

Földrajz
Alap óraszám
Helyi tanterv
9-11. évfolyam

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 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 csillagászati tudást, valamint megjelenít gazdaságtudományi, szociológiai, demográfiai, néprajzi, politológiai ismereteket is.

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. Ez a földrajztanítás nem pusztán leírja a jelenséget, hanem annak okait és következményeit is feltárja. Mindez a természeti-környezeti és a társadalmi-gazdasági folyamatokat szintetizálva problémamegoldásra, jövőképzésre ösztönöz.

A földrajzoktatás a különböző geoszférákban zajló jelenségek, folyamatok természet- és társadalomtudományi szempontú vizsgálatával a 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 Föld тұrőképességét veszélyeztető problémák felismertetése, az 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 kialakításához.

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 etikuss, 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 földrajz tantárgy a Nemzeti alaptantervben rögzített kulcskompetenciákat az alábbi módon fejleszti:

A tanulás kompetenciái: Szüntelenül változó és globalizálódó világunk megismeréséhez, megértéséhez elengedhetetlen a folyamatos tájékozódás, információszerezés és a nyitott gondolkodás, amely elképzelhetetlen a tanuló kezdetben még irányított, majd egyre önállóbbá váló információszerező tevékenysége nélkül. 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.

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.

9-10. évfolyam

A 9–10. évfolyamos földrajz tananyag a természeti és társadalmi környezet összefüggéseivel, kölcsönhatásaival foglalkozik, és tudatosan épít az általános iskolában elsajátított földrajzi, természet- és társadalomtudományi ismeretekre. A középiskolai tananyag a múltból kiindulva a jelen folyamataira, jelenségeire és azok lehetséges jövőbeli következményeire összpontosít, építve a hagyományos és digitális térképi, grafikus és szöveges adatforrásokból megszerelhető információkra.

A középiskolai évfolyamok tananyaga a geoszféra természeti, társadalmi, gazdasági és környezeti folyamatait állítja a középpontba, kiemelt hangsúlyt helyezve a térbeli folyamatok közötti összefüggésekre, kölcsönhatásokra. A 9. évfolyam feladata a kozmikus környezet, valamint a geoszféra természeti folyamatainak, törvényszerűségeinek megismertetése és megértetése, a tananyag-feldolgozás fókuszába állítva a folyamatok összefüggéseinek és hatásmechanizmusainak bemutatását, a földrajzi eredetű veszélyek és kockázatok felismerését, illetve a természeti erőforrások és a társadalmi-gazdasági folyamatok közti kapcsolatok feltárását. A 10. évfolyam kiemelt feladata a 21. század jellemző társadalmi és gazdasági folyamatainak, a mindinkább globális léptékben szerveződő világ gazdaság térbeli sajátosságainak feltárása a tanulók előtt. Ugyancsak a tantárgy feladata ezen az évfolyamon az egész bolygónk jövőjét meghatározó természet-, társadalom- és gazdaságföldrajzi okokra visszavezethető problémák, veszélyhelyzetek összefüggésekben történő bemutatása, a mind nagyobb mértékű fogyasztás és a fenntarthatóság között feszülő ellentétek problémaközpontú feldolgozása, illetve az egyéni szerepvállalás lehetőségeinek és fontosságának felismertetése.

A földrajzoktatás ebben a képzési szakaszban is fontosnak tartja a tananyag feldolgozása során elsajátított földrajzi tudás és a mindennapi élet történései, döntéshelyzetei közötti kapcsolatok bemutatását. Tudatosan épít a tanulók más forrásokból (média, világháló, utazások stb.)

megszerzett földrajzi ismereteinek és a korábbi évfolyamokon kialakított készségek, képességek és saját tapasztalatok tanórai alkalmazására.

A középiskolai földrajzoktatás komplex és szemléletformáló ismeretanyaga révén segíti a tanuló pályaválasztását, eligazodását a munka világában, illetve felkészíti a szakirányú felsőfokú tanulmányokra. Hozzájárul ahhoz, hogy a középiskolai földrajzi tanulmányok befejezésekor a tanuló biztonsággal eligazodjon a természeti és társadalmi környezetben, illetve földrajzi ismereteit alkalmazni tudja a mindennapi életben. Fontos szerepet játszik abban, hogy a tanuló felnőtt élete során reálisan tudja értékelni a természeti veszélyeket és környezeti kockázatokat, ezzel összefüggésben tudjon helyes döntést hozni. Kialakítja a tanulóban a földrajzi problémák iránti érzékenységet, valamint az azokra való reflektálás, a tudatos és felelős véleménynyilvánítás képességét.

A földrajzoktatás ahhoz is hozzájárul, hogy az iskolából kilépő tanuló képes legyen felelős döntéshozatalra az állampolgári szerep gyakorlása során, valamint kialakuljon benne az igény arra, hogy későbbi élete folyamán önállóan tovább gyarapítsa földrajzi ismereteit.

A 9–10. évfolyamon a természet- és társadalomföldrajzi folyamatok közti kapcsolatrendszerek bemutatása révén továbbra is kiemelt feladat az analízis és szintetizálás földrajzi gondolkodás tudatos fejlesztése, a tanulók ismereteinek rendszerezése. További kiemelt feladat a geoszférák jellemzőinek, törvényszerűségeinek és változásainak, valamint az ember geoszférát 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 9. és 10. 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 összefoglalást 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.

A 9. évfolyam témaköreinek áttekintő táblázata

Témakör	Óraszám
Tájékozódás a kozmikus térben és az időben	6
A kőzetburok	13
A légkör	11
A vízburok	7
A geoszférák kölcsönhatásai és összefüggései	15
Átalakuló települések, eltérő demográfiai problémák a 21. században	10
A pénz és a tőke mozgásai a világgazdaságban	10

Összesen: 72 óra

Témakör: Tájékozódás a kozmikus térben és az időben

Óraszám: 6 óra

Tanulási eredmények	Fejlesztési feladatok és ismeretek	Javasolt tevékenységek
<p>A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tudatosan használja a földrajzi és a kozmikus térben való tájékozódást segítő hagyományos és digitális eszközöket, ismeri a légi- és űrfelvételek sajátosságait, alkalmazási területeit; - térszemlélettel rendelkezik a csillagászati és a földrajzi térben. <p>A témakör tanulása eredményeként a tanuló:</p> <ul style="list-style-type: none"> - érti a Világegyetem tér- és időbeli léptékeit, elhelyezi a Földet a Világegyetemben és a Naprendszerben; - ismeri a Föld, a Hold és a bolygók jellemzőit, mozgásait, 	<ul style="list-style-type: none"> - a különböző léptékű és típusú térképek és műholdfelvételek összehasonlításával, valamint a segítségükkel történő környezeti változások megfigyelésével, elemzésével az analízis és szintetizáló, valamint a problémaközpontú gondolkodás fejlesztése - a földrajzi térben való tájékozódás fejlesztése a különböző léptékű és típusú térképek és műholdfelvételek alkalmazásával a digitális kompetencia fejlesztése - a csillagászati és időszámítási feladatok 	<ul style="list-style-type: none"> - 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

<p>valamint ezek következményeit, összefüggéseit;</p> <ul style="list-style-type: none"> - értelmezi a Nap és a Naprendszer jelenségeit, folyamatait, azok földi hatásait; - egyszerű csillagászati és időszámítással kapcsolatos feladatokat, számításokat végez; - problémaközpontú feladatokat old meg, környezeti változásokat hasonlít össze térképek és légi- vagy űrfelvételek párhuzamos használatával. 	<p>elvégzésével a matematikai és logikai gondolkodás fejlesztése</p> <ul style="list-style-type: none"> - a Világegyetem és a Naprendszer jellemzőinek ismeretével és összehasonlításával a rendszerben és összefüggésekben való gondolkodás fejlesztése - a naptevékenység és a Föld mozgásainak részletes ismerete révén az analízis és szintetizáló gondolkodás fejlesztése 	<p>segítségével, illetve 3D modellek, vizualizációk tanulmányozása</p> <ul style="list-style-type: none"> - animációk keresése az interneten a Föld és a Hold mozgásairól - a Nap, a Hold és a Föld mozgásainak, valamint Kepler törvényeinek testmodellézése
--	--	---

