

**HELYI TANTERV
FÖLDRAJZ FAKULTÁCIÓ
11-12. ÉVFOLYAM
2020.**

KÉSZÜLT A KERETTANTERVI JAVASLAT FELHASZNÁLÁSÁVAL

A FÖLDRAJZ FAKULTÁCIÓ ÁLTALÁNOS CÉLKITÚZÉSEI

Iskolánkban az emelt szintű érettségire való felkészítés **kiegészítő módon** történik. Ez azt jelenti, hogy a **fakultációs csoport szervezése évfolyamszinten** valósul meg, miközben a tanulók alapvető felkészítése az alapórákon zajlik. Ebből adódóan a **fakultáció feladata az alapórai tudás átisméltése és az érettségi követelményeknek megfelelően az emelt szintű témakörök elmélyítése.**

Földrajz tantárgy jelentősége

A földrajztudomány a természeti és a társadalmi-gazdasági környezet jelenségeit, folyamatait – a természet- és társadalomtudományok vizsgálati módszereire egyaránt építve – mutatja be, ezáltal sajátos helyet foglal el, és **összekapcsolja a természet- és társadalomtudományokat.** Ezen interdiszciplináris sajátosság alapján válik a földrajz szintetizáló, a természeti és társadalmi-gazdasági jelenségeket és folyamatokat összefüggéseiben, kölcsönhatásaiban feldolgozó tantárggyá. **A tanítás során** különös hangsúlyt kap, hogy **a tanulók megértsék Földünk mint egységes rendszer sérülékenységét,** ahol az ember természeti és társadalmi lényként él, létezése és tevékenysége növekvő mértékben átalakítja és ezzel veszélyezteti ennek a rendszernek az egyensúlyát, amelynek következményei az emberiség jelene és jövője szempontjából igen súlyosak is lehetnek. **A földrajz tantárgy komplex természet- és társadalomtudományi szemléletének köszönhetően feltárja az egyensúly megbomlásának természeti és társadalmi okait, megoldást keres az egyensúly helyreállítására.** Szemléletformálásra képes, ezért kiemelkedően fontos szerepet tölt be a környezettudatosság kialakításában.

A földrajz az a tantárgy, amelyből a tanulók megismerhetik szűkebb és tágabb természeti, társadalmi-gazdasági környezetünk jellemzőit, a körülöttük zajló folyamatokat – melyeknek önmaguk is részesei –, továbbá ezek összefüggéseit, kölcsönhatásait, a környezetben való tájékozódást, a benne történő eligazodást segítő alapvető eszközöket és módszereket. A földrajz a természet- és társadalomföldrajz, valamint a regionális tudomány mellett számos földtudományágot képvisel a közoktatásban, **integrálja a földtani, a légkörtani, a hidrológiai, a talajtani és a planetológiai-csillagászati tudást, valamint megjelenít gazdaságtudományi, szociológiai, demográfiai, etikai, néprajzi, politológiai ismereteket is.**

Bolygónkról és annak természeti és társadalmi-gazdasági folyamatairól összegyűjtött, mind pontosabb és sokrétűbb ismereteink, egyre összetettebbé váló világunk komplex problémáinak megértésére csak a megújult szemléletű földrajzoktatás képes. Az oktatási hagyományok újragondolását teszi szükségessé az információforrások, illetve az általuk közvetített adatmennyiség rohamos növekedése is. Ezért **napjaink földrajzoktatása szakít a leíró jellegű, szigorúan ismeretközlő hagyományokkal, és a hangsúlyt az információk tudatos keresésére, értelmezésére, az összefüggések feltárására, a megszerzett információk alkalmazását lehetővé tevő képességek kialakítására helyezi.** Az élményszerű, a hétköznapi megfigyeléseken, tapasztalatokon és információgyűjtésen alapuló földrajztanítás nem pusztán leírja a jelenséget, hanem annak okait és következményeit is feltárja. Mindez a természeti-környezeti és a társadalmi-gazdasági folyamatokat szintetizálva, a jelen eseményein túlmutatva értékelésre, problémamegoldásra, jövőképalkotásra ösztönöz.

A földrajzoktatás a különböző geoszférákban zajló jelenségek, folyamatok természet- és társadalomtudományi szempontú vizsgálatával a komplexitást szem előtt tartó, szintetizáló gondolkodás kialakítására törekszik. Az önálló földrajzi ismeretszerzés és feldolgozás, valamint a problémaorientált, elemző és értékelő gondolkodás fejlesztésével hozzájárul az információs társadalomra jellemző hír- és információáradatban történő eligazodáshoz, a felelős és tudatos állampolgári szerepvállalás kialakításához.

A földrajztanítás fontos feladata annak felismertetése és tudatosítása, hogy a környezettudatos, a fenntarthatóságot szem előtt tartó gondolkodás és cselekvés az élhető jövő, a fenntartható környezet záloga. A Föld тұrőképességét veszélyeztető problémák felismertetése, a már észlelhető és várható következmények beláttatása, a lehetséges megoldások keresése és bemutatása döntő szerepet játszik a cselekvőképes, a környezetért felelősséggel tenni akaró magatartás kialakításában.

A korszerű, a tanulók érdeklődését felkelteni képes földrajzoktatás alig képzelhető el a térinformatikai, illetve infokommunikációs eszközök használata nélkül, ez pedig hozzájárul a **tanulók digitális kompetenciájának fejlődéséhez, tudatos eszközhasználóvá válásukhoz.**

Mindennapjainkat, életvitelünket, szokásainkat jelentősen átalakította és folyamatosan formálja a globalizáció. Ezért is fontos feladat, hogy **a tanulók megértsék, hogyan válnak globális folyamatokká, jelenségekké az egyes regionális történések, és ez a folyamat hogyan befolyásolja mindennapi életünket. A globális világ nyújtotta lehetőségek mellett fontos a nemzeti és az európai önazonosság felvállalása és ezek értékeinek megőrzése. Hazánk nemzeti értékeinek és a globális világban betöltött szerepének megismertetésével a földrajzoktatás hozzájárul a szülőföldhöz és a magyarsághoz való kötődés kialakításához és elmélyítéséhez.**

A térbeli társadalmi egyenlőtlenségek által kiváltott folyamatok földrajzi okainak és lehetséges természeti és társadalmi-gazdasági következményeinek bemutatása révén a földrajzoktatás hozzájárul az empatikus, problémamegoldó gondolkodás, illetve az érvek ütköztetésére épülő vitakultúra kialakulásához.

A földrajzoktatás a jelen folyamataira, történéseire és azok jövőbeli következményeire fókuszál, így hozzájárul az érdeklődés felkeltéséhez az aktuális, a körülöttünk zajló társadalmi-gazdasági és környezeti folyamatok megismerése, megértése, megvitatása, továbbá a logikus érveken alapuló véleménynyilvánítás iránt. **Napjaink társadalomföldrajzi, vallásföldrajzi és etnikai földrajzi folyamatainak bemutatása révén a tantárgy hozzájárul a toleráns és etikus, egymás tiszteletét szem előtt tartó magatartás kialakulásához is.**

A földrajz a helyi, regionális és globális gazdasági-pénzügyi folyamatok megismertetésével elősegíti a gazdasági élet eseményeiben eligazodó aktív, kreatív, rugalmas és vállalkozóképes állampolgári gondolkodás és szemléletmód kialakulását. **Fontos feladatának tartja, hogy a mindennapi életben hasznosítható gazdasági és pénzügyi ismeretek bemutatásával hozzájáruljon az értő és felelős pénzügyi döntési képesség kialakításához.** A tantárgy komplexitására, szintetizáló jellegére, a tantárgy által közvetített földrajzi-földtani, környezeti, gazdasági ismeretekre, gondolkodás- és szemléletmódra építve a tanulók ilyen irányú pályaorientációját is jelentősen támogatja.

A földrajz fakultáció a Nemzeti alaptantervben rögzített kulcskompetenciákat az alábbi módon fejleszti:

A tanulás kompetenciái: Szüntelenül változó és globalizálódó világunk megismeréséhez, megértéséhez elengedhetetlen a folyamatos tájékozódás, információszerzés és a nyitott gondolkodás, amely elképzelhetetlen a tanuló kezdetben még irányított, majd egyre önállóbbá váló információszerző tevékenysége nélkül. Így a tanulás-tanítási folyamatnak hozzá kell járulnia az információszerzés és -feldolgozás készségének fejlesztéséhez, különös tekintettel a digitális világ nyújtotta lehetőségek kritikus felhasználására. A földrajztanulás célja, hogy elősegítse a megszerzett ismeretek alkalmazását a mindennapi élet különböző területein, támogassa az egyéni igényekkel összhangban lévő önirányító és önfejlesztő tanulás képességének fejlődését. Cél, hogy a tanuló képes legyen a földrajzi-földtudományi, gazdasági, társadalmi és környezetvédelmi jellegű információk felismerésére és összegyűjtésére a valós térben (például terepen) csakúgy, mint különböző információhordozókból (például újságcikkek, grafikonok, térképek, híradások, forrásszövegek, karikatúrák, képek, ábrák elemzése révén).

A kommunikációs kompetenciák: A különféle szóbeli és írásbeli ismeretközvetítő, illetve értékelési módszerek alkalmazásával a földrajztanítás segíti az anyanyelvi kommunikáció fejlődését. A földrajzi információk értelmezése során fejlődik a tanuló érvelésen alapuló egészséges vitakészsége. A kommunikációs kompetenciák fejlesztését segítik a földrajzi tartalmú információk értelmezését elváró írásbeli és szóbeli – közöttük a prezentációhoz kapcsolódó – feladatok megoldása. A különböző forrásokból gyűjtött információk, leírások értelmezése és feldolgozása hozzájárul a szövegértési kompetencia fejlesztéséhez.

