyelvtanításának szakmai felelősei;
- heti 2 óra: angol nyelvű kommunikáció – anyanyelvi tanárral;
- heti 2 óra: modul (irodalom, drámajáték, film, zene) – negyedéves váltásban négy különböző tanár vezetésével.

### **Értékelés:**

Az év, illetve a modul elején valamennyi tanár (*az alapképzés vezetői, az anyanyelvi tanár és a modulokat tartó tanárok*) ismerteti, hogy konkrétan milyen formában fogják a teljesítményeket, a tudást értékelni.

Az értékelés a házi feladatok, a felszerelés, az órai mérések, teljesítmények (*nagydolgozatok / szóbeli feleletek / kiselőadások / otthoni fogalmazások és hetente minimum egy röpdolgozat*), az egész évfolyamot érintő szintfelmérők és az órai munka alapján történik. Az év során a diákoknak annyi idejét fogja lekötöni a házi feladat elkészítése és az otthoni tanulás, mint amennyi időt az iskolában töltenek az angolórákon. A házi feladat vagy a felszerelés hiányáért alkalmanként egy mínusz jár; három ilyen mínusz egy elégtelen osztályzatot jelent. A hiányzó házi feladatokat lehet pótolni, az azokért kapott mínuszokat ki lehet javítani, de csak azonos jellegű feladat teljesítésével (*például egy hiányzó fogalmazásért kapott mínuszt nem lehet érvényteleníteni egy nyelvtani gyakorlat megoldásával, csak egy fogalmazási feladat elkészítésével*). A kötelező értékelési alkalmakon túl a kiemelkedő órai vagy otthoni teljesítményt, a füzetvezetést pluszokkal vagy akár osztályzattal is értékeljük. Minden hónap végén kap egy összesített jegyet a diák órai munkájára illetve a házi feladataira.

Félévkor és a tanév végén a diákok teljesítményükre osztályzatot kapnak, amely az alábbi részjegyek átlaga:

- Az alapórákon szerzett jegyek adják az osztályzat 60%-át;
- Az anyanyelvi tanár jegye az osztályzat 20%-a;
- A modul tanító tanárok értékelése a végső jegy 20%-a.

### *Az írásbeli dolgozatok értékelése:*

- 0 – 49 % - (1) elégtelen
- 50 – 62 % - (2) elégséges
- 63 – 75 % - (3) közepes
- 76 – 88 % - (4) jó
- 89 – 100 % - (5) jeles

### **Feltételek:**

- Középszintű tanári diplomával rendelkező angol nyelvtanárok
- Angol anyanyelvi tanár
- Tankönyvek
- A modulokhoz szükséges irodalmi művek, filmek, zenei anyagok
- Oktatástechnikai eszközök: dvd-lejátszó, televízió, cd-lejátszó, digitális tábla, Internet kapcsolat

## Angol alapképzés

Az alapképzésben a diákok nyelvi szintek szerinti csoportokban tanulnak. A heti 8 órás foglalkozások célja az, hogy azok a diákok, akik most a Közös Európai Referenciakeret szerinti A1 szinten vannak, eljussanak a B1 szintre, akik pedig az A2 szinten vannak, eljussanak a B2 szintre. A kezdők számára a cél az A 2 szint elérése.

### **A Közös Európai Referenciakeret szerinti követelmények**

#### Az A2 szint

##### **I. Hallott szöveg értése**

- Ezen a szinten a diák megért olyan mondatokat és gyakrabban használt kifejezéseket, amelyek az őt közvetlenül érintő területekhez kapcsolódik (pl. nagyon alapvető személyes és családdal kapcsolatos információk, vásárlás, helyismeret, állás).
- Az egyszerű és begyakorolt nyelvi helyzetekben tud kommunikálni úgy, hogy egyszerű és direkt módon információt cserél családi vagy mindennapi dolgokról. Tud egyszerű nyelvi eszközöket használva beszélni saját háttéréről, szűkebb környezetéről és közvetlen szükségleteivel kapcsolatos dolgokról.

##### **II. Olvasott szöveg értése**

- Megérti rövid, egyszerű szövegek, köztük történetek lényegét. A kért információt ki tudja keresni.

##### **III. Beszédkészség**

- Megérti a leggyakoribb fordulatokat és szókinészet, ha számára ismert, közvetlen dolgokról van szó. Megérti a rövid, világos és egyszerű üzeneteket, bejelentéseket és egyéb gyakori szövegek lényegét.
- Részt tud venni egyszerű, begyakorolt, mindennapi témáról szóló beszélgetésben, mely közvetlen információcserét igényel ismert tevékenységgel kapcsolatban. Képes magát megértetni társasági beszélgetésben. Röviden le tudja írni például családját, lakóhelyét, tanulmányait.

##### **IV. Írás**

- Rövid feljegyzéseket, üzeneteket, magánlevelet tud írni.

#### A B1 szint:

##### **I. Hallott szöveg értése**

- Megérti a világos, mindennapi beszéd lényegét, ha olyan témákról esik szó, mint a munka, a tanulás, a szabadidő stb.
- Ki tudja szűrni a lényegét azokból a rádió- és tévéadásokból, amelyek aktuális eseményekről szólnak, illetve az érdeklődési körével kapcsolatosak.

##### **II. Olvasott szöveg értése**

- Megérti a köznyelvi, továbbá a tanulói tevékenységéhez közvetlenül kapcsolódó szaknyelven megírt szövegeket.

- Magánlevélben megérti az események, érzelmek vagy kívánságok leírását.

### **III. Beszédkészség**

- Elboldogul az utazás során adódó nyelvi helyzetekben.
- Felkészülés nélkül részt tud venni az ismert, illetve mindennapi témákkal kapcsolatos, valamint az érdeklődési körének megfelelő tárgykörrel (pl. család, szabadidő, tanulás, munka, utazás, aktuális események) folyó társalgásban.
- Egyszerű kifejezésekkel képes beszélni élményeiről, álmairól, reményeiről, céljairól és eseményekről.
- Röviden meg tudja magyarázni és indokolni véleményét és terveit.

### **IV. Írás**

- Képes egyszerű, folyamatos szövegeket alkotni az általa ismert vagy az érdeklődési körébe tartozó témákról.
- Élményeiről és benyomásairól magánlevelet tud írni.

## A B2 szint:

### **I. Hallott szöveg értése**

- Megérti a hosszabb beszédeket és előadásokat, illetve a számára ismert témakörökben a bonyolultabb érveléseket is követni tudja.
- Megérti a hírekkel és aktuális eseményekkel kapcsolatos tévéműsorok lényegét.
- Megérti azokat a filmeket, amelyekben a szereplők köznyelven beszélnek.