Fogalmak: Naprendszer, Világegyetem, Tejútrendszer, csillag, Föld-típusú bolygó (kőzetbolygó), Jupiter-típusú bolygó (gázbolygó), holdfázisok, nap- és holdfogyatkozás, naptevékenység, napenergia, helymeghatározás, helyi idő, zónaidő, időzóna

Témakör: A kőzetburok

Óraszám: 13 óra

Tanulási eredmények	Fejlesztési feladatok és ismeretek	Javasolt tevékenységek
<p>A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ismeri a Föld felépítésének törvényszerűségeit; - párhuzamot tud vonni a jelenlegi és múltbeli földrajzi folyamatok között; - ismeri a kőzetburok folyamataihoz kapcsolódó földtani veszélyek okait, következményeit, tér- és időbeli jellemzőit, illetve elemzi az alkalmazkodási, kármegelőzési lehetőségeket; - érti a különböző kőzettani felépítésű területek eltérő 	<ul style="list-style-type: none"> - a földtani folyamatok, kockázatok és veszélyek ismeretével a problémamegoldó, analízis és szintetizáló gondolkodás fejlesztése - a földtani folyamatok mindennapi vonatkozásainak és alkalmazási módjainak ismeretével a földrajzi térszemlélet, a rendszerben való gondolkodás és a környezettudatos, 	<ul style="list-style-type: none"> - 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

<p>környezeti érzékenysége, terhelhetősége közti összefüggéseket.</p> <p>A témakör tanulása eredményeként a tanuló:</p> <p>-összefüggéseiben mutatja be a lemeztectonika és az azt kísérő jelenségek (földrengések, vulkanizmus, hegységképződés) kapcsolatát, térbeliségét, illetve magyarázza a kőzetlemezmozgások lokális és az adott helyen túlmutató globális hatásait;</p> <p>- felismeri az alapvető ásványokat és kőzeteket, tud példákat említeni azok gazdasági és mindennapi életben való hasznosítására.</p>	<p>fenntarthatóságra törekvő magatartás fejlesztése</p> <p>- a lemeztectonika folyamatát bemutató ábrák, modellek és animációk elemzésével az ábraelemző képesség, a logikus gondolkodás fejlesztése</p> <p>- a földrengések folyamatát (okai, következményei, kármegelőzési lehetőségek) bemutató forrásszövegek feldolgozásával a szövegértési és -elemző képesség, valamint a mérlegelő gondolkodás és véleményalkotás fejlesztése</p> <p>- a Föld felépítésének törvényszerűségei</p> <p>- lemeztectonika és az azt kísérő folyamatok (földrengések, vulkanizmus, hegységképződés), összefüggéseik</p>	<p>- projektfeladat: ásvány- és kőzetgyűjtemény (virtuális is lehet) készítése, feliratozás készítése az egyes kőzetekhez</p> <p>- a vulkáni utóműködés hazai előfordulásainak összegyűjtése az internet segítségével, majd csoportosítása a tanult szempontok alapján</p> <p>- hírfolyam: hazai és nemzetközi hírek keresése és elemzése aktuális földtani folyamatok, kockázatok és veszélyek témakörében</p>
---	--	---

Fogalmak: geoszféra, geotermikus energia, kőzetlemez, lemeztectonika, hegységképződés, vulkanizmus, magma, láva, vulkáni utóműködés, földkéreg, földköpeny, földmag, kőzetburok, mélytengeri árok, óceánközépi hátság, gyűrődés, vetődés, magmás, üledékes és átalakult kőzetek, ásvány, homokkő, lösz, mészkő, gránit, bazalt, andezit

Topográfiai ismeretek: Afrikai-lemez, Antarktisz-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

Témakör: A légkör

Óraszám: 11 óra

Tanulási eredmények	Fejlesztési feladatok és ismeretek	Javasolt tevékenységek
<p>A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:</p>		

<p>-ismeri a légkör szerkezetét, fizikai és kémiai jellemzőit, magyarázza az ezekben bekövetkező változások mindennapi életre gyakorolt hatását;</p> <p>- megnevezi a légkör legfőbb szennyező forrásait és a szennyeződés következményeit, érti a lokálisan ható légszennyező folyamatok globális következményeit.</p> <p>A témakör tanulása eredményeként a tanuló:</p> <p>-összefüggéseiben mutatja be a légköri folyamatokat és jelenségeket, illetve összekapcsolja ezeket az időjárás alakulásával; időjárási térképeket és előrejelzéseket értelmez, egyszerű prognózisokat készít;</p> <p>-felismeri a szélsőséges időjárási helyzeteket, és tud a helyzetnek megfelelően cselekedni; a légkör globális váltoásaival foglalkozó forrásokat elemez, érveken alapuló véleményt fogalmaz meg a témával összefüggésben;</p> <p>-magyarázza az éghajlatváltozás okait, valamint helyi, regionális, globális következményeit.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - az időjárás és az éghajlat közti különbségek és jellemzőik ismeretével a logikai és a rendszerben való gondolkodás fejlesztése - az időjárás témaköréhez kapcsolódó műholdfelvételek online alkalmazása kapcsán a digitális kompetencia fejlesztése - a légkör témakörével kapcsolatos egyszerű kísérletek elvégzésének, adott szempontok szerinti megfigyelésének és értelmezésének fejlesztése - az éghajlatváltozás globális és lokális okainak, következményeinek, mérséklési és alkalmazási stratégiáinak ismeretével a rendszerben való gondolkodás, az egyéni és közösségi felelősségvállalás, a környezettudatos és fenntartható szemléletű magatartás, valamint a felelős döntéshozatal fejlesztése - az éghajlatváltozással kapcsolatos, hagyományos és online források elemzése - a légkör szerkezete, fizikai és kémiai jellemzői - a levegő felmelegedése és az azt befolyásoló tényezők - légköri folyamatok és jelenségek (felhő- és csapadékképződés, légköri képződmények: ciklon, anticiklon, trópusi ciklonok, időjárási frontok) - időjárási jelenségek értelmezése (pl.: időjárás-jelentések) - földi légkörzés, monszun - a légkör globális változásai és problémái (ózonréteg 	<ul style="list-style-type: none"> - szimulációs gyakorlat: időjárás-jelentés és prognózis készítése műholdfelvételek, online adatok felhasználásával - légköri jelenségek tanórai vizsgálata okostelefonos alkalmazás használatával, valós adatokból dolgozó vizualizáció tanulmányozásával - egyszerű légköri 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 források elemzése, szóbeli értékelése - ötletbörze: környezettudatos energiahasználat, a légkör megújuló energiaforrásainak hasznosítása a mindennapi életben
--	--	--