A digitális kompetenciák: A korszerű földrajzoktatás elképzelhetetlen a digitális világ nyújtotta aktuális információk tanításba való beépítése nélkül. Ehhez szükség van a tanuló digitális kompetenciáinak alkalmazására. A tanulási-tanítási folyamat tudatosan épít a digitális térképek, térinformatikai szoftverek alkalmazására, elemzések elvégzésére, földrajzi összefüggések felismerésére és megértésére. Az adatok összegyűjtése és felhasználása mellett fontos feladatnak tartja az adatbázisok, információforrások értő szemléletének kialakítását, a tudatos felhasználóvá válás támogatását. A projektfeladatok, önálló vagy csoportban végzett kutatások fejlesztik a tudatos közösségi információáramlást, a tudás hálózatos megosztásának képességét. A földrajztanítás tudatosan épít a tanuló prezentációs képességére, ösztönzi a földrajzi folyamatok digitális eszközökkel történő bemutatását.

A matematikai, gondolkodási kompetenciák: A földrajztanítás során a földrajzi problémák kezdetben közös, majd csoportos vagy önálló megoldásán keresztül lehetőség nyílik a gondolkodási készségek, elsősorban az elemzés, a rendszerezés, a valós vagy modellkísérleteken alapuló tapasztalást követő következtetés és problémamegoldás fejlesztésére. A földrajztanítás fontos célja az analógiás gondolkodás, a sokféleségben rejlő azonosságok és különbségek összehasonlítási készségének fejlesztése. A különböző földrajzi folyamatok vizsgálata során szükség van az analitikus és a szintetizáló gondolkodásra. Előtérbe kerül az új megoldási ötletek megfogalmazása, azaz a kreatív gondolkodás fejlesztése, ezzel párhuzamosan pedig nagy hangsúlyt kap a tanulói döntéshozatal, az alternatívák végiggondolása, a kockázatvállalás, az értékelés, az érvelés és a legjobb megoldási lehetőségek kiválasztása. Fontos feladat a mérlegelő gondolkodás megerősítése.

A személyes és társas kapcsolati kompetenciák: A földrajz elsősorban a társadalomföldrajzi témák feldolgozásával hozzájárul a világ társadalmi-kulturális sokszínűségének megismertetéséhez, ehhez társul a más kultúrák, szokások iránti érdeklődés és tisztelet kialakulásának támogatása. A csoportos és interaktív munkamódszerek alkalmazása során lehetőség nyílik az egyéni és a kollektív felelősség tudatosítására. A kooperatív módszerek alkalmazása lehetővé teszi a tanuló szociális kompetenciáinak fejlesztését, amelyek elengedhetetlenek ahhoz, hogy későbbi élete során képes legyen hatékony és konstruktív módon részt venni a társadalmi életben, és szükség esetén kezelni tudja a felmerülő konfliktusokat.

A kreativitás, a kreatív alkotás, önkifejezés és kulturális tudatosság kompetenciái: A világ társadalmi, kulturális sokszínűségének bemutatásával a földrajzoktatás segíti a kulturális értékek megismerését, emellett hozzájárul a kulturális identitás tudatosításához, a kulturális értékeink és hagyományaink megőrzése iránti igény kialakításához. Az önállóan vagy csoportosan létrehozott produktumot (például modell, prezentáció) elváró feladatok hozzájárulnak a kreatív alkotás és önkifejezés képességének fejlődéséhez.

Munkavállalói, innovációs és vállalkozói kompetenciák: Modern földrajzoktatásunk révén napjaink társadalmi-gazdasági és környezeti folyamatainak megismerése nagymértékben hozzájárul a társadalmi-gazdasági élet eseményeiben történő eligazodáshoz, az aktív, kreatív, a körülményekhez rugalmasan alkalmazkodó állampolgárrá váláshoz. Az oktatás a modern gazdasági élet sikeres szereplőinek bemutatásával hozzájárul az innováció szerepének, a munkaerőpiac igényeinek megismeréséhez, ez pedig hatással van a munkavállalói és a vállalkozói kompetencia fejlődésére.

FEJLESZTÉSI TERÜLETEKHEZ KAPCSOLÓDÓ TANULÁSI EREDMÉNYEK

AZ EMELT SZINTRE VALÓ FELKÉSZÜLÉSKOR KÜLÖNÖS FIGYELMET FORDÍTUNK A KIEMELT KÉPESSÉGEK FEJLESZTÉSÉRE

A földrajz fakultáció 11. évfolyamon a természet- és társadalomföldrajzi folyamatok közti kapcsolatrendszerek bemutatása révén továbbra is kiemelt feladat az analízis és szintetizáló földrajzi gondolkodás tudatos fejlesztése, a tanulók ismereteinek rendszerezése. További kiemelt feladat a geoszféra jellemzőinek, törvényszerűségeinek és változásainak, valamint az ember geoszféra befolyásoló társadalmi és gazdasági tevékenységeinek megismerésén keresztül a rendszerben való gondolkodás, az egyéni és közösségi felelősségvállalás, a környezettudatos és fenntartható szemléletű magatartás, valamint a felelős döntéshozatal fejlesztése. A 11. évfolyamos földrajz tananyag témaköreinek feldolgozása során a tanuló:

- **földrajzi tartalmú adatok, információk alapján következtetéseket von le, tendenciákat ismer fel és várható következményeket (prognózist) fogalmaz meg;**
- **feltárja a földrajzi folyamatok, jelenségek közötti hasonlóságokat és eltéréseket, különböző szempontok alapján rendszerezi azokat;**
- **földrajzi megfigyelést, vizsgálatot, kísérletet tervez és valósít meg, az eredményeket értelmezi;**
- megkülönbözteti a tényeket a véleményektől, adatokat, információkat értékel;
- önálló, érvekkel alátámasztott véleményt fogalmaz meg földrajzi kérdésekben.

Ugyanígy minden témakör feldolgozásakor kiemelt figyelmet kell hogy kapjon a földrajzi tartalmú információszerzés és -feldolgozás, valamint a digitális eszköz-használat. Ennek megfelelően a tanuló:

- **céljainak megfelelően kiválasztja és önállóan használja a hagyományos, illetve digitális információforrásokat és adatbázisokat;**
 - adatokat rendszerez és ábrázol hagyományos és digitális eszközök segítségével;
 - földrajzi tartalmú szövegek alapján lényegkiemelő összefoglalót készít szóban és írásban;
 - megadott szempontok alapján alapvető földrajzi-földtani folyamatokkal, tájakkal, országokkal kapcsolatos földrajzi tartalmú szövegeket, képi információhordozókat dolgoz fel;
- **közvetlen környezetének földrajzi megismerésére terepvizsgálódást tervez és kivitelez;**
 - **digitális eszközök segítségével bemutat és értelmez földrajzi jelenségeket, folyamatokat, törvényszerűségeket, összefüggéseket**

11. évfolyam

A témakörök áttekintő táblázata:

Témakör	óraszám
Tájékozódás kozmikus térben és időben+ tanulmányi kirándulás	8+4
A kőzetburok+tanulmányi kirándulás	12+4
A légkör +tanulmányi kirándulás	9+4
A vízburok +tanulmányi kirándulás	7+4
A geoszférák kölcsönhatásai és összefüggései	12
Átalakuló települések, eltérő demográfiai problémák a 21. században	7+3
Összes óraszám:	74

A javasolt tevékenységek közül természetesen a szaktanár választja ki, hogy melyiket kívánja felhasználni. A Rózsakerti Demjén István Református Gimnáziumban, igazodva a tanulók érdeklődéséhez és a képességekhez, a vastagon szedett tevékenységekre kerül nagyobb hangsúly.

1. Tájékozódás kozmikus térben és időben

JAVASOLT ÓRASZÁM: 8 óra+4 óra

ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

Témák és fejlesztési feladatok	Fogalmak és topográfiai ismeretek
<p style="text-align: center;">1.1. A térkép</p> <p>Ismertesse a térképkészítés fejlődését, tudjon olyan korlátokat és vívmányokat említeni, amelyek befolyásolták.</p> <p>Következtessen a nagy, a közepes és a kis méretarányú, illetve különböző tartalmú térképek felhasználási lehetőségeire.</p> <p>Igazolja példákkal, hogy a térképek készítésekor a különböző ábrázolási célok érdekében különböző módszereket alkalmaznak.</p> <p>A vetület fogalma, a legelterjedtebb vetülettípusok és jellemzőik összehasonlítása, alkalmazhatóságuk korlátai.</p>	<p>Fogalmak: Naprendszer, Világegyetem, Tejútrendszer, csillag, Föld-típusú bolygó (közetbolygó), Jupiter-típusú bolygó (gázbolygó), holdfázisok, nap- és holdfogyatkozás, naptevékenység, napenergia, helymeghatározás, helyi idő, zónaidő, időzóna</p>
<p>1.2. Tájékozódás a térképen és a térképpel</p> <p>Határozzon meg távolságot az Egyenlítő vagy valamely hosszúsági kör mentén fokhálózat segítségével.</p> <p>Számítson területet arányszám felhasználásával.</p> <p>Oldjon meg a méretarány használatát igénylő számításhoz feladatokat.</p> <p>Szerkesszen metszetet a szintvonalas térkép alapján.</p>	
<p style="text-align: center;">1.3. Távérzékelés és térinformatika</p> <p>Ismertesse a műholdak csoportosítását pályatípus és feladat alapján. Emelje ki a földmegfigyelő műholdcsaládokat. Mutassa be a műholdfelvételek készítésének elvét, a műholdfelvételek típusait és alkalmazásuk lehetőségeit.</p> <p>Olvasson le tényeket légi- és űrfelvételekről.</p> <p>Ismertesse a földrajzi információs rendszer (GIS) szerepét.</p>	
<p>1.4. A csillagászati ismeretek fejlődése. A Világegyetem</p> <p>Mutassa be a naptávolság, a hőmérséklet és az anyageloszlás összefüggéseit.</p> <p>Ismertesse a csillagászat történeti fejlődésének jelentősebb állomásait.</p> <p>Értelmezze a csillagképek látszólagosságát, tudjon példákat mondani.</p>	