### **II. Olvasott szöveg értése**

- El tudja olvasni azokat a cikkeket és beszámolókat, amelyek jelenkori problémákkal foglalkoznak és szerzőjük véleményét, nézetét fejtik ki.
- Megérti az egyszerűbb kortárs irodalmi prózát.

### **III. Beszédkészség**

- Képes az anyanyelvi beszélővel természetes, könnyed és közvetlen kapcsolatteremtésre.
- Aktívan részt tud venni az ismert témákról folyó társalgásban úgy, hogy közben véleményét érvekkel alátámasztva fejtik ki.
- Világosan és kellő részletességgel fejezi ki magát számos, az érdeklődési körébe tartozó témában.
- Ki tudja fejteni a véleményét valamely aktuális témáról úgy, hogy részletezi a különböző lehetőségek előnyeit és hátrányait.

### **IV. Írás**

- Világos és részletes szövegeket tud alkotni az érdeklődési körébe tartozó számos témáról.
- Képes olyan dolgozatot vagy beszámolót írni, amely tájékoztat, érveket és ellenérveket sorakoztat fel valamiről.
- Képes arra, hogy levél formájában rávilágítson, milyen jelentőséget tulajdonít bizonyos eseményeknek, élményeknek.

## **Angol kommunikáció**

A foglalkozások célja, hogy a tanév végére a diákok biztos kommunikációs készségekkel rendelkezzenek. A mindennapi témákról szóló beszélgetésekben jól alkalmazzák a tanult nyelvtani szabályokat. Szókincsük jelentős mértékben bővüljön. Váljanak nyitottabb személyiséggé, legyenek befogadóak a különböző kultúrák és életformák irányában.

**Témakörök:**

1. Családom és én
2. Otthon
3. Iskola
4. Tömegközlekedés
5. Ünnepek
6. Utazás
7. Zene – dalszövegek
8. Irodalom
9. Az orvosnál
10. A repülőtéren
11. Szokások és hagyományok
12. Utazás taxival
13. Vásárlás
14. Étkezés
15. Film és színház
16. Sport
17. Évszakok
18. Az idő
19. Nagy-Britannia és az USA
20. Média; TV, rádió, újságok

A tanév folyamán a tárgykörök sorrendjét az alaptankönyvben való előfordulásuk befolyásolja. A kommunikációs feladatokban az ezekhez kapcsolódó nyelvtani ismeretek gyakorlására, illetve szükség esetén új nyelvtani ismeretek alkalmazására is sor kerül.

**Követelmények:**

A tanuló

- legyen képes kommunikálni a fenti témákban és szituációkban.
- Új helyzetekben is legyen kezdeményező.
- Tudja használni azokat a stratégiákat, melyek képessé teszik az élőbeszéd megértésére.
- Legyen képes kiszűrni a lényegeset, a lényeges információkat.
- Ismerje fel a stílusbeli különbségeket.
- Tudja használni az órák során elsajátított szóincset.
- Értse meg az idegen nyelvi szómagyarázatokat.
- Tudja gondolatait, véleményét mind írott, mind szóbeli formában közvetíteni.
- Vegye észre a kulturális különbségeket és sajátosságokat.

**Munkaformák és értékelési sajátosságok:**

A foglalkozásokon mind az egyéni, mind a csoportos munkaformák megjelennek.

Ötfokú osztályzattal és szövegesen értékelünk. A szöveges értékelés jelentősége a készségek, képességek fejlődésének nyomon követése miatt a megszokottnál nagyobb. Az értékelés egyes fázisaiban építeni kívánunk a diákok csoportos és/vagy egyéni önértékelésére is.

## Angol drámajáték modul

A modul célja különböző technikák és drámajátékok alkalmazásával a diákok kommunikációs készségeinek fejlesztése, beleértve a kiejtés, a folyékony beszéd, a spontán reagálás készségeit is. A foglalkozások lehetőséget nyújtanak a nyelvi stílusérzék és a retorikai tudatosság fejlesztésére is. Egyes szituációk eljátszása lehetővé teszi a különböző kulturális és társadalmi problémák mélyebb átélését, erősíti a diákok toleranciáját és együttműködési készségeit.

### **Témakörök:**

1. Családi viszonyok – 2 óra
2. Barátság, szerelem – 2 óra
3. Közösség – 2 óra
4. Kommunikációs nehézségek – 2 óra
5. Az udvariasság szintjei – 2 óra
6. Non-verbális kommunikáció – 2 óra
7. Deviancia és kezelése – 2 óra
8. Mindennapi szokások – 4 óra

### **Követelmények:**

A tanuló

- legyen képes a hangok és a szavak pontos kiejtésére.
- Legyen képes a mondatokat a tartalomnak megfelelő hangsúllyal és hanglejtéssel elmondani.
- Tudjon megfelelő folyamatossággal és sebességgel beszélni.
- Legyen képes monológot előadni.
- Tudjon párbeszédet folytatni.
- Ismerjen és használjon különböző társalgási stratégiákat.
- Ismerjen fel és alkalmazzon különböző beszédshándékokat.
- Ismerjen és alkalmazzon non-verbális eszközöket.

### **Munkaformák és értékelési sajátosságok:**

A feldolgozás elsősorban csoportos munkaformákra épül.

Ötfokú osztályzattal és szövegesen értékelünk. A szöveges értékelés jelentősége a készségek, képességek fejlődésének nyomon követése miatt a megszokottnál nagyobb. Az értékelés egyes fázisaiban építeni kívánunk a diákok csoportos és/vagy egyéni önértékelésére is. Az értékelésben megjelenik a különböző feladatokban tanúsított aktivitás és kreativitás; valamint a modul végén előadott produkció.

## Angol film modul

A modul célja elsősorban a diákok receptív készségeinek fejlesztése eredeti, művészi értékeket hordozó angol nyelvű filmek, filmrészletek feldolgozásának segítségével. A film jó eszköz arra, hogy felkeltse a diákok érdeklődését a célnyelv iránt, szórakoztató formában segítse a tanulást. Alkalmas a beszélt nyelv sajátosságainak felismerésére és hétköznapi kifejezések elsajátítására. A diákok gyakorolhatják, hogy a szövegben előforduló ismeretlen szavak ellenére is képesek legyenek megérteni a fontos információkat. A filmek feldolgozása hozzájárul a diákok látókörének szélesítéséhez, kulturális ismereteinek bővítéséhez, értékrendjük formálásához. Lehetőséget nyújt a vélemények ütköztetésére, beszédképességük fejlesztésére.

Fontos célunk, hogy a diákok a mindennapi életben is alkalmazzák a tanórán elsajátított technikákat.