	elvékonyodása, savas esők, éghajlatváltozás, szmog): okok és következmények	
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		
<u>Témakör: A vízburok</u>		
<u>Óraszám: 7 óra</u>		
Tanulási eredmények	Fejlesztési feladatok és ismeretek	Javasolt tevékenységek
<p>A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ismeri a felszíni és felszín alatti vizek főbb típusait, azok jellemzőit, a mennyiségi és minőségi viszonyait befolyásoló tényezőket, a víztípusok közötti összefüggéseket; - igazolja a felszíni és felszín alatti vizek egyre fontosabbá váló erőforrásszerpét és gazdasági vonatkozásait, bizonyítja a víz társadalmi folyamatokat befolyásoló természetét, védelmének szükségességét. <p>A témakör tanulása eredményeként a tanuló:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ismeri a vízburokkal kapcsolatos környezeti veszélyek okait, és reálisan számol a várható következményekkel; - tudatában van a személyes szerepvállalások értékének a 	<ul style="list-style-type: none"> - a vízburok témakörével kapcsolatos ismeretek mindennapi életben történő alkalmazásának erősítése, ezáltal az analízis és szintetizáló gondolkodás, a környezettudatos és fenntartható szemléletű magatartás, valamint az egyéni és közösségi felelősség fejlesztése - a vízburok témakörével kapcsolatos egyszerű kísérletek elvégzésével, adott szempontok szerinti megfigyelésével és értelmezésével a levegőburok és a vízburok összefüggéseinek igazolása, ezáltal a rendszerben történő gondolkodás fejlesztése - a vízburok témakörével kapcsolatos hagyományos és online hírek, cikkek elemzése kapcsán a 	<ul style="list-style-type: none"> - 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

globális vízgazdálkodás és éghajlatváltozás rendszerében.	mérlegelő gondolkodás és a felelős véleményalkotás fejlesztése	programjának összeállítása, a program lebonyolítása
---	--	---

Fogalmak: tenger, óceán, felszín alatti víz, talajvíz, vízfogó és víztartó réteg, artézi víz, hévíz, ásványvíz, belvíz, tó, fertő, mocsár, láp, hullámozás, tengerjárás, tengeráramlás, deltatorokolat, tölcseértokolat, vízgyűjtő, vízválasztó, vízhozam, vízállás, vízjárás, árvíz, holtág, öntözővíz, ivóvíz, ipari víz, szennyvíz, vízgazdálkodás, vízenergia

Topográfiai ismeretek: Atlanti-óceán, Csendes-óceán, Indiai-óceán, Jeges-tenger

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

Aral-tó, Bajkál-tó, Balaton, Boden-tó, Csád-tó, Fertő, Garda-tó, Genfi-tó, Gyilkos-tó, Hévíz-tó, Holt-tenger, Ladoga-tó, Nagy-tavak, Szelidi-tó, Szent Anna-tó, Tanganyika-tó, Tisza-tó, Velencei-tó, Viktória-tó

Boszporusz, Duna–Majna–Rajna vízi út, Niagara-vízesés, Panama-csatorna, Szezi-csatorna, Amazonas, Colorado, Duna, Elba, Jangce, Kongó, Mississippi, Ob, Pó, Rajna, Sárga-folyó, Temze, Volga

Észak-atlanti áramlás, Golf-áramlás, Labrador-áramlás, Humboldt-áramlás

Témakör: A geoszférák kölcsönhatásai és összefüggései

Óraszám: 15 óra

Tanulási eredmények	Fejlesztési feladatok és ismeretek	Javasolt tevékenységek
<p>A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:</p> <ul style="list-style-type: none"> -összefüggéseiben, kölcsönhatásaiban mutatja be a földrajzi övezetesség rendszerének egyes elemeit, a természeti jellemzők társadalmi-gazdasági vonatkozásait; - összefüggéseiben mutatja be a talajképződés folyamatát, tájékozott a talajok gazdasági jelentőségével kapcsolatos kérdésekben, ismeri Magyarország fontosabb talajtípusait; - bemutatja a felszínformálás többtényezős összefüggéseit, 	<ul style="list-style-type: none"> - a geoszférák egymással kölcsönösen összefüggő folyamatainak komplex elemzésével a rendszerben történő gondolkodás, az analízis, szintetizáló és logikai gondolkodás fejlesztése - a geoszférák közötti kölcsönhatások kiemelésével a geoszférák fejlődésének időbeli szakaszaihoz kötődő, meghatározó jelentőségű földtörténeti események bemutatása 	<ul style="list-style-type: none"> - földtörténeti eseménysorok elemzése pl. logikai láncok alkotásával, „gázlőkövek” módszer alkalmazásával - logikai kapcsolatok keresése, halmazképzés a geoszférákat jellemző szókészlet felhasználásával - látványos idővonal vagy földtörténeti óra készítése a geoszférák fejlődéséről grafikus

<p>ismeri és felismeri a különböző felszínformáló folyamatokhoz (szél, víz, jég) és közettípusokhoz kapcsolódóan kialakuló, felszíni és felszín alatti formakincset.</p> <p>A témakör tanulása eredményeként a tanuló:</p> <p>-érti az ember környezetátalakító szerepét, ember és környezete kapcsolatrendszerét, illetve példák alapján igazolja az egyes geoszférák folyamatainak, jelenségeinek gazdasági következményeit, összefüggéseit; felismeri a történelmi és a földtörténeti idő eltérő nagyságrendjét, ismeri a geoszférák fejlődésének időbeli szakaszait, meghatározó jelentőségű eseményeit.</p>	<p>- a természeti és társadalmi tényezők kölcsönhatásának ismerete által a környezettudatos és fenntartható szemléletű magatartás fejlesztése</p> <p>Az egyes geoszférák folyamataihoz, jelenségeihez kapcsolódó veszélyek, veszélyhelyzetek reális értékelésének kialakítása</p> <p>- egyszerű talajtani kísérletek elvégzésével, értelmezésével és a geoszférák rendszerébe történő illesztésével a logikus és rendszerben történő gondolkodás fejlesztése</p> <p>A talajképződés az éghajlati, hidrológiai, földtani és domborzati tényezők kölcsönhatásának tükrében</p> <p>A talajok gazdasági jelentősége, talajpusztulás és talajvédelem</p> <p>A külső erők felszínformálása (víz, szél, jég)</p> <p>Az ember felszínformáló tevékenysége</p>	<p>elemekkel vagy online interaktív tervezővel</p> <p>- a Föld több különböző pontjának éghajlatáról készült diagramok tanulmányozása, azok összehasonlítása a lakóhely éghajlati adataival, értékeivel</p> <p>-az egyes geoszférák folyamataihoz, jelenségeihez kapcsolódó veszélyek, veszélyhelyzetek összegyűjtése, a hozzájuk kapcsolódó teendők csoportosítása</p> <p>- egyszerű talajtani kísérletek elvégzése, a talajok gazdasági jelentőségének, a talajvédelem fontosságának igazolása</p> <p>- tanulói kísérletek megtervezése és kivitelezése a külső erők felszínformáló munkájának megfigyelésére</p>
<p>Fogalmak: földtörténeti idő, kormeghatározás, jégkorszak, külső erők, belső erők, aprózódás, mállás, zonális talajok, azonális talajok, humusz, talajszennyezés, talajerózió, magas part, lapos part, turzás, lagúna, meder, hordalékszállítás, karsztjelenségek, karsztfórmák, gleccser, jégtakaró, moréna, fjord, hóhatár, szoláris és valódi övezetesség</p>		
<p><u>Témakör: Átalakuló települések, eltérő demográfiai problémák a 21. században</u></p> <p><u>Óraszám: 10 óra</u></p>		
<p>Tanulási eredmények</p>	<p>Fejlesztési feladatok és ismeretek</p>	<p>Javasolt tevékenységek</p>