<p>1.5. A Nap és kísérői</p> <p>Ismertesse a Nap gömbhéjas szerkezetét, a Nap szféráinak jelenségeit és ezek hatását a földi életre. Elemezze a Naprendszer bolygóiról készült adatsorokat. Magyarázza meg a holdfázisok és a nap- és holdfogyatkozások kialakulását, készítsen egyszerű ábrát a jelenségekről. Jellemezze a Hold felszínét, bizonyítsa a felszíni hőmérséklet és a légkörihiány összefüggését. Magyarázza a törpebolygó mint égitest kialakulását. Mutassa be az üstökösök felépítésének jellemzőit, mozgásának jellemzőit, jellegzetes formájuk kialakulását.</p> <p>1.6. A Föld és mozgásai</p> <p>Bizonyítsa a Föld alakja és tengely körüli forgása közötti összefüggést. Hasonlítsa össze a Vénusz, a Mars és a Föld felszíni és légköri folyamatait.</p> <p>Magyarázza meg a nappalok és éjszakák hosszának a változását. Számítsa ki a Nap delelési magasságát a nevezetes időpontokban bármely földrajzi helyen. Alkalmazza feladatmegoldás során a dátumválasztó vonal következményét.</p> <p>1.7. Az űrkutatás szerepe a Naprendszer megismerésében</p> <p>Mutassa be az űrkutatás legfontosabb mérőföldköveit. Sorolja fel az űrkutatás eszközeit, és ismerje azok funkcióit. Ismertesse a mesterséges holdak típusait és szerepüket a mindennapi életben. Mutassa be a mesterséges égitestek, szondák jelentőségét a Naprendszer, a Tejútrendszer és más galaxisok, exobolygók megismerésében szövegek alapján.</p>	
---	--

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- A különböző típusú térképek és műholdfelvételek összehasonlítása irányított szempontok alapján grafikus rendszerező segítségével pármunkában
- **Az égbolt felfedezése, a Naprendszer bolygóinak, holdjainak, illetve csillagképeinek tanulmányozása okostelefonos alkalmazások vagy online, szabad felhasználású szoftverek segítségével**
- Föld körüli utazás 3D-ben műholdfelvételek segítségével, illetve 3D modellek, vizualizációk tanulmányozása
- **Animációk keresése az interneten a Föld és a Hold mozgásairól**
- A Nap, a Hold és a Föld mozgásainak, valamint Kepler törvényeinek testmodellezése
- Képzeltbeli interjú készítése egy ismert bolygóról jött idegennel pármunkában
- **A hétköznapi életben hasznosítható (pl. külföldi utazás tervezésekor felmerülő) időszámítási feladatok megoldása**
- **Prezentáció készítése a műholdfelvételek gyakorlati hasznosításának bemutatására**

2. A kőzetburok

JAVASOLT ÓRASZÁM: 12+4 óra

ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

Témák és fejlesztési feladatok	Fogalmak és adatok/Lexikák
<p>2.1 Földtörténet</p> <p>Hasonlítsa össze a relatív és az abszolút kormeghatározás elveit, módszereit. Értelmezze a geoszférák fejlődését és azok kölcsönhatásait (ösléggör, ósóceán, bioszféra). Ismertesse az őskontinensek (Pangea, Laurázsia, Gondwana) kialakulásának folyamatát, feldarabolódásuk és összekapcsolódásuk következményeit. Legyen tisztában a jégkorszak fogalmával, tudjon következményeket említeni.</p>	<p>Fogalmak: geoszféra, geotermikus energia, kőzetlemez, lemeztektonika, hegységképződés, földrengés, vulkanizmus, magma, láva, vulkáni utóműködés, földkéreg, földköpeny, földmag, kőzetburok, mélytengeri árok, óceánközépi hátság, gyűrődés, vetődés, hegységrendszer, cunami, ásvány, magmás, üledékes, átalakult kőzet, ásványi nyersanyag, érc, homok, lösz, mészkő, bazalt, gránit, homokkő, kvarc, kalcit, kősó, lignit, kőszén, kőolaj, földgáz, bauxit</p>
<p>2.2 A Föld gömbhéjas szerkezetének jellemzői</p> <p>Igazolja példákkal a geoszférák közötti kapcsolatokat. Hasonlítsa össze adatok és ábrák alapján az egyes gömbhéjak jellemző kémiai, ásványtani összetételét, hőmérsékleti, nyomás- és sűrűségviszonyait. Mutassa be a földmágnesség és a tájékozódás kapcsolatát.</p>	<p>Topográfiai ismeretek: Afrikai-lemez, Antarktiszi-lemez, Ausztrál-Indiai-lemez, Csendes-óceáni-lemez, Dél-amerikai-lemez, Észak-amerikai-lemez, Eurázsiai-lemez, Fülöp-lemez (Filippínó-lemez), Nasca-lemez (Nazca-lemez); Japán-árok, Mariana-árok; Eurázsiai-hegységrendszer, Kaledóniai-hegységrendszer, Pacifikus-hegységrendszer, Variszkuszi-hegységrendszer;</p>
<p>2.3 A kőzetlemezek és –mozgásaik következményei</p> <p>Készítsen önállóan ábrát a kőzetburok felépítéséről. Soroljon fel topográfiai példákat a kőzetlemez-határookra, és mutassa meg, ismerje fel azokat a térképen. Mutassa be a geológiai erők megnyilvánulásait a kőzetlemezek mozgásának és következményeinek összekapcsolásával. Készítsen és magyarázzon a kőzetlemezek mozgásával kapcsolatos ábrákat! Ismertesse a vulkáni működés jellegét és helyét meghatározó tényezőket. Magyarázza a nehéz-, a színes- és nemesfémércek képződését, és támassza alá ezt példákkal. Magyarázza példa segítségével az ún. „forró pontok” feletti vulkánosságot. Ismerje a földrengéserősség mérésének elvét, a rengések kísérőjelenségeit.</p>	<p>Etna, Mount St. Helens, Popocatépetl, Vezúv</p>

<p>Ismerje a rengésfészek, rengésközpont kapcsolatát.</p>	
<p>2.4. A hegységképződés</p> <p>Mutassa be a hegységképződési szakaszok összefüggéseit. Rajzoljon és elemezzen a hegységképződéshez kapcsolódó egyszerű folyamatábrákat.</p>	
<p>2.5 A kőzetburok építőkövei az ásványok</p> <p>Magyarázza és mutassa be példákon a lemezmozgások, a kőzetek keletkezése és átalakulása kapcsolatát, a kőzetek anyagainak körforgását. Ismerje fel a kéregszerkezet és az ásványkincsek előfordulása közötti kapcsolatokat. Csoportosítsa összetételük alapján a magmás kőzeteket. Mutassa be a magmás és üledékes ércképződést. Értelmezze a nagy tömegű kőzetátalakítás és a fenntarthatóság kapcsolatát. Mutassa be a bányászat károkozásának mérséklését és a rekultiváció lehetőségeit példákból.</p>	
<p>2.6 A Föld nagyszerkezeti egységei</p> <p>Mutassa be a Föld nagyszerkezeti egységeinek kialakulását és átalakulásukat a földtörténeti idők folyamán. Ismerje fel, különböztesse meg képeken, ábrákon a nagyszerkezeti egységeket. Magyarázza a nagyszerkezeti egységek formakincsének kialakulását.</p>	

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Képzeltbeli tudósítás írása pl. a Föld belsejéből, egy kőzetlemez pereméről
- **Empátiagyakorlat: Mit érezhetnek és mit tehetnek az emberek földrengéskor, vulkánkitöréskor, cunami esetén?**
- **A kontinentális és az óceáni kéreg összehasonlító táblázatának készítése**
- Gondolattérkép készítése a lemezmozgások következményeiről
- Szövegálmondás készítése virtuális sétához, pl. a Yellowstone parkban, Izlandon vagy az Afrikai törésvonal és árokrendszer mentén
- Projektfeladat: ásvány- és kőzetgyűjtemény (virtuális is lehet) készítése, feliratozás készítése az egyes kőzetekhez

- A vulkáni utóműködés hazai előfordulásainak összegyűjtése az internet segítségével, majd csoportosítása a tanult szempontok alapján
- **Hírfigyelés: hazai és nemzetközi hírek keresése és elemzése aktuális földtani folyamatok, kockázatok és veszélyek témakörében**
- **Magyarázó és folyamatábrák, modellek, egyszerű animációk készítése, illetve elemzése a lemeztektonikával kapcsolatban**
- Vigyázat, tévképzet! A témához kapcsolódó tudományos-fantasztikus filmrészletek megtekintése és a tudományos szempontból hibás ábrázolások megkeresése