### **A modul felépítése:**

Egy film/filmrészlet feldolgozása három egységre oszlik:

1. Bevezetés – a film bemutatása, nyelvi előkészítés, háttérismeretek;
2. Filmnézés;
3. A film feldolgozása – szókincsfejlesztés, vita, véleményformálás szóban és írásban.

A modul folyamán a kiválasztott filmek/filmrészletek hosszától függően átlagosan két alkotás feldolgozására van mód.

### **Követelmények:**

A tanuló

- tudja használni azokat a stratégiákat, melyek képessé teszik hosszabb szövegek befogadására.
- Legyen képes kiszűrni a lényegét, a lényeges információkat.
- Ismerje fel a stílusbeli különbségeket.
- Tudja használni a modul során elsajátított szókincset.
- Értse meg az idegen nyelvi szómagyarázatokat.
- Tudja gondolatait, véleményét mind írott, mind szóbeli formában közvetíteni.
- Vegye észre a kulturális különbségeket és sajátosságokat.

### **Munkaformák és értékelési sajátosságok:**

A modul folyamán mind az egyéni, mind a csoportos munkaformák megjelennek.

Ötfokú osztályzattal és szövegesen értékelünk. A szöveges értékelés jelentősége a készségek, képességek fejlődésének nyomon követése miatt a megszokottnál nagyobb. Az értékelés egyes fázisaiban építeni kívánunk a diákok csoportos és/vagy egyéni önértékelésére is.

## Angol irodalom modul

A modul alkalmat nyújt a hosszabb, összetettebb, esztétikai értéket hordozó szövegek megismerésére; az adott ország esetében a mindennapok és a történelmi korszak – egy meghatározó jelentőségű évszázad – tanulmányozására. Fontos szerepet tölthet be az olvasással kapcsolatos egyéni motiváció felkeltésében, megerősítésében. Felkészíti a diákokat arra, hogy a szövegben előforduló ismeretlen szavak ellenére is képesek legyenek megérteni a fontos információkat. A foglalkozások célja a szövegértési és szövegalkotási készségek fejlesztése, a szótárhasználattal kapcsolatos technikák biztosabbá tétele, valamint az aktív és passzív szókincs bővítése.

### **A modul felépítése:**

A foglalkozásokon a diákok E. A. Poe Murders in the Rue Morgue című művét dolgozzák fel, amelyet önállóan, otthon olvasnak el.

1. Bevezetés – 2 óra
2. A regény feldolgozása – 10 óra
3. A korszak feldolgozása – 6 óra

### **Követelmények:**

A tanuló

- tudja használni azokat az olvasási stratégiákat, melyek képessé teszik nehezebb szövegek befogadására.
- Legyen képes kiszűrni a lényegét, a lényeges információkat.
- Legyen képes néma olvasással, a szövegre figyelve megérteni az olvasott szöveget.
- Legyen képes hosszabb szöveget folyékonyan, hangosan felolvasni.
- Tudja használni a modul során elsajátított szókincset.
- Tudja gondolatait, véleményét mind írott, mind szóbeli formában közvetíteni.
- Értse meg az idegen nyelvi szómagyarzatokat.
- Tudjon kétnyelvű szótárt használni.
- Tudjon tanári segítséggel egynyelvű szótárt használni.
- Vegye észre a kulturális különbségeket és sajátosságokat.

### **Munkaformák és értékelési sajátosságok:**

A feldolgozás az egyéni és csoportos munkaformákra épül.

Az értékelést az otthoni munka, a tanórán nyújtott közreműködés, továbbá a megoldott írásbeli és szóbeli feladatok eredményei befolyásolják.

Ötfokú osztályzattal és szövegesen értékelünk. A szöveges értékelés jelentősége a készségek, képességek fejlődésének nyomon követése miatt a megszokottnál nagyobb. Az értékelés egyes fázisaiban építeni kívánunk a diákok csoportos és/vagy egyéni önértékelésére is.

## **Angol zene modul**

A foglalkozásokon a diákok eredeti, művészi értéket hordozó angol nyelvű dalokat dolgoznak fel. A zene jó eszköz arra, hogy felkeltse a diákok érdeklődését a célnyelv iránt, szórakoztató formában segítse a tanulást. Hozzájárul a diákok látókörének kiszélesítéséhez, kulturális ismereteinek bővítéséhez, értékrendjük formálásához. Alkalmas a beszélt nyelv sajátosságainak felismerésére és hétköznapi kifejezések elsajátítására. A modul célja a szövegértési képességek megerősítése mind az olvasott, mind pedig a hallott szövegek esetében, továbbá az aktív és passzív szókincs bővítése. A dalok feldolgozása lehetőséget ad a vélemények ütköztetésére, a beszédképesség fejlesztésére. A diákok gyakorolhatják, hogy a szövegben szereplő ismeretlen szavak ellenére is képesek legyenek megérteni a lényegét.

Fontos célunk, hogy a diákok a mindennapi életben is alkalmazzák a tanórán elsajátított technikákat.

### **Témakörök:**

1. Zenehallgatás – szövegértés, fordítás – 6 óra
2. Hangszerek, műfajok – 2 óra
3. Életrajzok – 2 óra
4. Kedvenc zenék bemutatása – 2 óra
5. Projektmunka, közös dalszerzés, szövegírás – 2 óra
6. Az elkészült munkák bemutatása, előadás – 2 óra



### **Követelmények:**

A tanuló

- tudja használni azokat a stratégiákat, melyek képessé teszik hosszabb szövegek befogadására.
- Legyen képes kiszűrni a lényegét, a lényeges információkat.
- Ismerje fel a stílusbeli különbségeket.
- Tudja használni a modul során elsajátított szókincset.
- Értse meg az idegen nyelvi szómagyarázatokat.
- Tudja gondolatait, véleményét mind írott, mind szóbeli formában közvetíteni.
- Vegye észre a kulturális különbségeket és sajátosságokat.

### **Munkaformák és értékelési sajátosságok:**

A feldolgozás az egyéni és csoportos munkaformákra épül.

Az értékelést a tanórán nyújtott közreműködés, a projektmunka (*tabló, szövegírás, szövegfordítás, dalírás stb.*), továbbá a megoldott írásbeli és szóbeli feladatok eredményei befolyásolják.

Ötfokú osztályzattal és szövegesen értékelünk. A szöveges értékelés jelentősége a készségek, képességek fejlődésének nyomon követése miatt a megszokottnál nagyobb. Az értékelés egyes fázisaiban építeni kívánunk a diákok csoportos és/vagy egyéni önértékelésére is.

## **INFORMATIKA**

Az informatika tantárgy célja, hogy a tanulók megismerjék a számítástechnika és a számítógép alkalmazását a mindennapi életben, hatékonyan tudják azt használni munkájuk során. A szükséges gyakorlat megszerzését segíti, hogy a tanultakat más tantárgyak esetében is alkalmazniuk kell.