<p>A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:</p> <ul style="list-style-type: none"> - bemutatja a népességszám-változás időbeli és területi különbségeit, ismerteti okait és következményeit, összefüggését a fiatalodó és az öregedő társadalmak jellemző folyamataival és problémáival; - különböző szempontok alapján csoportosítja és jellemzi az egyes településtípusokat, bemutatja szerepkörük és szerkezetük változásait; érti és követi a lakóhely környékén zajló település- és területfejlődési, valamint demográfiai folyamatokat. <p>A témakör tanulása eredményeként a tanuló:</p> <p>különböző népességi, társadalmi és kulturális jellemzők alapján bemutat egy kontinenst, országot, országcsoportot.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -aktuális demográfiai adatok elemzésével és összehasonlításával a matematikai és logikai, valamint az összefüggésekben történő gondolkodás fejlesztése - aktuális hírekre, információkra történő reflektálással a felelős véleményalkotás és a vitakultúra fejlesztése -a demográfiai szakaszok (átmenetek) jellemzői, a népességszám és a korösszetétel társadalmi-gazdasági következményeinek elemzésével a problémamegoldó gondolkodás fejlesztése - a 21. század jellemző népességföldrajzi folyamatainak – pl. elvándorlás, városba áramlás, migráció – térbeli vonatkozásai, ezek okainak és összefüggéseinek feltárása - a világ nyelvi, vallási és kulturális sokszínűsége – a kulturális identitás és a kulturális globalizáció földrajzi összefüggései - a településtípusok szerepének, jellemzőinek átalakulása (tanya , falu, város kapcsolatrendszerének bemutatása) - a 21. századi nagyvárosi élet ellentmondásai 	<ul style="list-style-type: none"> - 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
<p>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</p>		

Témakör: A pénz és a tőke mozgásai a világgazdaságban

Óraszám: 10 óra

Tanulási eredmények	Fejlesztési feladatok és ismeretek	Javasolt tevékenységek
<p>A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:</p> <p>-magyarozza a monetáris világ működésének alapvető fogalmait, folyamatait és azok összefüggéseit, ismer nemzetközi pénzügyi szervezeteket;</p> <p>- bemutatja a működőtőke- és a pénztőkeáramlás sajátos vonásait, magyarázza eltérésük okait.</p> <p>A témakör tanulása eredményeként a tanuló:</p> <p>-pénzügyi döntéshelyzeteket, aktuális pénzügyi folyamatokat értelmez és megfogalmazza a lehetséges következményeket;</p> <p>- pénzügyi lehetőségeit mérlegelve egyszerű költségvetést készít, értékeli a hitelfelvétel előnyeit és kockázatait;</p> <p>- alkalmazza megszerzett ismereteit pénzügyi döntéseiben, belátja a körültekintő, felelős pénzügyi tervezés és döntéshozatal fontosságát.</p>	<p>-aktuális gazdasági, pénzügyi adatsorok elemzésével, értelmezésével és összehasonlításával a matematikai és logikai, valamint az összefüggésekben történő gondolkodás fejlesztése</p> <p>- aktuális pénzügyi hírekre, információkra történő reflektálással a felelős véleményalkotás és a vitakultúra fejlesztése</p> <p>A mindennapi élethelyzetekből adódó pénzügyi döntéshelyzetek megismertetésével és értelmezésével a problémamegoldó gondolkodás fejlesztése</p> <p>- az aktuális pénzügyi helyzetben elérhető befektetési lehetőségek összevetése az előnyök és a lehetséges veszélyek (befektetési háromszög) bemutatásával a felelős pénzügyi gondolkodás fejlesztése érdekében</p> <p>-a személyes pénzügyi döntésekkel kapcsolatos</p>	<p>- aktuális banki adatok, tájékoztatók segítségével pénzügyi döntéshelyzetek szimulálása (pl. folyószámlanyitás, személyi kölcsön vagy lakáshitel felvétele, lakáscélú megtakarítás vállalása)</p> <p>- beszélgetés vagy helyzetgyakorlat a biztonságos pénz- és bankkártyahasználatról, tájékozódás elektronikus kiadványok segítségével</p> <p>- hírfigyelés –reflektálás, vélemény megfogalmazása és ütköztetése aktuális pénzügyi hírekkel kapcsolatban</p> <p>- a gazdasági tér folyamatait alakító szereplők bemutatása mozaikmódszerrel</p> <p>- hogyan jut el egy globális termék (pl. személyautó) a fogyasztóhoz? A folyamat bemutatása</p>

	témák feldolgozása során a megalapozott véleményalkotás az aktív pénzügyi gondolkodás, illetve a vitakészség fejlesztése érdekében	szimulációs gyakorlat keretében
Fogalmak: 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		

A 10. évfolyam témaköreinek áttekintő táblázata

Témakör	Óraszám
A nemzetgazdaságtól a globális világgazdaságig	17
Magyarország és Kárpát-medence a 21. században	13
Helyi problémák, globális kihívások, a fenntartható jövő dilemmái	6

Összesen: 36 óra

<u>Témakör: A nemzetgazdaságtól a globális világgazdaságig</u>		
<u>Óraszám: 17 óra</u>		
Tanulási eredmények	Fejlesztési feladatok és ismeretek	Javasolt tevékenységek
<p>A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:</p> <p>-ismerteti a gazdaság szerveződését befolyásoló telepítő tényezők szerepének átalakulását, bemutatja az</p>	<p>- a társadalmi-gazdasági fejlettség összehasonlításával, a fejlettség területi különbségeinek elemzésével</p>	<p>- a társadalmi-gazdasági fejlettség összehasonlítása, elemzése adatsorok, tematikus térképek segítségével</p>

<p>egyres gazdasági ágazatok jellemzőit, értelme ismerteti a gazdasági szerkezetváltás folyamatát; megnevezi és értékeli a gazdasági integrációk és a regionális együttműködések kialakulásában szerepet játszó tényezőket;</p> <p>-ismerteti a világpolitika és a világgazdaság működését befolyásoló nemzetközi szervezetek, együttműködések legfontosabb jellemzőit.</p> <p>A témakör tanulása eredményeként a tanuló:</p> <p>-értelmezi és értékeli a társadalmi-gazdasági fejlettség összehasonlítására alkalmas mutatók adatait, a társadalmi-gazdasági fejlettség területi különbségeit a Föld különböző térségeiben;</p> <p>- értékeli az eltérő adottságok, erőforrások szerepét a társadalmi-gazdasági fejlődésben;</p> <p>- modellezi a piacgazdaság működését;</p> <p>- megnevezi a világgazdaság működése szempontjából tipikus térségeket, országokat;</p> <p>összehasonlítja az európai, ázsiai és amerikai erőterek gazdaságilag meghatározó jelentőségű országainak, országcsoportjainak szerepét, illetve azok változását a globális világban;</p>	<p>földrajzi problémák iránti érzékenység kialakítása, az azokra történő reflektálás képességének fejlesztése</p> <p>- a Föld különböző térségeiben kialakult eltérő társadalmi-gazdasági fejlettség okainak elemzése alapján azértékelőgondolkodás fejlesztése</p> <p>- a gazdaság szerveződését befolyásoló telepítő tényezők változó szerepének, a gazdaság gyors térbeli átalakulásának bemutatásával a komplex gondolkodás képességének fejlesztése</p> <p>- a gazdasági szektorok világgazdaságban betöltött szerepének bemutatásával a komplexitásban történő gondolkodás képességének fejlesztése</p> <p>- a piacgazdaság kialakulásának és működésének bemutatásával a mindennapi életben hasznosítható gazdasági, pénzügyi és vállalkozói ismeretek és képességek kialakítása és fejlesztése</p> <p>- a gazdasági integrációk és a regionális együttműködések kialakulásában szerepet játszó tényezők elemzésével az összefüggésekben gondolkodás képességének fejlesztése</p> <p>- a nemzetközi szintű munkamegosztást kialakító okok és következmények értelmezésével a komplexitásban történő gondolkodás képességének fejlesztése</p> <p>- a globális világ kialakulásának és</p>	<p>- a tanulók által kiválasztott termék előállításához megfelelő telephely keresése, a szükséges telepítő tényezők listázása kooperatív munkában</p> <p>- a piac működési elveit bemutató helyzetgyakorlat a termelő, a fogyasztó és a közvetítő szemszögéből</p> <p>- egy ismert transznacionális vállalat működési modelljének elkészítése</p> <p>- esettanulmány elkészítése a térségben megvalósult zöld- vagy barnamezős beruházásokról</p> <p>- az integrálódás fokozatainak ábrázolása piramisábrán</p> <p>- a gazdasági integrációk és a regionális együttműködések kialakulásában szerepet játszó tényezők ábrázolása fűrtábrán</p> <p>- logikai lánc alkotása a nemzetközi szintű munkamegosztást kialakító okokról és következményekről</p> <p>- az ázsiai erőter gazdaságilag meghatározó jelentőségű országainak, országcsoportjainak szerepét alátámasztó adatsorok összehasonlító elemzése</p>
---	---	--