3. A légkör

JAVASOLT ÓRASZÁM: 9+4 óra

ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

Témák és fejlesztési feladatok	Fogalmak és adatok/Lexikák
<p>3.1. A légkör kialakulása, anyaga és szerkezete</p> <p>Ismertesse a légkör fejlődését, összetételének változását, az ózonréteg kialakulását. Támassa alá példákkal a légkör gazdasági jelentőségét.</p>	<p>Fogalmak: troposzféra, sztratoszféra, üvegházhatás, üvegházgázok, izoterma, izobár, szél, ózonréteg, melegfront, hidegfront, ciklon, anticiklon, felhő- és csapadékképződés, csapadékfajták, időjárás-előrejelzés, globális felmelegedés, passzátszél, nyugati(as) szél, sarki szél, tájfun, monszunszél, savas eső, tornádó, hurrikán, aszály, napenergia, szélenergia</p>
<p>3.2 A levegő felmelegedése</p> <p>Ismerje a hőmérséklet gazdasági jelentőségével kapcsolatos fogalmakat (tenyészidőszak, hőösszeg, napfénytartam).</p> <p>Ismertesse a felmelegedést meghatározó és módosító tényezőket, valamint hatásuk gazdasági-energetikai hasznosíthatóságának példáit.</p>	
<p>3.3. A levegő mozgása</p> <p>Nevezzen meg trópusi ciklonokat, helyi szeleket, szélrendszereket (tornádó, parti szél, hegy-völgyi szél, városi szél), mutassa be jellegzetességeiket. Ismerje a főn kialakulását és jelentőségét. Mutassa be ábra segítségével a függőleges légmozgások és a szelek kapcsolatát. Tárja fel a futóáramlás szerepét. Ismertesse a passzát és a forró övezeti monszun szélrendszer kapcsolatát. Készítsen magyarázó ábrát a monszun szélrendszerek kialakulásáról.</p>	
<p>3.4 A felhő és csapadékképződés</p>	

<p>Ismerje fel a főbb felhőtípusokat. Értse, mikor és miért alakulnak ki, milyen időjárást eredményeznek. Oldjon meg vízgőztartalom-számítási feladatokat.</p>	
<p>3.5. Az időjárás és az éghajlat</p> <p>Igazolja példákkal a légkör egységes rendszerként való működését, fogalmazzon meg a Föld éghajlatára vonatkozó törvényszerűségeket, szabályokat. Mondjon példákat az időjárás-változások biológiai hatásaira. Mutassa be az időjárás okozta veszélyhelyzetekre való felkészülést lehetőségeit, a helyes és másokéért is felelős magatartás jellemzőit.</p>	
<p>3.6. A szél és a csapadék felszínformáló tevékenysége</p> <p>Nevezze meg a felszínformáló tevékenységet befolyásoló tényezőket. Bizonyítsa az összefüggést a szél és a csapadék felszínformálása és a többi természetföldrajzi tényező között. Következtessen a szél és a csapadék által kialakított felszínformák létrejöttének folyamataira.</p>	
<p>3.7. A légszennyezés következményei</p> <p>Következtessen a levegő minőségére az összetétel változását bemutató adatsorokból. Érveljen az egyén felelőssége és lehetőségei mellett a károsítás mérséklésében, a légköri folyamatok egyensúlyának megőrzésében. Mutassa be példák alapján az emberi tevékenység ózonréteget károsító hatásait, következményeit, a szennyezés csökkentésének lehetőségeit. Mutassa be a társadalmi eredetű éghajlatváltozások okait és következményeit.</p>	

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- **Szimulációs gyakorlat: időjárás-jelentés és prognózis készítése műholdfelvételek, online adatok felhasználásával**

- Léggöri jelenségek tanórai vizsgálata okostelefonos alkalmazás használatával, valós adatokból dolgozó vizualizáció tanulmányozásával
- Egyszerű léggöri kísérletek elvégzése, a tapasztalatok rögzítése
- **Projektfeladat: időjárás-megfigyelés – saját meteorológiai mérések rögzítése, az adatok ábrázolása és értelmezése, az adatokon alapuló számolási feladatok elvégzése**
- Az éghajlatváltozással, időjárási veszélyhelyzetekkel kapcsolatos hagyományos és online forrásszövegek elemzése, szóbeli értékelése, reflektálás, saját vélemény megfogalmazása
- Ötletbörze – „klímamentő” ötletek gyűjtése és rendszerezése fűrtábrán
- Ötletbörze: környezettudatos energiahasználat, a léggör megújuló energiaforrásainak hasznosítása a mindennapi életben
- Helyzetgyakorlat: helyes viselkedés szélsőséges időjárási helyzetekben
- Projektfeladat: helyi környezetvédelmi akciók tervezése
- A klímaváltozás lokális okainak felkutatása a lakóhelyen
- **Hírfigyelés és beszámoló készítése a léggör globális és lokális változásaival és aktuális problémáival kapcsolatban**
- **Tanórai vita: Már érezzük? – Az éghajlatváltozás következményei Magyarországon címmel**

4. A vízburok

JAVASOLT ÓRASZÁM: 7+4 óra

ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

Témák és fejlesztési feladatok	Fogalmak és adatok/Lexikák
<p>4. 1. A vízburok kialakulása és tagolódása, tulajdonságai és mozgásai</p> <p>Ismertesse a vízburok kialakulását. Értelmezze a tengervíz sótartalmát befolyásoló tényezők földrajzi összefüggéseit. Mutassa összefüggéseiben a sótartalom változását egy hosszúsági kör mentén. Értelmezze a sós víz és az édesvíz eltérő tulajdonságaiból adódó következményeket. Magyarázza a légköri és a vízköri rendszer hasonlóságait, kapcsolatait. Mondjon példát a tengeri üledék, az üledékes ásványkincsek képződésére. Ismertesse kitermelésük lehetőségeit.</p>	<p>Fogalmak: tenger, óceán, felszín alatti víz, talajvíz, vízfogó és víztartó réteg, artézi víz, hévíz, ásványvíz, belvíz, tó, fertő, mocsár, láp, hullámozás, tengerjárás, tengeráramlás, deltatorkolat, tölcseértorolat, vízgyűjtő, vízváltató, vízhozam, vízállás, vízjárás, árvíz, holtág, öntözővíz, ivóvíz, ipari víz, szennyvíz, vízgazdálkodás, vízenergia</p>
<p>4.2. A felszíni vizek és felszínalakító hatásuk</p> <p>A tavak Következtessen a térkép segítségével a tavak keletkezésére elhelyezkedésük, alakjuk, mélységük alapján.</p>	<p>Topográfia: Atlanti-óceán, Csendes-óceán, Indiai-óceán, Jeges-tenger</p> <p>Adriai-tenger, Balti-tenger, Északi-tenger, Fekete-tenger, Földközi-tenger, Japán-tenger, Karib (Antilla)-tenger, Kaszpi-tenger, La Manche, Mexikói-öböl, Perzsa (Arab)-öböl, Vörös-tenger</p>

<p>Alkosson véleményt néhány példa alapján a mesterséges tavak létrehozásának céljairól és környezeti következményeiről.</p> <p>A folyóvizek Bizonyítsa példákkal térkép segítségével a domborzat és a szakaszjelleg összefüggését, térbeli változását. Értelmezzen vízállás-jelentést.</p> <p>4.3. A felszín alatti vizek</p> <p>Értelmezze a földtani szerkezet és a felszín alatti víztípusok kialakulásának kapcsolatát. Mutassa be a közetminőség szerepét a felszín alatti vizek elhelyezkedésében és mozgásában. Alkalmazza a geotermikus gradiensről tanultakat a felszín alatti vizek hőmérsékletének magyarázatában.</p>	<p>Aral-tó, Bajkál-tó, Balaton, Boden-tó, Csád-tó, Fertő, Garda-tó, Genfi-tó, Gyilkos-tó, Hévízi-tó, Holt-tenger, Ladoga-tó, Nagy-tavak, Szelidi-tó, Szent Anna-tó, Tanganyika-tó, Tisza-tó, Velencei-tó, Viktória-tó</p> <p>Boszporusz, Duna–Majna–Rajna vízi út, Niagara-vízesés, Panama-csatorna, Szezi-csatorna</p> <p>Amazonas, Colorado, Duna, Elba, Jangee, Kongó, Mississippi, Ob, Pó, Rajna, Sárga-folyó, Temze, Volga</p> <p>Észak-atlanti áramlás, Golf-áramlás, Labrador-áramlás, Humboldt-áramlás</p>
<p>4.4. A víz és a jég felszínformáló munkája</p> <p>Hasonlítsa össze a belföldi és a magashegységi jégképződés folyamatát. Hasonlítsa össze a kétféle jégtakaró felszínformálását. Mutassa be konkrét tájak példáján a jég felszínformálásának következményeit. Mutassa be a tengervíz mozgásai és a partformák közötti összefüggést. Ismerje fel a víz felszínformáló munkájának földrajzi összefüggéseit. Igazolja ezeket konkrét példákon. Következtessen a jég és a víz által kialakított felszínformák létrejöttének folyamataira.</p>	
<p>4.5 A vízburok mint gazdasági erőforrás</p> <p>Következtessen a földrajzi elhelyezkedésből, a természet- és a társadalomföldrajzi jellemzőkből a vízigényekre és azok kielégítésének módjára. Ismerje a folyószabályozás lényegét és módszereit, mutassa be jelentőségét a társadalmi-gazdasági életben.</p>	

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Projektfeladat: vízfogyasztási szokások felmérése, egyéni és közösségi vízlábnyom kiszámítása – víztakarékossági javaslatok megfogalmazása
- **A vízburok témakörével kapcsolatos hagyományos és online média híreinek értelmezése, reflektálás, saját vélemény megfogalmazása**