Az év során a diákok meg fogják ismerni és érteni a számítógép fizikai és logikai felépítését, működését. Hatékonyan tudják majd kezelni az operációs rendszert és a segédprogramokat, valamint a Word szövegszerkesztőt. Ismerni fogják az internet és az elektronikus levél fogalmát, előnyeit, illetve elsajátítják a velük kapcsolatos alkalmazási eljárásokat.

Az informatika tanórák időtartamának fele a gépírás megtanulására szolgál. Ez mindenképp jó befektetés, hiszen az erre fordított idő – azáltal, hogy később jóval gyorsabban és pontosabban lehet elvégezni bármiféle írásos munkát – sokszorosan megtérül. A gépelést egy elektronikus tankönyv és egy erre a célra kifejlesztett számítógépes program segítségével szinte önállóan tanulhatja meg mindenki. Törekvésünk nem az, hogy a szó szoros értelmében gépírókat képezzünk, hanem az, hogy a számítógép a későbbiekben ne nyűg, hanem ténylegesen a munkát megkönnyítő eszköz legyen. Alapvető célunk, hogy a tanév végére minden tanuló helyes kéztartással képes legyen a tízujjas vakon-írásra. Ehhez a billentyűzet használatának készség szintű elsajátítása szükséges. A tantárgyi méréseken a követelmények nehézségi fokával párhuzamosan módosul a szükséges leütésszám és a megoldásra biztosított idő.

### **Témakörök:**

A gépírásra szánt időkeret a tanév folyamán arányosan oszlik meg. A folyamatos gyakorlás egyrészt a készség szintű elsajátítás garanciája, másrészt illeszkedik az adott időszakban tanult informatikai ismeretek és eljárások gyakorlati alkalmazásához.

1. Gépírás – 64 óra
2. Segédprogramok – 15 óra
3. Internet – 5 óra
4. Szövegszerkesztés – 26 óra
5. Prezentáció-készítés – 15 óra
6. Hálózati ismeretek – 10 óra
7. Hardver ismeretek – 8 óra
8. Könyvtárismeret – 3 óra
9. Weblapkészítés – 14 óra

### **Követelmények:**

A tanuló

- ismerje az iskola számítógépes munkakörnyezetét, tudja kezelni a rendelkezésre álló hardver és szoftver eszközöket.
- Legyen tisztában az alapvető informatikai fogalmakkal.
- Ismerje a helyi és távhálózatok alapvető kommunikációs szolgáltatásait.
- Tudja használni az iskola levelezőrendszerét.
- Tudjon a hálózaton keresztül kapcsolatot létrehozni, adatállományokat hálózatra elhelyezni
- Legyen tisztában a helyi számítógépes rendszer használati szabályaival.
- Tudjon az interneten információt keresni és letölteni.
- Ismerje az informatika és a hálózathasználat általános etikai és jogi vonatkozásait.
- Ismerje a helyi operációs rendszer felépítését, tudja azt önállóan kezelni.

- Ismerje a különböző fájlkezelő rendszereket; közülük legalább egyet biztonsággal tudjon használni.
- Ismerje az alapvető segédprogramokat; elsősorban a tömörítő programokat és azok használatát.
- Tudja önállóan használni a tanult programokat; legyen képes összeállítani bonyolultabb szöveges dokumentumokat, táblázatokat diagrammal, bemutatókat, egyszerűbb honlapokat.
- Rendelkezzen a könyvtárra alapozott önművelés képességével; a forrásokat komplex és alkotó módon tudja használni.
- Ismerje az iskolai könyvtár működését, tudja használni az iskola elektronikus könyvtári adatbázisát.
- Tudjon gyorsan, vakon, helyes kéztartással szöveget gépelni.

### **Értékelés és a továbbhaladás feltétele:**

A informatika és a gépírás eltérő tantárgyi sajátosságai miatt a rájuk vonatkozó értékelési rendszer is különbözik.

Informatikából az év során több egész órás nagydolgozatot lesz. A nagydolgozatok megírása kötelező. Igazolatlan hiányzás esetén nem pótolható, a jegy pedig elégtelen. Ezeken kívül lehetnek még kisdolgozatok, beadandó munkák és kiselőadások. Az ezekre kapott érdemjegy súlya kisebb, mint a nagydolgozatoké, de legalább feleakkora.

Az osztályzatok képzése az alábbi táblázat szerint történik:

0 %	–	50 %	elégtelen
50,1 %	–	65 %	elégséges
65,1 %	–	78 %	közepes
78,1 %	–	90 %	jó
90,1 %	–	100 %	jeles

### **A gépírás értékelési sajátosságai és a továbbhaladás feltétele:**

- A tanév során összesen 16 dolgozatot íratunk. Ez azt jelenti, hogy körülbelül kéthetente mérjük a diákok előrehaladását. Minden dolgozat két szöveget, azaz két próbálkozási lehetőséget tartalmaz; a diák a jobbik jegyet kapja.
- Mindenkinek meg kell írnia az összes dolgozatot, hiszen a gépírás elsajátításában az egyes fázisok folyamatosan egymásra épülnek. Továbbhaladásra csak a megelőző szint teljesítése után van mód.
- A gépírás dolgozatok eredménye a hibapontoktól és a leütésszámtól függ. A két szám hányadosa adja a hibaszázaléknak nevezett százalékos értéket. Ezt javítja, illetve rontja az órai munkára kapott plusz/mínusz. Az így meghatározott százalékos érték alapján képezzük a jegyeket:

0 %		0,30 %	jeles
0,31 %	–	0,70 %	jó
0,71 %	–	1,00 %	közepes
1,01 %	–	1,32 %	elégséges
1,33 % felett	–		elégtelen

- A tantárgy jellege, az elsajátítás technikája miatt minden dolgozat eredménye felülírja az összes korábbi, gyengébben megírt dolgozatot.
- Félévkor az érdemjegyet a dolgozatokra kapott jegyek átlagából képezzük. Az első félévben elért eredményeket a diák a további dolgozatokkal a bemutatott módon javíthatja. *(Például, ha a második félév első dolgozata ötös, akkor valamennyi korábban megszerzett jegye ötösre módosul.)*
- A félévi osztályzata elégtelen annak, akinek félévkor nemcsak az utolsó jegye elégtelen, hanem a korábbi jegyei között további elégtelen osztályzata vagy osztályzatai vannak.

- Az év végi eredmény a tanévben megszerzett, felülírásokkal javított 16 érdemjegy átlaga.
- Sikeresen befejezte a tanévet:
  - akinek nincs elégtelen osztályzata;
  - akinek az utolsó (tizenhatodik) jegye elégtelen, de az összes korábbi nem.