<p>-összefüggéseiben mutatja be a perifériatársadalom társadalmi-gazdasági fejlődésének jellemző vonásait, a felzárkózás lehetőségeit;</p> <p>- ismerteti az Európai Unió működésének földrajzi alapjait, példák segítségével bemutatja az Európai Unión belüli társadalmi-gazdasági fejlettségbeli különbségeket, és megnevezi a felzárkózást segítő eszközöket;</p> <p>- értelmezi a globalizáció fogalmát, a globális világ kialakulásának és működésének feltételeit, jellemző vonásait; példák alapján bemutatja a globalizáció társadalmi-gazdasági és környezeti következményeit, mindennapi életünkre gyakorolt hatását.</p>	<p>működésének feltételei, jellemző vonásai</p> <ul style="list-style-type: none"> - a globalizáció társadalmi-gazdasági és környezeti következményeinek, mindennapi életünkre gyakorolt hatásainak rendszerezésével a véleményformálás és azértékelőgondolkodás képességének kialakítása és fejlesztése - a világpolitika és a világgazdaság működését befolyásoló nemzetközi szervezetek, együttműködések legfontosabb jellemzői - a centrum- és perifériatársadalmak kapcsolatrendszerének bemutatásával a komplexitásban történő gondolkodás képességének fejlesztése - az amerikai, az európai és az ázsiai erőter gazdaságilag meghatározó jelentőségű országainak, országcsoportjainak szerepe a globális világban - a világgazdaság újonnan iparosodó térségeinek bemutatása, a fejlődés tényezőinek elemzése - egyedi fejlődési utak a sajátos szerepkörrel rendelkező országok példáján - a perifériatársadalom társadalmi-gazdasági fejlődésének jellemző vonásai, a felzárkózás nehézségei - más társadalmak kultúrájának megismerése iránti érdeklődés felkeltése, a különböző kultúrák iránti tolerancia fejlesztése 	
--	--	--

Fogalmak: 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

Topográfiai ismeretek:

Európa

Országok: 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

Városok: Bécs, Berlin, Bern, Birmingham, Brüsszel, Bukarest, Bréma, Frankfurt, Genf, Hága, Helsinki, Kijev, Koppenhága, Lisszabon, Ljubljana, London, Luxemburg, 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

Közép-angliai iparvidék, olasz ipari háromszög, Randstad, Ruhr-vidék

Afrika

Országok: Dél-afrikai Köztársaság, Egyiptom, Kenya, Marokkó, Nigéria, Algéria, Tunézia

Városok: Alexandria, Fokváros, Johannesburg, Kairó

Amerika

Országok: Argentína, Amerikai Egyesült Államok, Brazília, Kanada, Mexikó, Venezuela, Panama, Chile, Kolumbia

Városok: 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

Ausztrália és Óceánia

Országok: Ausztrália, Új-Zéland

Városok: Canberra, Melbourne, Sydney, Wellington

Ázsia

Országok: Egyesült Arab Emírségek, Dél-Korea (Koreai Köztársaság), Fülöp-szigetek, India, Indonézia, Irak, Irán, Izrael, Japán, Kazahsztán, Kína, Kuvait, Malajzia, Szaúd-Arábia, Thaiföld, Törökország

Városok: Ankara, Bagdad, Bangkok, Kalkutta, Hongkong, Isztambul, Jakarta, Jeruzsálem, Manila, Mekka, Osaka, Peking, Rijád, Sanghaj, Szingapúr, Szöul, Teherán, Tel Aviv-Jaffa, Tokió, Újdelhi

Témakör: Magyarország és Kárpát-medence a 21. században

Óraszám: 13 óra

Tanulási eredmények	Fejlesztési feladatok és ismeretek	Javasolt tevékenységek
----------------------------	---	-------------------------------

<p>A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:</p> <p>- példák alapján jellemzi és értékeli Magyarország társadalmi-gazdasági szerepét annak szűkebb és tágabb nemzetközi környezetében, az Európai Unióban.</p> <p>A témakör tanulása eredményeként a tanuló:</p> <p>- bemutatja a területi fejlettségi különbségek okait és következményeit Magyarországon, megfogalmazza a felzárkózás lehetőségeit;</p> <p>- értékeli hazánk környezeti állapotát, megnevezi jelentősebb környezeti problémáit.</p>	<p>- adatok elemzésével és összehasonlításával értékeli Magyarország társadalmi-gazdasági szerepét annak szűkebb és tágabb nemzetközi környezetében, a Kárpát-medencében és az Európai Unióban</p> <p>- Magyarország természeti-társadalmi értékeinek bemutatásával és rendszerezésével a nemzeti identitás erősítése</p> <p>- aktuális társadalmi és gazdasági folyamatok bemutatásával és rendszerezésével a véleményformálás és az értékelő gondolkodás fejlesztése</p> <p>- a régiók jellemzőinek összehasonlításával a tanulók aktív közreműködésén, munkáltatásán alapuló tudásépítés fejlesztése (Budapest és az agglomeráció, Észak- és Dél-Alföld régió, Középhegységi régiók, Nyugat- és Dél-Dunántúl régió)</p>	<p>- projektfeladat: külföldieknek szóló országbemutató, országimázs-összeállítás forgatókönyvének megtervezése és elkészítése</p> <p>- a lakóhely munkaerőterképének elkészítése, következtetések levonása, a jól alkalmazható munkaerővel szembeni elvárások összegyűjtése</p> <p>- esettanulmányok segítségével a rendszerváltozás gazdasági következményeinek megvitatása</p> <p>- milyen volt az élet az 1980-as években? címmel – az interjúk alapján társadalmi-gazdasági korrajz elkészítése</p> <p>- bírósági tárgyalás – helyzetgyakorlat különböző környezeti veszélyhelyzetekhez, katasztrófákhoz kapcsolódó témákban, pl.: vörösiszap-katasztrófa, vízhabzás a Rábán, ciánszennyezés a Tiszán</p> <p>- környezettudatos energiasztratégia kidolgozása szakértői csoportok kialakításával</p> <p>- projektfeladat: öröm- és bánattérkép készítése a megye, a régió rendezett, fejlődő és pusztuló, leszakadó területeiről</p>
<p>Fogalmak: régió, idegenforgalmi régió, ipari park, logisztikai központ, agglomerálódó térség, területi fejlettségi különbség, eurorégió</p>		
<p>Topográfiai ismeretek:</p>		