- A felszíni és felszín alatti vizek főbb típusainak és azok jellemzőinek összefoglalása gondolattérkép elkészítésével
- Projektfeladat: A víz világnapja alkalmából iskolai rendezvény programjának összeállítása, a program lebonyolítása
- **Ötlebörze – Légy tudatos vízhasználó! Vízkímélő praktikák gyűjtése**
- A vízburok témakörével kapcsolatos egyszerű kísérletek elvégzése, az eredmények értelmezése
- **Víz minta (ivóvíz, öntözővíz, csapadékvíz) gyűjtése és egyszerű vizsgálata, adatgyűjtés a vonatkozó egészségügyi és környezetvédelmi határértékekről**
- **Látogatás a helyi vízműbe és/vagy szennyvíztisztítóba**
- Műholdfelvételek segítségével a felszíni vizek és vízkészletek időbeli változásának összehasonlító vizsgálata (például: Aral-tó, gleccserek), a változás okainak feltárása

5. A geoszférák kölcsönhatásai és összefüggései

JAVASOLT ÓRASZÁM: 12 óra

ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

Témák és fejlesztési feladatok	Fogalmak és adatok/Lexikák
<p>5.1. A talaj</p> <p>Mutassa be a talajképződés folyamatát. Jellemezze a talajt mint a legösszetettebb és a társadalmi-gazdasági folyamatok miatt legsérülékenyebb környezeti képződményt. Mutassa be az elterjedt zonális és azonális talajok kialakításában szerepet játszó tényezőket, bizonyítsa az éghajlat meghatározó szerepét. Mutassa be tematikus térképek összevetésével az éghajlat, a talajtípusok és a gazdálkodás összefüggéseit. Bizonyítsa a domborzati jellemzők, a gazdálkodási mód és a talajpusztulás összefüggéseit. Igazolja példák alapján a fenntarthatóság és a talaj kapcsolatát a különböző éghajlati övekben. Mutassa be a talaj környezeti hatásjelző szerepét.</p>	<p>Fogalmak: földtörténeti idő, kormeghatározás, jégkorszak, külső erők, belső erők, aprózódás, mállás, zonális talaj, azonális talaj, humusz, talajszennyezés, talajerózió, magas part, lapos part, turzás, lagúna, meder, hordalékszállítás, sodorvonal, szurdok, sziget, zátony, árvízvédelem, villámáradás, karsztjelenség, karsztformák, gleccser, jégtakaró, moréna, fjord, erdőhatár, hóhatár, szoláris és valódi éghajlati övezetesség, függőleges övezetesség</p>
<p>5.2 A karsztosodás</p> <p>Ismerje a mészkő oldódásának kémiai folyamatát, a talaj- és növényborítottság szerepét a karsztosodásban. Mutassa be a karsztosodást befolyásoló tényezők összefüggéseit. Ábrázolja egyszerű metszeten a karsztformákat.</p>	

<p>5.3 A geoszférák kölcsönhatásai</p> <p>Mutassa be példák segítségével az egyes geoszférákban lezajló folyamatoknak a többi geoszférára gyakorolt hatását és azok következményeit.</p> <p>Mondjon példákat a több geoszférára is kiterjedő környezeti ártalmakra, kiváltó okaira és következményeikre, megelőzésük és megoldásuk lehetőségeire.</p> <p>Elemezzen a témához kapcsolódó folyamatábrákat és szemelvényeket.</p>	
<p>5.4. A szoláris és a valódi éghajlati övezetek</p> <p>Magyarázza a szoláris övezetek határainak elhelyezkedését.</p> <p>Értelmezze a szoláris éghajlati övezetesség kialakulásának törvényszerűségeit, értelmezze a valódi éghajlati övezetességgel való kapcsolatát, az övezetességet kialakító és módosító tényezők szerepét, összefüggéseit.</p> <p>Mutassa be a szoláris és a valódi éghajlati övezetesség közötti különbséget.</p>	
<p>5.5. A vízszintes és a függőleges földrajzi övezetesség</p> <p>Mutassa be az összefüggéseket és a törvényszerűségeket a földrajzi övezetesség elemeinek kapcsolat-rendszerében (talajképződés folyamata, vízháztartást befolyásoló tényezők, felszínformálódási folyamatok).</p> <p>Mondjon példákat az övezetesség és a táj eltartóképességének kapcsolatára, az övezetesen elrendeződő természeti erőforrásokra, a gazdálkodás jellemző módjaira.</p> <p>Mutassa meg térképen, rajzolja be munkatérképre az életközösségek környezetkárosodással leginkább sújtott területeit.</p> <p>Mondjon példákat arra, hogyan kezeli a társadalom az övezetek, övek, területek környezeti problémáit. Ismerjen fel öveket, területeket/vidéket klímadiagramok alapján.</p> <p>Jellemezzen komplexen földrajzi övezeteket, öveket, területeket/vidéket tematikus térképek összehasonlításával.</p> <p>Elemezzen az övezetességet bemutató komplex szemelvényeket.</p> <p>Mutassa be a földrajzi erők magassággal változó felszínformáló szerepét a hegységekben.</p>	

<p>Készítsen függőleges övezetességet bemutató keresztshelvényt. Elemezzen függőleges övezetességgel kapcsolatos képeket, ábrákat, szövegeket. Hasonlítsa össze a növénytermesztés vízszintes és függőleges övezetességgel összefüggő rendszerét.</p>	
---	--

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Földtörténeti eseménysorok elemzése pl. logikai láncok alkotásával, „gázlókövek” módszer alkalmazásával
- Logikai kapcsolatok keresése, halmazképzés a geoszférákat jellemző szókészlet felhasználásával
- **Látványos idővonal vagy földtörténeti óra készítése a geoszférák fejlődéséről grafikus elemekkel vagy online interaktív tervezővel**
- A Föld több különböző pontjának éghajlatáról készült diagramok tanulmányozása, azok összehasonlítása a lakóhely éghajlati adataival, értékeivel
- **Az egyes geoszférák folyamataihoz, jelenségeihez kapcsolódó veszélyek, veszélyhelyzetek összegyűjtése, a hozzájuk kapcsolódó teendők csoportosítása**
- Egyszerű talajtani kísérletek elvégzése, a talajok gazdasági jelentőségének, a talajvédelem fontosságának igazolása
- **Tanulói kísérletek megtervezése és kivitelezése a külső erők felszínformáló munkájának megfigyelésére**
- Digitális fotóalbum készítése narrációval a karsztjelenségekről, a karszterületek környezeti és turisztikai jelentőségéről
- A földrajzi övezetesség rendszerének ábrázolása jelmagyarázat és színkód segítségével egy képzeletbeli földrészen
- A Föld különböző hegységeiben lévő magassági növényövek összehasonlítása, a hegységek éghajlatválasztó szerepének elemzése metszetábrák alapján
- Online információk alapján az éghajlati területekre jellemző életképek megalkotása csoportmunkában
- **Éghajlati diagramok és éghajlatra jellemző képek párosítása**
- **A földrajzi övezetesség, illetve az övek összehasonlító jellemzéséhez elemzési algoritmus kialakítása**
- Képzeletbeli levélírás pl. az amazonasi esőerdők védelmében az illetékeseknek
- Az elsivatagosodás problémaalapú megbeszélése

6. Átalakuló települések, eltérő demográfiai problémák a 21. században

JAVASOLT ÓRASZÁM: 7+3 óra

ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK

Témák és fejlesztési feladatok	Fogalmak és adatok/Lexikák
--------------------------------	----------------------------

6.1. A népesség földrajzi jellemzői

Demográfiai folyamatok

Kapcsolja össze a korfán tapasztalható eltéréseket jellemző történelmi eseményekkel.
Mutassa be a népesedési szakaszok és a korfa alakjának összefüggését.
Ismertesse az előregedő és a fiatalodó társadalmak korösszetételéből adódó társadalmi-gazdasági következményeket.
Mutassa be példákon a népességgyarapodás környezeti következményeit szemelvények felhasználásával.

A népesség területi eloszlása

Bizonyítsa statisztikai adatok alapján az urbanizálódás és a gazdasági fejlettség összefüggéseit.
Mondjon példákat a népességvándorlások típusaira, kapcsolja össze azokat történelmi eseményekkel, illetve a népesség mai eloszlásával.
Mutassa be napjaink migrációs folyamatainak társadalmi-gazdasági vonatkozásait.
Mutassa be a nagyvárosok kialakulásának földrajzi és környezeti okait.
Ismertesse példák alapján a világvallások elterjedését, a vallás kulturális és a társadalmi-gazdasági folyamatokban betöltött szerepét.
Értelmezze a világnyelvek szerepét.