Iskolánk három éve ECDL<sup>1</sup> vizsgaközpont. Ennek megfelelően tananyagunkat is úgy alakítottuk, hogy diákjainkat fel tudjuk készíteni az ECDL vizsgákra. A teljes ECDL vizsga hét modulból áll:

1. Operációs rendszerek;
2. IT alapismeretek;
3. Információ és kommunikáció;
4. Prezentáció-készítés;
5. Szövegszerkesztés;
6. Táblázatkezelés;
7. Adatbázis-kezelés.

A 10. évfolyam végéig tartó informatikai képzés során mind a hét modult vesszük, és legalább olyan mélységben megtanítjuk, hogy a diákok, amennyiben akarnak, el tudjanak menni ECDL vizsgára.

A hét modul közül az operációs rendszereket, az IT alapismereteket, az információs és kommunikációs ismereteket már a hetedik-nyolcadik osztályban tanítottuk. A nyelvi előkészítő évben kiegészítjük az információs és kommunikációs ismereteket, továbbá foglalkozunk a prezentáció-készítéssel és a szövegszerkesztéssel, a tizedik évfolyamon pedig a táblázatkezeléssel és az adatbázis-kezeléssel.

---

<sup>1</sup> ECDL: European Computer Driving Licence – Európai Számítógép-használói Jogosítvány

## **PRAKTIKUS TANULÁS**

A tantárgy elsődleges célja a hatékony, önálló tanuláshoz, mint kulcskompetenciának a fejlesztése, a diákok tanulási technikáinak, képességeinek fejlesztése. Ebben benne foglaltatik az iskolai tanulás – a nyelvi előkészítő évben elsősorban az angol – támogatása, ugyanakkor azoknak a képességeknek az elsajátítása is, amelyek lehetővé teszik számukra az élethosszig tartó tanulást. A tantárgy programjában helet kap:

- bizonyos fogalmak tisztázása;
- a gondolkodási képességek fejlesztése;
- az értékrend formálása;
- vélemények megfogalmazása;
- a tanulási képességek fejlesztése;
- a tervszerűség fejlesztése.

Hangsúlyos szerepet kap az anyanyelvi kulcskompetencia fejlesztése, különös tekintettel a tágran értelmezett szövegértésre, amely minden lehetséges információ begyűjtését, értelmezését és rendszerezését jelenti. Ugyanakkor a tanulási képességek fejlesztésekor fontosnak tartjuk azon technikák átadását, amelyek képessé teszik a diákokat a célkitűzésre, a tervszerű munkára, az önértékelésre, az esetleges hibák okainak megértésére és kiküszöbölésére.

### **Témakörök:**

1. Tanulási technikák az órákon, tanulói portfólió – 26 óra
2. A mindennapok benyomásainak, információinak értelmezése, hasznosítása – 16 óra
3. Az összetettebb, nagyobb terjedelmű munkák elkészítésének gyakorlata – ezen belül a modern világ kínálta lehetőségek, technikai eszközök használata – 26 óra.

Ennek a periódusnak az egyik sajátos szakmai programja a májusi témahét, amely a mozgóképkultúra és médiaismeret tárgykörére épül.

A tananyag tartalmaz olyan munkaformákat is, melyek nem végezhetők el osztálykeretben. A csoportbontás a praktikus tanulás / beszédművelés tantárgyak esetében a hetedik-nyolcadik évfolyamon jól működő művészetismeret- / drámaoktatással egyezik meg.

	<i>„A” csoport</i>	<i>„B” csoport</i>
1. óra	Praktikus tanulás <i>(az egész osztálynak)</i>	
2. óra	Praktikus tanulás	Beszédművelés
3. óra	Beszédművelés	Praktikus tanulás

### **Követelmények:**

A tanuló

- tudjon saját maga számára hatékonyan jegyzetelni hallott, olvasott szövegeket a megfelelő kulcsszavak kiemelésével és értelmes szerkezeti tagolással.
- legyen képes grafikusán megjelenített információkat értelmezni, kivonatolni.
- alkalmazza a modern technika eszközeit az ismeretszerzésben, és legyen tisztában az információ-felhasználás normáival, ismerje a plágium fogalmát.
- legyen tisztában saját képességeivel és azokkal a területekkel, ahol további fejlesztésre, önfejlesztésre szorul. Legyenek olyan technikái, amelyekkel saját hibáit ellensúlyozza.
- legyen képes társaival együttműködve jelenségeket értelmezni, véleményt formálni.

### **Értékelés:**

Az évet diagnosztikus bemeneti értékeléssel kezdjük. Ennek célja, hogy a diákokban tudatosodjon: mely területeken vannak hiányosságai, milyen tanulási problémákkal küzdenek. Az évet hasonló felméréssel zárjuk, hogy mindenki számára világossá váljon: honnan-hová jutott el, mire kell koncentrálnia a továbbiakban.

Az órákon nem a tanár az egyetlen, aki külső autoritásként értékeli. Az önértékelő kérdőívek és csoportos értékelő lapok alkalmazásával a diákok is az értékelési folyamat aktív résztvevőivé válnak.

Az egyes részfeladatokat érdemjeggyel és szóvegesen értékeljük. Félévkor és év végén a diákok érdemjegyet és egy összefoglaló, jelentősebb terjedelmű szóveges értékelést kapnak.

## BESZÉDMŰVELÉS

A beszédművelés óra *célja* az anyanyelvi kommunikáció kulcskompetencia fejlesztése, ezen belül a hiteles kommunikáció. A hiteles kommunikáció alapja a *direkt* kommunikáció és a *metakommunikáció* egybeesése, megfelelése.

Ez egy beszédképességet fejlesztő *gyakorlati óra*.

A gyakorlatok a *közvetlen* emberi – és nem a közvetett, írásbeli – kommunikációt segítik. Elsősorban a tudatos *verbális és non-verbális* elemek használatát tanítja, de a gyakorlatok során kitérünk a spontán *metakommunikációs* eszközök jelentőségére és értelmezésére is, hiszen csak ezek ismeretében beszélhetünk hitelességről.

Mindennek az alapja a *megfigyelés*. A különböző célú gyakorlatokat minden esetben tudatos megfigyelés előzi meg. Csak ezek után térünk rá a program gerincét kitevő *beszédgimnasztikai* gyakorlatokra, valamint az ezzel részben párhuzamosan haladó, részben önálló egységet képező *non-verbális* gyakorlatokra.

Az évet összefoglalásként egy – megadott témáról szóló – (kis)előadás, illetve az erre való felkészülés zárja. Itt összegződik az eddig megfigyelt, megtanult, begyakorolt ismeret.