Régiók, megyék

Főbb települések: 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

Témakör: Helyi problémák, globális kihívások, a fenntartható jövő dilemmái

Óraszám: 6 óra

Tanulási eredmények	Fejlesztési feladatok és ismeretek	Javasolt tevékenységek
<p>A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:</p> <ul style="list-style-type: none">- a lakóhely adottságaiból kiindulva értelmezi a fenntartható fejlődés társadalmi, természeti, gazdasági, környezetvédelmi kihívásait;- felismeri és azonosítja a földrajzi tartalmú természeti, társadalmi-gazdasági és környezeti problémákat, megnevezi kialakulásuk okait, és javaslatokat fogalmaz meg megoldásukra;- rendszerezi a geoszférákat ért környezetkárosító hatásokat, bemutatja a folyamatok kölcsönhatásait;- a globális problémákhoz vezető, Földünkön egy időben jelenlévő, különböző természeti és társadalmi-gazdasági eredetű folyamatokat elemez, feltárja azok összefüggéseit, bemutatja mérséklésük	<ul style="list-style-type: none">- a földrajzi eredetű helyi, regionális és globális természeti, társadalmi-gazdasági és környezeti veszélyhelyzetek kialakulásának magyarázata és megértése alapján az összefüggésekben történő gondolkodás fejlesztése- a geoszférákat ért környezetkárosító hatások rendszerezése és a folyamatok kölcsönhatásainak bemutatása alapján a környezettudatos és fenntartható szemléletű magatartás fejlesztése- a természetkárosítás és a természeti, illetve környezeti katasztrófák társadalmi következményeinek bemutatásával a veszélyek és kockázatok reális értékelési képességének kialakítása és fejlesztése	<ul style="list-style-type: none">- 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- mit tehet egy középiskolás a fenntarthatóság érdekében?<ul style="list-style-type: none">– ötletbörze, a javaslatok rendszerezése, megvitatása- figyelemfelhívó plakátok készítése az ételmiszer-pazarlásról és ételmiszerhiányról, a tudatos fogyasztói magatartás fontosságáról- a geoszférákat ért környezetkárosító hatások rendszerezése gondolatterképen

<p>lehetséges módjait és azok nehézségeit;</p> <ul style="list-style-type: none"> - értelmezi a fenntartható gazdaság, a fenntartható gazdálkodás fogalmát, érveket fogalmaz meg a fenntarthatóságot szem előtt tartó gazdaság, illetve gazdálkodás fontossága mellett. <p>A témakör tanulása eredményeként a tanuló:</p> <ul style="list-style-type: none"> -példákkal igazolja a természetkárosítás és a természeti, illetve környezeti katasztrófák társadalmi következményeit, a környezetkárosodás életkörülményekre, életminőségre gyakorolt hatását, a lokális szennyeződés globális következményeit; - megfogalmazza az energiahatékony, nyersanyag-takarékos, illetve „zöld” gazdálkodás lényegét, valamint példákat nevez meg a környezeti szempontok érvényesíthetőségére a termelésben és a fogyasztásban; - megkülönbözteti a fogyasztói társadalom és a tudatos fogyasztói közösség jellemzőit; - bemutatja az egyén társadalmi szerepvállalásának lehetőségeit, a tevékeny közreműködés példáit a környezet védelme érdekében, illetve érvényesíti saját döntéseiben a környezeti szempontokat. 	<ul style="list-style-type: none"> - a környezetkárosodás életkörülményekre, életminőségre gyakorolt hatásának és a lokális szennyeződés globális következményeinek komplex értelmezése, a hatásaikra való felkészülés és védekezés képességének kialakítása és fejlesztése - a globális problémákhoz vezető, Földünkön egy időben jelenlévő, különböző természeti és társadalmi-gazdasági eredetű folyamatok értelmezése, összefüggései, mérséklésük lehetséges módjai és azok nehézségei 	<p>Közvélemény-kutatás a tudatos fogyasztói (élelmiszer-, nyersanyag-, energiafogyasztás) magatartás fontosságáról, lehetőségeiről, az eredmények kiértékelése, a tanulói vélemények ütköztetése</p>
--	--	--

Fogalmak: globális probléma, környezeti katasztrófa, természeti katasztrófa, fenntarthatóság, ökológiai lábnyom, túlfogyasztás, tudatos fogyasztói magatartás, fogyasztóvédelem, energiatudatosság, vízlábnyom, ENSZ, UNESCO, WHO, elsvatagosodás, ózonritkulás, savas csapadék, globális klímaváltozás, népességrobbanás

Földrajz 11. évfolyam

A 11. évfolyamos földrajz tananyag a természeti és társadalmi környezet összefüggéseivel, kölcsönhatásaival foglalkozik, és tudatosan épít az általános iskolában, valamint a középiskola 9. és 10. osztályában elsajátított földrajzi, természet- és társadalomtudományi ismeretekre. A tananyag a múltból kiindulva a jelen folyamataira, jelenségeire és azok lehetséges jövőbeli következményeire összpontosít, építve a hagyományos és digitális térképi, grafikus és szöveges adatforrásokból megszerezhető információkra.

A tananyag a Földünk egészére ható földrajzi kérdéseket, 21. századi kihívásokat állítja a középpontba. Célja, hogy felkeltse a tanulók érdeklődését a mindennapi életünket, de akár az emberiség jövőjét is befolyásoló folyamatokra és jelenségekre.

Ebben a képzési szakaszban is fontos a tananyag feldolgozása során elsajátított földrajzi tudás és a mindennapi élet történései, döntéshelyezetei közötti kapcsolatok bemutatása. A tananyag tudatosan épít a tanulók más forrásokból (média, világháló, utazások stb.) megszerzett földrajzi ismereteinek és a korábbi évfolyamokon kialakított készségek, képességek és saját tapasztalatok tanórai alkalmazására.

A földrajzoktatás hozzájárul ahhoz, hogy a középiskolai tanulmányok befejezésekor a tanuló biztonsággal eligazodjon a természeti és a társadalmi környezetben, illetve földrajzi ismereteit alkalmazni tudja a mindennapi életben. Fontos szerepet játszik abban, hogy a tanuló felnőtt élete során reálisan tudja értékelni a természeti veszélyeket és a környezeti kockázatokat, tudjon helyes döntést hozni. Kialakítja a tanulóban a földrajzi problémák iránti érzékenységet, valamint az azokra való reflektálás, a tudatos és felelős véleménynyilvánítás képességét.

A földrajzoktatás ahhoz is hozzájárul, hogy az iskolából kilépő tanulófelelősen döntsön az állampolgári szerep gyakorlása során, valamint kialakuljon benne az igény arra, hogy későbbi élete folyamán önállóan gyarapítsa tovább földrajzi ismereteit.

A földrajz tantárgy 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 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, mérlegelő 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.

A 11. évfolyam témaköreinek áttekintő táblázata

Témakör	Óraszám
Energia és nyersanyag – a gazdaság meghatározó elemei – változó igények, átalakuló fogyasztás, erősödő környezeti szemlélet	8
Az élelmiszer-termelés és -fogyasztás környezeti vonatkozásai	8
Demográfiai válsághelyzetek és következményei	10
Szolgáltatások a 21. században – közlekedés, turizmus, internet és a hálózatosodás – dilemmák, ellentmondások, környezeti következmények	8
Az éghajlatváltozás kérdései	9
A víz mint erőforrás – a vízellátás és gazdasági hasznosítás földrajzi vonatkozásai	7
Hulladéktermelés és -felhasználás	7
A természeti katasztrófák és a globális kihívások kapcsolata	8
A környezeti hatások következményei – Élhető marad-e a Föld?	7

Összesen: 72 óra

Témakör: Energia és nyersanyag – a gazdaság meghatározó elemei – változó igények, átalakuló fogyasztás, erősödő környezeti szemlélet

Óraszám: 8 óra

Tanulási eredmények	Fejlesztési feladatok és ismeretek	Javasolt tevékenységek
<p>A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:</p> <p>- környezeti szemlélettel rendelkezik a gazdaság energia-és nyersanyag-felhasználásával kapcsolatos információk megítélésében;</p>	<p>- fosszilis energiahordozók típusai (kőszén, hagyományos és nem hagyományos szénhidrogének), példák és</p>	<p>- mobiltelefonban lévő elemeket hordozó ásványok és kőzetek felkutatása, előfordulási helyük és gyakoriságuk</p>