6.2. Településtípusok, urbanizáció

Igazolja példákkal a település szerepköre, alaprajza és arculata közötti összefüggést.
Hasonlítsa össze a falu és a város fejlődésének folyamatát.
Ismertesse a városokba áramlás eltérő okait a Föld különböző gazdasági fejlettségű térségeiben.
Magyarázza a dezurbanizáció és az elővárosodás folyamatát.
Hasonlítsa össze a fejlett és a fejlődő világ urbanizációs folyamatait.
Mutassa be a falvak átalakulási folyamatát, szerepük átértékelődését.
Mutassa be a tanyavilág kialakulásának okait.
Hasonlítsa össze a tanyát és a farmot.
Ismerje fel ábrákon és képeken a különböző földrajzi övezetek és övek

Fogalmak:

a népesedési átmenet szakaszai, természetes szaporodás, népességrobbanás, népsűrűség, korfa, korszerkezet, világvallás, világnyelv, tanya, farm, falu, város, agglomeráció, világváros (globális város), urbanizáció (városodás, városiasodás), technopolisz, városszerkezet

Topográfiai ismeretek:

BosWash, megalopolisz, Jeruzsálem, Mekka, Vatikán

településképezének, építkezési módjának sajátosságait, adjon magyarázatot azokra.	
---	--

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Adatgyűjtés és az adatok ábrázolása a saját település és megye, valamint az ország demográfiai adatainak alakulásáról, a tendenciák megfogalmazása
- Korfaelemzés – a lakóhely, megye, ország korfájának elemzése pl. a KSH interaktív korfái segítségével
- Az egyes országok, régiók eltérő demográfiai trendjeinek megismerése internetes alkalmazások segítségével
- **Önálló kutatómunka: A 21. század jellemző népességföldrajzi folyamatainak – elvándorlás, városba áramlás, migráció – térbeli vonatkozásai, okai és összefüggései. A kutatás eredményének bemutatása**
- Projektfeladat: bemutató – pl. prezentáció, kiállítás – készítése az emberiség nyelvi, vallási és kulturális sokszínűségének bemutatására
- Szeretsz a saját településeden élni? – a lakóhely értékelése különböző nézőpontokból, a vélemények rendszerezése csoportmunkában
- A lakóhely településszerkezetének bemutatása fényképfelvételek alapján, javaslatok megfogalmazása a település fejlesztésére
- **A nagyvárosi élet előnyeinek és hátrányainak rendszerező, összegző bemutatása város lakókkal készített képzeletbeli vagy valós interjúk alapján**
- Különböző településfejlődési utak elemzése logikai láncok alkotásával

12. évfolyam

A témakörök áttekintő táblázata:

Témakör	óraszám
Ismétlés	3
7. A nemzetgazdaságtól a globális világgazdaságig	17
8. Magyarország és Kárpát-medence a 21. században	15
9. A pénz és a tőke mozgásai a világgazdaságban	9
10. Helyi problémák, globális kihívások, a fenntartható jövő dilemmái	14
Felkészülés az érettségire+a témakörök gyakorlása	12+4
Összes óraszám:	74

7. A nemzetgazdaságtól a globális világgazdaságig+tanulmányi kirándulás

Témák és fejlesztési feladatok	Fogalmak és adatok/Lexikák
<p>7.1 A nemzetgazdaságok és a világgazdaság</p> <p>Értelmezze a különböző típusú statisztikai forrásokból származó fejlettséget tükröző adatsorokat.</p> <p>Magyarázza meg a világgazdasági pólusok kialakulásának okait, folyamatát és területi átrendeződését.</p> <p>Magyarázza meg a periféria-térségek kialakulásának okait.</p> <p>Támassa alá példákkal az eltérő fejlettségű periféria-országok felzárkózásának különböző lehetőségeit.</p> <p>Mutassa be a centrum és periféria térségek sajátos kapcsolatrendszerét.</p> <p>Mutassa be a piacgazdaság működését, elveit.</p> <p>Hasonlítsa össze a piacgazdaság és a tervgazdaság működését.</p> <p>Magyarázza a nemzetgazdaságok átalakuló szerepének okait és összefüggéseit.</p> <p>7.2 Az integrációs folyamatok</p> <p>Értékelje az integrációk kialakulásában szerepet játszó tényezőket.</p> <p>Igazolja az integrálódás szükségességét napjaink világgazdaságában.</p> <p>Hasonlítsa össze az egyes integrációs szintek működését.</p> <p>Jellemezze a NAFTA és az Európai Unió mint integráció kialakulásának folyamatát, lépéseit.</p> <p>7.3. A globalizáció</p> <p>Mutassa be a transznacionális vállalatok működését, a termelés-szervezés sajátosságait.</p> <p>Igazolja a TNC-k szerepét a szolgáltatások és a negyedik szektor (K+F) fejlődésében.</p>	<p>FOGALMAK</p> <p>GDP, GNI, gazdasági szektorok, telepítő tényező, piac, piacgazdaság, munkamegosztás, transznacionális vállalat, beruházás, innováció, működőtőke, centrum, félperiféria, periféria, újonnan iparosodott országok, BRICS országok, ipari park, robotizáció</p> <p>TOPOGRÁFIAI ISMERETEK</p> <p>Európa</p> <p><i>Országok:</i> Ausztria, Belgium, Bulgária, Csehország, Dánia, Egyesült Királyság (Nagy-Britannia), Észtország, Finnország, Franciaország, Görögország, Hollandia, Horvátország, Írország, Lengyelország, Lettország, Litvánia, Luxemburg, Málta, Németország, Norvégia, Olaszország, Oroszország, Portugália, Románia, Spanyolország, Svédország, Svájc, Szerbia, Szlovákia, Szlovénia, Ukrajna</p> <p><i>Városok:</i> Bécs, Berlin, Bern, Birmingham, Brüsszel, Bukarest, Dublin, Frankfurt, Genf, Hága, Helsinki, Kijev, Koppenhága, Lisszabon, Ljubljana, London, Luxembourg, Madrid, Manchester, Marseille, Milánó, Moszkva, München, Oslo, Párizs, Prága, Riga, Róma, Rotterdam, Stockholm, Strasbourg, Stuttgart, Szentpétervár, Szófia, Tallinn, Torino, Trieszt, Varsó, Velence, Vilnius, Volgograd, Zágráb, Zürich</p> <p>Közép-angliai iparvidék, olasz ipari háromszög, Randstad, Ruhr-vidék</p> <p>Afrika</p> <p><i>Országok:</i> Dél-afrikai Köztársaság, Egyiptom, Kenya, Marokkó, Nigéria, Algéria, Tunézia</p> <p><i>Városok:</i> Alexandria, Fokváros, Johannesburg, Kairó</p> <p>Amerika</p>

	<p><i>Országok:</i> Argentína, Amerikai Egyesült Államok, Brazília, Kanada, Mexikó, Venezuela, Panama, Chile, Kolumbia</p> <p><i>Városok:</i> Brazíliaváros, Buenos Aires, Chicago, Houston, Los Angeles, Mexikóváros, Montréal, New Orleans, New York, Ottawa, Rio de Janeiro, San Francisco, Washington DC, Atlanta, Dallas, Seattle, Santiago, Bogotá</p> <p>Ausztrália és Óceánia</p> <p><i>Országok:</i> Ausztrália, Új-Zéland</p> <p><i>Városok:</i> Canberra, Melbourne, Sydney, Wellington</p> <p>Ázsia</p> <p><i>Országok:</i> Egyesült Arab Emírségek, Dél-Korea (Koreai Köztársaság), Fülöp-szigetek, India, Indonézia, Irak, Irán, Izrael, Japán, Kazahsztán, Kína, Kuvait, Malajzia, Szaúd-Arábia, Thaiföld, Törökország</p> <p><i>Városok:</i> Ankara, Bagdad, Bangkok, Kalkutta, Hongkong, Isztambul, Jakarta, Jeruzsálem, Manila, Mekka, Osaka, Peking, Rijád, Sanghaj, Szingapúr, Szöul, Teherán, Tel Aviv-Jaffa, Tokió, Újdelhi</p>
--	---

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- A társadalmi-gazdasági fejlettség összehasonlítása, elemzése adatsorok, tematikus térképek segítségével
- A tanulók által kiválasztott termék előállításához megfelelő telephely keresése, a szükséges telepítő tényezők listázása kooperatív munkában
- A piac működési elveit bemutató helyzetgyakorlat a termelő, a fogyasztó és a közvetítő szemszögéből
- **Egy ismert transznacionális vállalat működési modelljének elkészítése**
- Esettanulmány elkészítése a térségben megvalósult zöld- vagy barnamezős beruházásokról
- Az integrálódás fokozatainak ábrázolása piramisábrán
- **A gazdasági integrációk és a regionális együttműködések kialakulásában szerepet játszó tényezők ábrázolása fürtábrán**
- Logikai lánc alkotása a nemzetközi szintű munkamegosztást kialakító okokról és következményekről
- **Az amerikai, az európai és az ázsiai erőter gazdaságilag meghatározó jelentőségű országainak, országcsoportjainak szerepét alátámasztó adatsorok összehasonlító elemzése**
- **A centrum- és perifériatérségek, a világgazdaság újonnan iparosodó térségeinek komplex bemutatása infografika segítségével, kooperatív tanulási módszer alkalmazásával**
- Szemléletes ábra, térképvázlat készítése a centrum- és perifériaországok kapcsolatrendszerének bemutatására

- **Különböző típusú bemutatók készítésével más társadalmak kultúrájának megismertetése, pl. zenei válogatás készítése, étlap összeállítása, ünnepek és szokások bemutatása**
- **A globalizáció pozitív és negatív hatásainak megvitatása és összegzése**
- A társadalmi-gazdasági változás nagyvárosok térbeli szerkezetére gyakorolt hatásának bemutatása régi és új térképek, valamint képek összehasonlításával