### Témakörök:

1. Megfigyelés (testmegfigyelési gyakorlatok) – 3 óra
2. Beszédművelés (beszédgimnasztikai gyakorlatok) – 17 óra
3. Non-verbális elemek (kommunikációs gyakorlatok) – 9 óra
4. Gyakorlati felhasználás („mestermunkák”; kiselőadások összeállítása és elmondása) – 5 óra

### Követelmények:

A tanuló

- tudjon huzamos ideig egy dologra figyelni.
- Értelmezze a különböző testhelyzeteket, és legyen képes tudatosan használni azokat.
- Sajátítsa el a hasi légzés technikáját és készség szintjén használja.
- Legyen képes a hangok és a szavak pontos kiejtésére.
- Legyen képes a mondatokat a tartalomnak megfelelő hangsúllyal és hanglejtéssel elmondani.
- Legyen képes az összefüggő szövegek dinamikáját megtervezni és megvalósítani.
- Legyen tisztában megjelenésének, tekintetének, testtartásának, gesztusainak és mimikájának tartalmával, és legyen képes ezek tudatos használatára.
- Alkalmazza az évben elsajátított kompetenciákat egy – mestermunkaként létrehozott – kiselőadáshoz.

### Értékelés:

A beszédművelés órán az értékelés folyamatos. A diák minden – az adott óra anyagával kapcsolatos – megnyilvánulására a tanár – „+” vagy „-” formájában – visszajelez. Minden órán mindenki legalább egy „+”-t vagy „-”-t kap. Minden ötödik óra után a visszajelzések százalékos arányában (*az alábbiakban olvasható százalékhatarokkal*) valamennyi diák érdemjegyet szerez.

0 % – 40 %	elégtelen
41 % – 55 %	elégséges
56 % – 70 %	közepes
71 % – 85 %	jó
86 % – 100 %	jeles

Az év során egy alkalommal minden tanulónak önálló és a többiek előtt bemutatandó feladatot kell megoldania. Minden tanuló és a tanár pontozza társát/tanítványát. A pontozás eredménye alapján a tanuló érdemjegyet kap a bemutatóra, ami az adott hónapban az évkönyvébe kerül.

Az érdemjegyek átlagából született – a tanár által felfelé vagy lefelé kerekített – végső jegy alkotja a félévi, illetve az év végi osztályzatot.



## **DEMOKRÁCIÁRA NEVELÉS**

A heti egyórás tantárgyat az év harmadrészében modulként tanítjuk heti három órában.

A foglalkozások célja a szociális és állampolgári kompetencia fejlesztése, a tudatos állampolgári magatartás kialakítása és megerősítése olyan készségfejlesztő módszerek alkalmazásával, amelyek az óra keretei között elősegítik az emberi társadalom különböző helyzeteinek személyes megélését, alkalmassá tehetik a diákokat a jövőben a felnőtt lét ismeretlen helyzeteiben való eligazodásra; megteremtik, erősítik a problémakezelés és konfliktus-feldolgozás képességét.

Ugyanakkor folyamatosan saját iskolánk történéseire is reflektálni kívánunk az iskolai demokrácia és közéletiség fejlesztése céljából.

### **Témakörök:**

#### **I. témakör: A JOG – 7 óra**

- Bevezetés – 1 óra
- A megsérült jog – 1 óra
- Jogi egyenlőtlenség – 1 óra
- Emberi jog – 1 óra
- A magyar állampolgár alapvető jogai – 1 óra
- A magyar állampolgári jogok korlátai – 1 óra
- A jog – 1 óra

#### **II. témakör: JOG ÉS KÖTELESSÉG – A GYERMEK JOGAI – 9 óra**

- Gyerek és szülő – 1 óra
- A szülő jogai és kötelessége – 1 óra
- Diák és tanár – 1 óra
- A tanár joga és kötelessége – 1 óra
- A gyermek jogai és kötelessége – 4 óra
- A szülői felügyelet – 1 óra

#### **III. témakör: AZ ISKOLA – 19 óra**

- Álmaink iskolája – 2 óra
- Iskolai szabályok - 3 óra
- Fegyelmi problémák – 4 óra
- Érdekvédelem, érdekérvényesítés – 4 óra
- Érdekvédelem, érdekérvényesítés a Poliban – 5 óra
- Projektzárás – 1 óra

### **Követelmények:**

A tanuló

- ismerje a tananyag legfontosabb fogalmait, és legyen képes azok pontos használatára.
- Az életkori sajátosságoknak megfelelően legyen képes az információgyűjtésre és elemzésre.
- Legyen képes a lényegre vonatkozó kérdések önálló megfogalmazására.
- Legyen képes önálló tájékozódásra, ismeretszerzésre a tanórán kívül.
- Vállalja fel a döntés felelősségét a személyes és a közösséget érintő kérdésekben.
- Pár- és csoportmunkában legyen képes az együttműködésre.
- Rendelkezzen a korosztálynak megfelelő vitakultúrával.

**Értékelés:**

Ötfokú osztályzattal és szövegesen értékelünk.

A modul egészének értékelését az ismeretanyag elsajátítása, valamint a változatos – egyéni-, pár-, csoportmunka – munkaformákban nyújtott eredmények befolyásolják.

A szöveges értékelés jelentősége a készségek, képességek fejlődésének nyomon követése miatt a megszokottnál nagyobb.

Az értékelés minden fázisában sor kerül a diákok csoportos és/vagy egyéni önértékelésére is.

## **ÉLETVITEL**

A heti egyórás tantárgyat az év harmadrészében modulként tanítjuk heti három órában.

A modul elsődleges célja, hogy értelmezze, elemezze az ember szerepét, helyét a természetes és mesterséges környezetben, s ezáltal optimális módon befolyásolja a diákok személyiségének kibontakozását. A műveltségi terület célrendszere számos elemében összefügg a környezeti neveléssel.

Fontos, hogy a diákok megismerjék az egészséges életmód biztosításának alapvető lehetőségeit, feltételeit; az életkorukból adódó biológiai és pszichológiai változások lényegét, az ebből adódó lehetséges konfliktusokat, sőt, krízishelyzeteket, s ennek tudatában, egy érettebb önismeret birtokában fogalmazzák meg saját identitásukat, alakítsák társas kapcsolataikat; képessé válva arra, hogy harmonikusan integrálódjanak saját társadalmi környezetükbe.