<p>- felismeri a környezeti szempontok érvényesítésének fontosságát napjaink energiagazdaságában és a nyersanyagok kitermelésében</p> <p>A témakör tanulása eredményeként a tanuló:</p> <p>- érti a gazdaság energia- és nyersanyagigényének változásához, átalakulásához vezető folyamatokat;</p> <p>- bemutatja a nyersanyag és a fosszilis energiahordozók, illetve az azokat felhasználók térbeli elhelyezkedésének átalakulását és összefüggéseit;</p> <p>- érveket fogalmaz meg az energiahatékonyság, a fenntarthatóság és a környezeti szempontok érvényesítése érdekében.</p>	<p>térbeli előfordulásuk, kitermelési lehetőségek és korlátok</p> <p>- megújuló (alternatív) energiaforrások típusai, felhasználási lehetőségek (hő, áram)</p> <p>- környezeti szemléletformálás a fosszilis energiahordozók és a klímaváltozás kapcsolatrendszerének megértésén keresztül</p> <p>- ipari nyersanyagok: ércék és nemércék.</p> <p>Összefüggésekben történő gondolkodás fejlesztése a kőzetek kémiai összetétele, a technológia fejlettsége és a gazdasági környezet között</p> <p>- a rendszerszintű, elemző és szintetizáló gondolkodás fejlesztése az uránbányászat, atomenergia, radioaktív hulladéklerakás vertikum megismerésén és megértésén keresztül</p> <p>- környezetvédelmi szemlélet fejlesztése a meddőhányók lerakása, kezelése és újrahasznosítása kapcsán</p> <p>- az ipar időben változó nyersanyagigénye. A periódusos rendszer egyes elemeinek ipari felhasználása és előfordulásuk a litoszférában (ásványokban, kőzetekben)</p> <p>- összefüggésekben történő gondolkodás fejlesztése a nyersanyag és a fosszilis energiahordozók és az azokat felhasználók térbeli elhelyezkedésének elemzése kapcsán</p>	<p>- kémia és földrajz tantárgyi kapcsolatok erősítése.</p> <p>Önálló vagy kooperatív technika alkalmazása: a periódusos rendszer egy tetszőleges elemének ipari felhasználása, előfordulása ásványokban, kőzetekben, bányászata</p> <p>- hagyományos vagy online sajtótermékekből adatgyűjtés a nyersanyagigények időbeli változásával kapcsolatban</p>
<p>Fogalmak: megújuló és nem megújuló, energiahatékonyság</p>		

Témakör: Az élelmiszer-termelés és - fogyasztás környezeti vonatkozásai

Óraszám: 8 óra

Tanulási eredmények	Fejlesztési feladatok és ismeretek	Javasolt tevékenységek
<p>A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:</p> <ul style="list-style-type: none">- érti a mezőgazdaság, az élelmiszer-előállítás és - fogyasztás gazdasági és környezeti összefüggéseit; ismeri a bio- és ökogazdálkodás sajátosságait;- megfogalmazza az élelmiszerhiány és a pazarlás együttes jelenlétének okait, magyarázza a probléma megoldására tett lépések kétarcúságát. <p>A témakör tanulása eredményeként a tanuló:</p> <ul style="list-style-type: none">- belátja a környezet- és egészségtudatos fogyasztói magatartás fontosságát, lehetőségeinek megfelelően törekszik ennek megvalósítására;- érti és hazai, valamint nemzetközi példákkal támasztja alá a mezőgazdasági termelés környezeti vonzatait;- önálló véleményt fogalmaz meg az különféle táplálkozási szokásokról, a túlfogyasztás egészségügyi veszélyeiről.	<ul style="list-style-type: none">- a rendszerszintű gondolkodás fejlesztése a mezőgazdasági termelésre ható természeti és társadalmi tényezők kapcsolatrendszerének értelmezésével- az összefüggésekben való gondolkodás fejlesztése a mezőgazdasági termelés vonzatai (talajhasználat, kemikáliák, öntözés, vízkészlet változása, erdőirtás, talajerózió, mezőgazdasági területek csökkenése, energiafelhasználás, fenntarthatóság) közötti kapcsolatok értelmezése által- az egyéni és közösségi felelősségvállalás formálása az élelmiszer-termelés ellentmondásainak, az élelmiszerhiány és a túltermelés okainak feltárása által	<ul style="list-style-type: none">- képek, leírások alapján a mezőgazdasági termelés okozta környezeti problémák felismerése, kialakulásuk magyarázata, mérséklésük lehetőségeinek megfogalmazása- adatok, térképek elemzése az élelmiszerválság időbeli alakulásáról- gondolattérkép készítése az éhezés és a túltápláltság okairól- a család élelmiszer-veszteségének kiszámítása, a felmérés folyamatának megtervezése- megoldható-e a Föld élelmezési problémája? Érvelés mellette és ellene- érvelés a szezonális és a közelben megtermelt élelmiszerek fogyasztása mellett és ellen- növényi vagy állati eredetű élelmiszerekkel gazdaságosabb táplálkozni? Érvelés a táplálkozási és energiapiamis értelmezése alapján- statisztika készítése az osztály tanulói által elfogyasztott növényi és állati eredetű táplálék arányának meghatározása céljából

<p>Fogalmak: fair trade, élelmiszer-pazarlás, élelmiszerbank, GMO, ökológia, biogazdálkodás</p>		
<p><u>Témakör: Demográfiai válsághelyzetek és következményei</u></p> <p><u>Óraszám: 10 óra</u></p>		
<p>Tanulási eredmények</p> <p>A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:</p> <ul style="list-style-type: none"> - megnevezi a demográfiai válsághelyzetek kialakulásához vezető okokat és azok társadalmi-gazdasági összefüggéseit; - összeveti a földünk különböző térségeiben jelenleg egyidőben jelenlévő demográfiai folyamatokat. <p>A témakör tanulása eredményeként a tanuló:</p> <ul style="list-style-type: none"> - reálisan értékeli napjaink demográfiai válságfolyamatait, a megoldásukra hozott intézkedéseket; - önálló véleményt fogalmaz meg a demográfiai folyamatokkal kapcsolatban. 	<p>Fejlesztési feladatok és ismeretek</p> <ul style="list-style-type: none"> - az összefüggésekben történő gondolkodás fejlesztése a térben és időben különböző okokból kialakuló demográfiai változások magyarázata alapján - a veszélyek és kockázatok reális értékelési képességének kialakítása és fejlesztése, a tanuló felelős magatartásának erősítése a demográfiai változások és válsághelyzetek társadalmi és gazdasági következményeinek bemutatásával - a demográfiai válsághelyzetek és következményeik komplex értelmezése, a hatásokra való felkészülés és cselekvés képességének kialakítása és fejlesztése, a tanuló érzékenyítése az eltérő gazdasági és kulturális 	<p>Javasolt tevékenységek</p> <ul style="list-style-type: none"> - gondolattérkép készítése a Föld egy kiválasztott térségének demográfiai válságát okozó természeti, társadalmi-gazdasági és kulturális okairól - napi hírek alapján Magyarország demográfiai problémáinak és megoldási lehetőségeinek kiscsoportos megbeszélése - egy-egy migrációs probléma kronológiájának elkészítése - akcióterv készítése a fogadó társadalmak problémáiról és megoldási stratégiáiról (projekt munka)