8. Magyarország és Kárpát-medence a 21. században

JAVASOLT ÓRASZÁM: 15

ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

Témák és fejlesztési feladatok	Fogalmak és adatok/Lexikák
<p>8.1. A Kárpát-medence természet- és társadalomföld-rajzi sajátosságai</p> <p>Kapcsolja össze a Kárpát-medence szerkezetének, domborzatának kialakulását a földtani fejlődési folyamatokkal. Elemezze a földrajzilag nyitott határ és a zárt medencehelyzet következményeit. A bizonyításhoz használjon különféle tematikus térképeket.</p> <p>Mutassa be a medencejelleg társadalmi hasznosításának, a tájalakítás és következményeinek ok-okozati összefüggéseit, kilátásait.</p> <p>Értékelje a központi fekvés és a tranzithelyzet előnyeit és hátrányait.</p> <p>Tudjon példákat mondani a határainkon átnyúló eurorégiókra és együttműködésekre.</p>	<p>FOGALMAK</p> <p>régió, idegenforgalmi régió, ipari park, logisztikai központ, agglomerálódó térség, területi fejlettségi különbség, eurorégió</p> <p>TOPOGRÁFIAI ISMERETEK</p> <p><i>Régiók, megyék</i></p> <p><i>Főbb települések:</i> Ajka, Baja, Balassagyarmat, Balatonfüred, Békéscsaba, Budapest, Bük, Debrecen, Dunaújváros, Eger, Esztergom, Gyöngyös, Győr, Gyula, Hajdúszoboszló, Harkány, Hegyeshalom, Hévíz, Hódmezővásárhely, Hollókő, Jászberény, Kalocsa, Kaposvár, Kazincbarcika, Kecskemét, Keszthely, Komárom, Kőszeg, Makó, Miskolc, Mohács, Nagykanizsa, Nyíregyháza, Orosháza, Ózd, Paks, Pannonhalma, Pécs, Salgótarján, Sárospatak, Siófok, Sopron, Százhalombatta, Szeged, Székesfehérvár, Szekszárd, Szentendre, Szentgotthárd, Szolnok, Szombathely, Tata, Tatabánya, Tihany, Tiszaújváros, Vác, Várpalota, Veszprém, Visegrád, Visonta, Záhony, Zalaegerszeg, Zalakaros</p>
<p>8.2. Magyarország természeti adottságai</p> <p>Mutassa be a Kárpát-medence földtörténeti fejlődésének lemeztektonikai folyamatát. Ismerje az időszakok, korok eseményeit és hazai földtörténeti emlékeit.</p> <p>Ismertesse az egyes éghajlati elemek értékeinek hazai eloszlási jellegzetességeit.</p> <p>Bizonyítson többtényezős földrajzi összefüggéseket (medence-jelleg, földtani felépítés, éghajlat felszíni és felszín alatti vízkészlet és jellemzőik).</p> <p>Bizonyítsa szemelvények alapján a vízszennyezés helyi és regionális összefüggéseit, a nemzetközi összefogás szükségességét a Kárpát-medencében.</p> <p>Mutassa be az éghajlat, a természetes növénytakaró és a talaj összefüggéseit hazánk területén.</p> <p>Prognosztizálja Magyarország feladatait a fenntartható fejlődés, a vízgazdálkodás és a mezőgazdaság kapcsolatában.</p>	

8.3. Magyarország társadalmi jellemzői

Elemezzen a népesség nemzetiségi összetételét, területi eloszlását bemutató tematikus térképeket, statisztikai adatsorokat, korfákat.

Bizonyítsa a népességmozgások összefüggését a gazdasági-politikai tényezőkkel.

Értelmezze a településfajták, a településhálózat átalakulását.

Elemezze a lakókörnyezetet és az életmódbeli jellemzőket alakító tényezőket (nagyvárosi, városi, falusi települések; természeti és épített környezet; gazdasági, szociális eltérések).

Elemezze a falusias térségek válsághelyzetének okait, és felzárkózásuk lehetőségeit.

Ismertesse hazánk településföldrajzi jellemzőinek területi különbségeit, elemezze a településtípusok változó súlyát.

8.4. A hazai gazdasági fejlődés jellemzői

Elemezze Magyarország gazdasági szerkezetét, a fejlettség és az életmód kapcsolatát, a regionális különbséget.

Ismertesse az összefüggést hazánk társadalmi-gazdasági fejlődése és annak történelmi háttere között.

Értelmezze a munkanélküliség kialakulásának okait, csökkentésének lehetőségeit.

Értékelje hazánk gazdasági szerepét adatok, szemelvények alapján uniós és világgazdasági kitekintéssel.

Mutassa be a külföldi tőke szerepét a rendszerváltozást követő gazdasági fejlődésben.

Mutassa be példák alapján a piac és a tulajdonformák szerepét, változását a gazdaság működésében.

Állapítson meg tendenciákat, összefüggéseket az egyes ágazatok szerepéről nemzetközi statisztikai adatok alapján, és hasonlítsa össze ezeket a hazai jellemzőkkel.

Mutassa be konkrét példa alapján az ipari parkok szerepét a térségek gazdasági fejlődésében.

Vizsgálja meg az ipari és infoparkok, a zöld és barnamezős beruházások szerepét.

Elemezze a magyar energiagazdaság adottságait, lehetőségeit, nemzetközi kapcsolatait.

Fogalmazzon meg a fenntartható fejlődést támogató törekvéseket.

Ismertesse az élelmiszergazdaság szerepét a nemzetgazdaságban.

<p>Tudjon példákat mondani Magyarország és az Európai Unió mezőgazdasági kapcsolatára. Mutassa be a turizmus környezetre és a szolgáltatás egyéb ágazataira gyakorolt hatásait. Vázolja fel az idegenforgalom szerepét a gazdaságban, vizsgálja eltérő jellegű körzeteit. Prognosztizálja az idegenforgalmi fejlesztések lehetőségeit.</p>	
<p>8.5. Hazánk nagytájainak eltérő természeti és társadalmi-gazdasági képe</p>	
<p>Bizonyítsa statisztikai adatok segítségével a nagytáj szerepét hazánk gazdasági életében. Helyezze el a földtörténeti időegységekben a nagytájak, résztájak kőzetanyagának, ásványkincseinek a kialakulását. Ismertesse a tájformálásban szerepet játszó földrajzi erők tevékenységét. Hasonlítsa össze a résztájak természeti és társadalmi-gazdasági adottságait. Ismertesse a történelmi múlt, a hagyományok, az infrastruktúra, a szaktudás szerepét a nagytájak gazdaságában. Ismertesse a gazdasági szerkezetváltás pozitív és negatív következményeit a térségben. Mutassa be példák alapján a nagytáj jellegzetes településtípusait és azok összefüggését a természeti adottságokkal.</p>	
<p>8.6. A magyarországi régiók földrajzi jellemzői</p> <p>Ismertesse a nagyrégiók kialakításának elveit. Indokolja a regionális fejlettség különbségeit természeti, társadalmi, gazdasági tényezőkkel. Fogalmazzon meg fejlődési, felzárkózási utakat adatok alapján. Magyarozza ezekben a húzóágazatok szerepét. Mondjon példákat a régiókon belüli területi fejlettségi különbségekre, ismerje ezek okait. Mondjon példákat a nagyrégióon belüli és az azok közötti együttműködésekre. Nevezzen meg és csoportosítsa különböző szempontok alapján az egyes régiók területéhez kapcsolódó védett természeti, kulturális értékeket. Hasonlítsa össze az idegenforgalom társadalmi adottságainak (infrastruktúra, szolgáltatások) jellemzőit. Ismertesse példák alapján Budapest sokoldalú gazdasági kapcsolatát az agglomeráció településeivel.</p>	

<p>8.7. Természeti, kulturális és történelmi értékek védelme</p> <p>Mutassa be a hungarikumok gazdasági és idegenforgalmi jelentőségét.</p>	
<p>8.8. Magyarország környezeti állapota</p> <p>Elemessen összehasonlító módon különböző forrásokból származó adatokat, fogalmazzon meg előrejelzéseket az adatok alapján. Hasonlítsa össze a védettség jellegét és különböző fokozatait helyek, objektumok példáin.</p> <p>Igazolja példákkal a környezeti szempontokat figyelembe vevő gazdasági fejlesztés fontosságát.</p>	

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- **Projektfeladat: külföldieknek szóló országbemutató, országimázs-összeállítás forgatókönyvének megtervezése és elkészítése**
- A lakóhely munkaerőtérképének elkészítése, következtetések levonása, a jól alkalmazható munkaerővel szembeni elvárások összegyűjtése
- Esettanulmányok segítségével a rendszerváltozás (1989) gazdasági következményeinek megvitatása
- **Interjú szülőkkel, nagyszülőkkel megadott szempontok alapján Milyen volt az élet az 1980-as években? címmel – az interjúk alapján társadalmi-gazdasági korrajz elkészítése**
- Bírósági tárgyalás – helyzetgyakorlat különböző környezeti veszélyhelyzetekhez, katasztrófákhoz kapcsolódó témákban, pl.: vörösiszap-katasztrófa, vízhabzás a Rábán, ciánszennyezés a Tiszán
- **Környezettudatos energiastratégia kidolgozása szakértői csoportok kialakításával**
- Projektfeladat: öröm- és bánattérkép készítése a megye, a régió rendezett, fejlődő és pusztuló, leszakadó területeiről
- **Nyomatott és online cikkek, információk alapján az aktuális társadalmi és gazdasági folyamatok bemutatása, értékelése, saját vélemény megfogalmazása**
- **Országos, regionális és helyi fejlesztési tervek fontosabb céljainak bemutatása önálló információgyűjtés alapján**
- **A régiók jellemzőinek összehasonlítása, a területi fejlettségi különbségek okainak és következményeinek, illetve a felzárkózás lehetőségeinek bemutatása kooperatív módszerek alkalmazásával**
- **Az európai uniós tagság hatása a Kárpát-medencei országok magyarságára – adatgyűjtés és azok közös értelmezése, illetve szemléletes bemutatása**
- A lakóhelyen és környékén néhány uniós támogatással készülő beruházás bemutatása többféle forrás felhasználásával