### **Témakörök**

1. Etológia – 3 óra
2. Viselkedéskutatás, pszichológia – 3 óra
3. A belső egyensúly – 6 óra
4. A testi és lelki egészség összefüggése – 6 óra
5. Táplálkozási szokások, módszerek – 5 óra
6. Én és a családom – 5 óra
7. Társas kapcsolatok – 6 óra

### **Követelmények:**

A tanuló

- ismerje fel saját szerepét a belső egyensúly megteremtésében.
- Ismerje fel a belső egyensúly, harmónia hiányára utaló jeleket, s legyen tisztában azzal, hogy ezek milyen következményekhez vezethetnek.
- Legyen tisztában azzal, hogy az egészség megőrzésének milyen alapvető táplálkozási és életvezetési összetevői adódnak.
- Legyen képes arra, hogy tudatosan szemlélje saját életvitelét.
- Legyen képes arra, hogy a külső szemlélő nézőpontjából értelmezze saját megnyilvánulásait.
- Képes legyen felismerni az életkori sajátosságokkal összefüggő lehetséges konfliktusokat.
- Legyen képes arra, hogy egy konfliktus értelmezésekor empatikusan világítsa meg a szembenálló felek élethelyzetét.
- Tudja megkülönböztetni a kritikát és a személyeskedést.
- Legyen képes konstruktív kritika megfogalmazására.
- Legyen tisztában a kompromisszum fogalmával.
- Legyen képes a tanulmányozott konfliktushelyzetekben kompromisszumos megoldás megfogalmazására.

**Értékelés:**

A modul folyamán mind az egyéni, mind a csoportos munkaformák megjelennek. A részben kötelező, részben választható tevékenységek köre változatos: lehetőség adódik kiselőadásra, projektmunkára, kutatómunkára, vitára, esettanulmányra, filmelemzésre.

Ötfokú osztályzattal és szövegesen értékelünk.

A szöveges értékelés jelentősége a készségek, képességek fejlődésének nyomon követése miatt a megszokottnál nagyobb.

Az értékelés egyes fázisaiban építeni kívánunk a diákok csoportos és/vagy egyéni önértékelésére is.

Az éves munka értékelésében azonos súllyal bír az egyéni kutatómunka és aktivitás, valamint a csoportos tevékenységekben – például vita, projektmunka – való részvétel.

## **KÖRNYEZETI NEVELÉS**

A heti egyórás tantárgyat az év harmadrészében modulként tanítjuk heti három órában.

A modul elsődleges célja, hogy hozzájáruljon ahhoz, hogy a diákok felnőttként olyan állampolgárokká váljanak, akik a modern identitás összetevőjeként értelmezik és élik meg a környezeti problémákkal kapcsolatos felelősségérzetet, s mindennapjaik során környezettudatos módon alakítják saját fogyasztói szokásaikat.

A környezeti nevelés célrendszere számos ponton kapcsolódik az életvitel, illetve a demokráciára nevelés modulokhoz.

Fontos, hogy a diákok megismerjék a társadalmi-gazdasági modernizáció környezeti következményeit, szembesüljenek azzal, hogy a környezet károsodása jelentős mértékben a fogyasztói és jóléti társadalom mindennapjaiból, életvezetési szokásaiból adódik, s ehhez képest – maguk is fogyasztóként – legyenek képesek olyan alternatívákat megfogalmazni, amelyeket már saját korosztályuk is érvényesíthet.

### **Témakörök:**

1. Vágyak, szükségletek, lehetőségek – 6 óra
2. A fogyasztói társadalom – környezeti következmények – 9 óra
3. „Ökológiai lábnyom” – 7 óra
4. A család; az egyén szerepe a fenntarthatóság biztosításában – 7 óra
5. Környezetvédő csoportok; a civil szerveződések szerepe a fenntarthatóság biztosításában – 5 óra

### **Követelmények:**

A tanuló

- ismerje fel az egyén szerepét, lehetőségeit a fenntarthatóság célrendszerében.
- Legyen képes számba venni, hogy a mindennapi életben a pazarlás mely formái jelennek meg.
- A pazarlással kapcsolatos tapasztalatait legyen képes saját életvezetési szokásaival összevetni.
- Legyen képes a környezettudatosság elvét a konkrét életvezetési szokásokra vonatkoztatni; erre nézve alternatívákat megfogalmazni.
- Legyen képes a környezeti szempontból tudatos vásárlás elősegítésére konkrét érveket megfogalmazni.
- Ismerje a szelektív hulladékgyűjtés alapvető formáit.
- Legyen tisztában azzal, hogy mely hulladékanyagok hasznosíthatóak újra s milyen módon.
- Fogyasztóként legyen képes környezeti szempontból tudatosan vásárolni.
- Legyen tudatában annak, hogy a környezettudatosság következetes érvényesítése milyen konfliktusokat válthat ki.
- Legyen képes olyan indítványokat megfogalmazni, amelyek az iskolában a környezettudatosság nagyobb fokú érvényesülését szolgálhatják.
- Ismerje a környezetvédő szervezetek/csoportok legfontosabb céljait.

### **Értékelés:**

A modul folyamán mind az egyéni, mind a csoportos munkaformák megjelennek. A részben kötelező, részben választható tevékenységek köre változatos: lehetőség adódik kiselőadásra, projektmunkára, kutatómunkára, vitára, esettanulmányra, filmelemzésre.

A diákok a különböző munkaformákban elkészült anyagokat portfólióba gyűjtik. Ez segíti a tanári értékelést, de a diákok egymás közötti, illetve önértékelését is.

Ötfokú osztályzattal és szövegesen értékelünk.

A szöveges értékelés jelentősége a készségek, képességek fejlődésének nyomon követése miatt a megszokottnál nagyobb.

Az értékelés egyes fázisaiban építeni kívánunk a diákok csoportos és/vagy egyéni önértékelésére is.

Az éves munka értékelésében azonos súllyal bír az egyéni kutatómunka és aktivitás, valamint a csoportos tevékenységekben – például vita, projektmunka – való részvétel.

## **ALKOTÁS**

A tantárgy sokoldalúságával, színességével egy olyan embertípus nevelését szeretné elérni, aki nyitott a világra, képes vizuális környezetének színvonalas alakítására, miközben kreativitását és manuális készségét is fejleszti.

A különböző képző- és iparművészeti tevékenységeket úgy állítottuk össze, hogy azok egymástól eltérőek legyenek. Így mindenki kiválaszthatja azt, amiben leginkább kiteljesítheti önmagát. A hetedik-nyolcadik évfolyamon a tanulók már alapismereteket szereztek a fafaragás, kerámiakészítés, linómetszés, ruhatervezés, fonás, gyöngyfűzés, üvegmatrica-festés stb. munkafolyamataiban. Így a nyelvi előkészítő évben már ki-ki alkatához igazítva egy tematikusabb „mű” létrehozásában kamatoztathatja tudását. Bár negyedévenként lehetőség nyílik új alkotó tevékenység választására, akár egész évben lehet egy művészeti ágat gyakorolni. Így a heti egy óra is elegendő a színvonalas munkavégzéshez.