9. A pénz és a tőke mozgásai a világgazdaságban

JAVASOLT ÓRASZÁM: **9 óra**

ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

Témák és fejlesztési feladatok	Fogalmak és adatok/Lexikák
<p>9.1. A monetáris világ</p> <p>Mutassa be a működőtőke mozgásának legfőbb irányait és hatásait a gazdasági fejlődésben. Tárja fel az összefüggéseket az eladósodás és az adósságválság kialakulásának folyamatában. Ismerje az eladósodás társadalmi és gazdasági következményeit.</p> <p>Nevezzen meg az országok eladósodásához vezető világgazdasági eseményeket, folyamatokat. Elemezze az eladósodás folyamatának nemzetközi összefüggéseit.</p> <p>Mondjon példákat inflációt és költségvetési hiányt gerjesztő folyamatokra. Magyarázza az infláció következményeit. Hasonlítsa össze az IMF és a Világbank tevékenységét.</p> <p>Sorolja fel a költségvetés fő összetevőit. Értelmezze az államháztartási hiány kialakulásához vezető folyamatokat.</p> <p>Hasonlítsa össze az árfolyam- és a kamatváltozás hatását egyszerű számítási feladatban.</p> <p>Oldjon meg a témához kapcsolódó problémamegoldást igénylő feladatokat.</p>	<p>FOGALMAK</p> <p>működőtőke, pénztőke, befektetés, vállalkozás, részvény, kötvény, fix és változó kamatozású hitel, kamat, hozam, kockázat, lekötöttség (likviditás), adósságcsapda, infláció, költségvetés, BUX-index, Dow Jones-index, THM, EBKM, IMF, Világbank, állami és EU-támogatás, támogatott hitel, önerő</p>

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Aktuális banki adatok, tájékoztatók segítségével pénzügyi döntéshelyzetek szimulálása (pl. folyószámlanyitás, személyi kölcsön vagy lakáshitel felvétele, lakáscélú megtakarítás vállalása)
- **Beszélgetés vagy helyzetgyakorlat a biztonságos pénz- és bankkártyahasználatról, tájékozódás elektronikus kiadványok segítségével**
- **Hírfigyelés –reflektálás, vélemény megfogalmazása és ütköztetése aktuális pénzügyi hírekkel kapcsolatban**
- **A gazdasági tér folyamatait alakító szereplők bemutatása mozaikmódszerrel**
- **Hogyan jut el egy globális termék (pl. személyautó) a fogyasztóhoz? A folyamat bemutatása szimulációs gyakorlat keretében**
- **Helyzetgyakorlat: egy nagyobb pénzösszeg – pl. lottónyeremény vagy családi örökség – befektetési lehetőségeinek mérlegelése**
- Online betekintés a tőzsde világába, szimulációs gyakorlat a tőzsde működésének bemutatására
- Pénzügyi oktatófilmek segítségével a hétköznapiokban hasznosítható tudás szerzése, a látottak megbeszélése
- Egy diákvállalkozás indításának lehetőségei, mérlegelő elemzés készítése
- Egy képzeletbeli vállalkozás üzleti tervének elkészítése és bemutatása csoportmunkában
- **A működőtőke-befektetés térbeli jellemzőinek bemutatása, a hazánkba érkező tőke területi, gazdasági és szektoronkénti megoszlásának jellemzése, következtetések levonása**

10. Helyi problémák, globális kihívások, a fenntartható jövő dilemmái

JAVASOLT ÓRASZÁM: 14

ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

Témák és fejlesztési feladatok	Fogalmak és adatok/Lexikák
<p>10.1. A globálissá váló környezetszennyezés és következményei</p> <p>Értelmezze a környezeti válság kialakulásának okait és folyamatát. Mutassa be a földrajzi környezetnek a társadalmi tevékenységek hatására bekövetkezett változásait.</p> <p>Rendszerezze különböző szempontok alapján a szférákat ért környezetkárosító hatásokat és tárja fel ezek összefüggéseit.</p> <p>Mutassa be ábrások segítségével a földrajzi környezetben a társadalmi tevékenységek hatására bekövetkezett változásokat.</p> <p>Alkosson véleményt konkrét példák, esetelemzések alapján a témához kapcsolódó szemelvények elemzésekor.</p>	<p>FOGALMAK</p> <p>globális probléma, környezeti katasztrófa, természeti katasztrófa, fenntarthatóság, ökológiai lábnyom, túlfogyasztás, tudatos fogyasztói magatartás, fogyasztóvédelem, energiatudatosság, vízlábnyom, ENSZ, UNESCO, WHO, elsivatagosodás, ózonritkulás, savas csapadék, globális klímaváltozás, népességrobbanás</p>
<p>10.2. A demográfiai és urbanizációs válság</p> <p>Mutassa be logikai kapcsolatok feltárásával, hogy a népességszám alakulása hogyan befolyásolja a Föld energia-, nyersanyag-, fogyasztási cikk- és élelmiszerigényét. Lásza ennek területi különbségeit, összefüggéseit a társadalmi-gazdasági fejlettséggel.</p> <p>Példák alapján igazolja az urbanizációs folyamatok eltérő területi jellemzőit és ezek összefüggéseit a környezet állapotával.</p> <p>Értelmezze a fejlődő világ urbanizációs válságának társadalmi-gazdasági összefüggéseit és következményeit.</p> <p>Mutassa be az összefüggést a környezet állapotának romlása és az életminőség alakulása között.</p> <p>Mutassa be az összefüggést a városi életforma és a környezet fokozott terhelése között. Igazolja példákkal az életminőséget befolyásoló előnyöket és hátrányokat.</p>	
<p>10.3. Élelmezési válság</p> <p>Ismertesse az élelmezési válság kialakulásához vezető társadalmi-gazdasági és környezeti folyamatok összefüggéseit.</p>	

<p>Magyarázza a bioszféra és a talaj sérülékenysége és az élelmiszerellátás összefüggéseit. Jellemezze a biogazdálkodást.</p>	
<p>10.4. A mind nagyobb méretű fogyasztás és a gazdasági növekedés következményei</p> <p>Igazolja az energia- és nyersanyag-hatékony gazdálkodás lényegét, az alternatív energiaforrások hasznosítási problémáit. Mutassa be a környezeti szempontok érvényesíthetőségét a termelésben és a fogyasztásban. Vesse össze a fogyasztói társadalom és a tudatos fogyasztói magatartás jellemzőit.</p>	
<p>10.5. A környezet- és a természetvédelem feladatai</p> <p>Igazolja, hogy a környezet állapotának feltárása, értékelése és egyensúlyának megóvása globális összefogást igényel. Értelmezze a legfontosabb nemzetközi környezetvédelmi egyezményeket. Mutasson meg a világtérképen néhány nemzetközi védelem alá eső területet. Értelmezze szemelvények segítségével a fenntarthatóság fogalmát, a fenntartható fejlődés elméletét és lehetőségeit. Ismerje a témakörhöz tartozó aktualitásokat.</p>	

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Képek, leírások alapján környezeti problémák felismerése, kialakulásuk magyarázata, mérséklésük lehetőségeinek megfogalmazása
- Rajz, leírás készítése *Milyen lesz a lakóhelyed 20 év múlva?* címmel. Az elkészült alkotás értelmező bemutatása (Miért rajzoltam/írtam ezt? – ok-okozati viszonyok, tendenciák feltárása)
- Mit tehet egy középiskolás a fenntarthatóság érdekében? – ötletbörze, a javaslatok rendszerezése, megvitatása
- Figyelemfelhívó plakátok készítése az élelmiszer-pazarlásról és élelmiszerhiányról, a tudatos fogyasztói magatartás fontosságáról
- A geoszféraikat ért környezetkárosító hatások rendszerezése gondolattérképen
- Közvélemény-kutatás a tudatos fogyasztói (élelmiszer-, nyersanyag-, energiafogyasztás) magatartás fontosságáról, lehetőségeiről, az eredmények kiértékelése, a tanulói vélemények ütköztetése
- Drámajáték, helyzetgyakorlat: vádirat és védőbeszéd készítése egy választott környezeti téma tárgyalására
- A fogalmak (pl. ökológiai lábnyom, tudatos fogyasztói magatartás, fogyasztóvédelem, energiatudatosság, vízlábnyom) értelmezéséhez szöveges és vizuális magyarázatok készítése
- Az egészségmegőrzéshez szükséges szemléletmód fejlesztése kortárs előadókkal

- **Ötletgyár a környezeti veszélyek elkerülésére, meglévő problémák hatásának mérséklésére (pl. óceáni szemétfolt, olajszivárgás, bányatűz, erdőirtás, rovarinvázió)**
- **Ötlebörze: példák az energia- és nyersanyag-takarékos gazdálkodására, életvitelre**
- **Saját és családi tapasztalatok alapján érvelés a hagyományos és az elektronikus vásárlás mellett, fogyasztóvédelmi szempontok figyelembevételével**
- **A környezetvédelemmel foglalkozó hazai és nemzetközi szervezetek névjegykártyájának elkészítése, fő tevékenységük összegyűjtése**
- **Virtuális séta ökogazdaságban és ökoházban, a látottak közös megbeszélése, véleményütköztetés**
- **Az ökológiai lábnyom kiszámítása pármunkában, internetes kalkulátorokkal**
- **Az édesvíz szerepének, gazdasági jelentőségének bemutatása kooperatív módszerekkel (a víz szerepe az ember életében, a víz felhasználásának időbeli és térbeli változása, vízhiány mint konfliktusforrás)**
- **Vita a fenntartható gazdaságról**