### **Követelmények:**

A tanuló

1. vizuális kreativitása fejlődjön; legyen képes arra, hogy ezt különböző konkrét tevékenységekhez kapcsolja.
2. Sajatítsa el és alkalmazza a tudatos tervezési folyamat módszerét.
3. Legyen képes megkülönböztetni az értéket a silányságtól.
4. Manuális készségei folyamatosan fejlődjenek.
5. Ismerje a választott terület alapvető szakmai fogásait.

### **Értékelés:**

A diákok által már ismert pontozásos módszerrel, illetve szövegesen értékelünk. A pontozás az 1-10 közötti skálán több szempont szerint értékeli a tanuló órai munkáját, kreativitását és a kivitelezés színvonalát. Ez a rendszer a gyengébb képességű tanulókat is jobb teljesítményre ösztönzi. A pontozást a szöveges értékelés egészíti ki, amely részletesen kitér a munkafolyamat egyes fázisaira, körülményeire. A legjobb alkotásokat készítő diákokat a Poli Alkotója-díjjal jutalmazzuk.

## MATEMATIKA

Elsődleges célunk a tanulók gondolkodásra készítése oldott légkörben. Nagyrészt az eddigi ismereteket szeretnénk elmélyíteni, a sikeres matematika tanuláshoz szükséges készségeket, képességeket fejleszteni. Néhány témában megtörténik a korábban tanultak összefoglalása, rögzítése, és továbbfejlesztése (pl.: *algebrai alapazonosságok, geometriai szerkesztések, halmazok, halmazműveletek*).

Nagy súlyt helyezünk a matematika hétköznapi életben történő alkalmazásainak bemutatására, gyakorlására (*pénzügyi műveletek, táblázatok elemzése, képletek értelmezése, grafikonok olvasása, mérés stb.*). A számolási gyakorlatok és szöveges feladatok nagy része gyakorlati jellegű. Sok – a mindennapi életben felbukkanó – probléma megoldását segíti a geometria is (*telek területe, padló burkolásához szükséges anyagszükséglet kiszámítása, stb.*).

A matematika példák mellett feldolgozunk olyan józan ész kívánó feladatokat és rejtvényeket is, amelyek megoldása során gyakoroljuk a vitát, az érvelést, a hibás gondolatmenet és következtetés javításának módszereit.

### Témakörök:

1. Számolási gyakorlatok – 10 óra
2. Algebrai ismeretek ismétlése – 10 óra
3. Geometriai konstrukciók egyszerű síkidomokkal – 3 óra
4. Szöveges feladatok értelmezése – 6 óra
5. Logikai fejtörők, rejtvények – 3 óra
6. Egyszerűbb testek: felszín, térfogat becslések – 3 óra
7. Ponthalmazok (térkép) – 3 óra
8. Esetek megszámlálása, kombinatorika – 3 óra
9. Oszthatósági szabályok, prímszámok – 3 óra
10. Grafikonok; egy kis statisztika – 3 óra
11. Geometriai számítások egyszerű alakzatokban – 3 óra
12. Szám- és ábraszorozatok folytatása; szabálykeresés – 3 óra
13. Állítás, tagadás, hibás gondolatmenet korrigálása; csoportos vita, érvelés – 3 óra
14. Ismerkedés a halmazokkal; csoportosítás – 3 óra
15. Geometriai konstrukciók; darabolás, átalakítás – 3 óra
16. Feladatok a koordinátarendszerben – 3 óra
17. Százalékszámítási alapfeladatok – 3 óra

### Követelmények:

A tanuló

- legyen tisztában az alapvető algebrai ismeretekkel, és a feladatok megoldása során legyen képes azokat alkalmazni.
- Legyen képes megbízható mennyiségi becslések megfogalmazására.
- Legyen képes pontosan, önállóan gyakorlati számításokat elvégezni.
- Ismerje a konstruktív geometriai feladatok megoldásának módját.
- Legyen képes szöveges feladatok megoldására.
- Ismerje és alkalmazza a rejtvények, logikai feladatok megoldásának módszereit.

### Értékelés:

Az ismeretek elsajátítását ellenőrző dolgozatok mellett az értékelés fontos szempontja a közös munkában való részvétel minősége; a csoportban való együttműködés, valamint a tanulói kompetenciák esetében a képzés időtartama alatt tapasztalható fejlődés.

A diákokat jeggyel és szövegesen értékeljük.



## **TESTKULTÚRA**

A foglalkozások célja, hogy fejlesszük a tanulók általános és sportágspecifikus mozgáskoordinációját. Változatos körülmények, mozgásformák segítségével támogassuk egyrészt a versenyszellem, másrészt a segítő attitűd kibontakozását, ezzel párhuzamosan a szociális érzékenység megerősödését. Valamennyi tanórán szerepel olyan tevékenység típus, amelynek célja, hogy a diákok megtapasztalják az egymásra utaltság érzését. Törekszünk arra, hogy a tanév folyamán a diákokban erősödjön az egymás iránti bizalom, a segítőkészség és a kötődés.

### **Témakörök:**

- Turul (röptenisz) 14 óra
- Minitenisz 14 óra
- Lábtenisz (fiúknak) 12 óra
- Krav-Maga 6 óra + gerenda 6 óra (lányoknak)
- Testnevelési játékok 14 óra
- Fitness 6 óra
- Küzdősport 7 óra
- Választott csapatlabdajáték 14 óra
- Életmód 8 óra

### **Követelmények:**

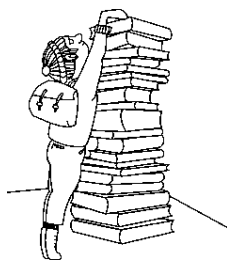
A tanuló

- ismerje meg és pontosan alkalmazza az adott sportág szabályait.
- sajátítsa el az adott sporttevékenység technikai és taktikai elemeit.
- fejlődjenek az együttműködéshez és csapatjátékhoz szükséges képességei, készségei.

### **Értékelés:**

A tanulókat félévente szóvegesen értékeljük.

A szóveges értékelésben fontos szempont a készségek, képességek fejlődésének nyomon követése, a közös munkában való aktív részvétel, az együttműködés és az önmagukhoz mért fejlődés lejegyzése.



**Közgazdasági Politechnikum**  
Gimnázium és Szakközépiskola

Cím: 1096 Budapest, Vendel u. 3.

Telefon: 215-4900, fax: 215-4906

Internet: [www.poli.hu](http://www.poli.hu)

e-mail: [titkar@poli.hu](mailto:titkar@poli.hu)

Tördelés: Majer Tibor

Szerkesztő: Nagy Ilona

Felelős kiadó: Kalina Yvette

2008