	háttérű emberek problémái iránt	
Fogalmak: családpolitika, demográfiai folyamatok		
<u>Témakör: Szolgáltatások a 21. században – közlekedés, turizmus, internet és a hálózatosodás – dilemmák, ellentmondások, környezeti következmények</u>		
<u>Óraszám: 8 óra</u>		
Tanulási eredmények	Fejlesztési feladatok és ismeretek	Javasolt tevékenységek
<p>A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:</p> <ul style="list-style-type: none"> - igazolja a szolgáltatások felértékelődő szerepét napjaink társadalmi-gazdasági életében; - összehasonlítja a közlekedési-szállítási módok, illetve a turizmus különböző típusainak gazdasági-környezeti sajátosságait, összefüggéseit; - példákkal igazolja a világháló nyújtotta lehetőségek előnyeit és veszélyeit. <p>A témakör tanulása eredményeként a tanuló:</p> <ul style="list-style-type: none"> - képes környezeti szempontok mérlegelésére a szolgáltatások igénybevételekor; 	<ul style="list-style-type: none"> - a földrajzi összefüggések felismerésének fejlesztése a közlekedés mint gazdasági ág szerepének, társadalmi-gazdasági fejlődést befolyásoló hatásának igazolásával, a 21. századi közlekedési hálózatok sajátos vonásainak bemutatásával - a problémamegoldó gondolkodás fejlesztése a közlekedés mindennapi életet befolyásoló szerepének, az utazástervezés napi gyakorlatának leírásával - a környezettudatos gondolkodás és döntéshozatal igényének elmélyítése a közlekedési eredetű környezetkárosítás felismerésével, a mérséklés 	<ul style="list-style-type: none"> - adatok gyűjtése és szemléletes ábrázolása a közlekedés, a szállítás gazdasági szerepének igazolására - legyőzhető távolságok – virtuális kiállítás tervezése, prezentáció készítése a közlekedés 20-21. századi fejlődésének bemutatására - utazástervezési, logisztikai feladatok megoldása a világháló segítségével - információgyűjtés és beszámoló készítése a közlekedés okozta környezetkárosításról - prezentáció, poszter a tervezett, illetve élménybeszámoló az átélt utazási élményekről

<p>- ismeri a közlekedés környeztkárosító folyamatait, érti következményeit; - személyes döntéseiben a környezettudatos gondolkodás és döntéshozatal jellemzi.</p>	<p>lehetőségeinek megnevezésével - a természeti és a társadalmi-kulturális értékek megismerése és megőrzése iránti igény elmélyítése</p>	
<p>Fogalmak: tömegturizmus, ökoturizmus, luxusturizmus, szolgáltatás- és bevásárlóturizmus, e-bank, e-ügyintézés</p> <p><u>Témakör: Az éghajlatváltozás kérdései</u></p> <p><u>Óraszám: 9 óra</u></p>		
<p>Tanulási eredmények</p> <p>A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:</p> <p>- felismeri az éghajlatváltozás következményeit a különböző földrajzi övek természeti és társadalmi-gazdasági folyamataiban; - megfogalmaz az éghajlatváltozás mérséklését segítő, illetve a megváltozó éghajlati sajátosságokhoz történő alkalmazkodást segítő egyéni és társadalmi stratégiákat; - érti az éghajlatváltozás (természetes és antropogén) folyamatát és ok-okozati összefüggéseit.</p> <p>A témakör tanulása eredményeként a tanuló:</p> <p>- példákat mond a Föld klímaváltozás következményeivel érintett</p>	<p>Fejlesztési feladatok és ismeretek</p> <p>- az összefüggésekben való gondolkodás fejlesztése az éghajlatváltozás (természetes és antropogén) okainak értelmezése kapcsán - összefüggések értelmezése, a környezettudatos szemlélet fejlesztése az éghajlatváltozás és az üvegházhatású gázok kibocsátása kapcsán - a múltbeli és a jelenlegi éghajlatváltozás jeleinek bemutatása a különböző földrajzi övekben - az éghajlatváltozás társadalmi-gazdasági következményeinek (pl. energiafelhasználás, élelmiszer-termelés, vízhasználat, biodiverzitás, turizmus, közlekedés, migráció, gazdasági károk) magyarázata</p>	<p>Javasolt tevékenységek</p> <p>- természeti katasztrófák felismerése, kialakulásuk magyarázata, mérséklésük lehetőségeinek megfogalmazása képek, leírások alapján - az utolsó jégkorszakot követő éghajlatváltozások bizonyítékainak értelmezése ábrák, szemelvények alapján - a Föld legsebezhetőbb helyein bekövetkező problémák (pl. tengerszint-emelkedés, elsivatagosodás, jégolvadás) ábrázolása térképen - az emberi tevékenység éghajlatra gyakorolt hatásának, következményeinek bemutatása és rendszerezése adatok, bizonyítékok alapján - Mit tehet egy középiskolás az éghajlatváltozás</p>

területeire, értékeli a Föld legsebezhetőbb helyein bekövetkező problémákat; - értelmezi az éghajlatváltozással kapcsolatban megjelenő híreket, belátja, hogy az éghajlatváltozás bolygónk egészének jelenét és jövőjét is meghatározza,	- az éghajlatváltozás következményei a Kárpát-medencében	mérséklése érdekében? – ötletbörze, a javaslatok rendszerezése, megvitatása - az éghajlatváltozás okainak és következményeinek rendszerezése gondolattérképen
---	--	--

Fogalmak: El Nino, La Nina

Témakör: A víz mint erőforrás – a vízellátás és gazdasági hasznosítás földrajzi vonatkozásai

Óraszám: 7 óra

Tanulási eredmények	Fejlesztési feladatok és ismeretek	Javasolt tevékenységek
<p>A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:</p> <ul style="list-style-type: none"> - igazolja a víz mint erőforrás gazdasági és társadalmi folyamatokra gyakorolt szerepét; - ismeri a vízburokkal kapcsolatos környezeti veszélyeket és ezek esetleges bekövetkeztének következményeit, a károk mérséklésének lehetőségeit. <p>A témakör tanulása eredményeként a tanuló:</p> <ul style="list-style-type: none"> - belátja a megfelelő minőségű és mennyiségű vízkészlet stratégiai jelentőségét Földünkön; - törekszik a környezettudatos vízfelhasználásra; - reálisan értékeli a vízburok érzékenységének, 	<ul style="list-style-type: none"> - a víz mint erőforrás: a gazdasági és társadalmi folyamatokat befolyásoló szerepe (ivóvízkészlet, vízenergia, ipartelepítő tényező, mezőgazdaság, migráció) - az analízis és szintetizálás gondolkodás, a környezettudatos és fenntartható szemléletű magatartás, valamint az egyéni és közösségi felelősség fejlesztése a víz mint korlátosan rendelkezésre álló természeti erőforrás megismerésén keresztül - a vízkészlet mennyiségi és minőségi védelme, a személyes szerepvállalás lehetőségei 	<ul style="list-style-type: none"> - látogatás a helyi vízműbe és/vagy szennyvíztisztítóba - saját háztartás vízfogyasztásának megfigyelése; a tapasztalatok alapján javaslatok megfogalmazása a vízfogyasztás csökkentésére - újságcikkek gyűjtése és bemutatása a vízszennyezés témakörében - a vízburok témakörével kapcsolatos ismeretek mindennapi életben történő alkalmazásának erősítése: egyéni és közösségi vízlábnyom kiszámítása - a vízburok témakörével kapcsolatos egyszerű kísérletek elvégzése

sérülékenységeinek összefüggéseit.	- egyszerű kísérletek elvégzésével, adott szempontok szerinti megfigyelésével és értelmezésével a vízburok érzékenysége, sérülékenysége összefüggéseinek megismerése	
------------------------------------	--	--

Fogalmak: öntözővíz, ivóvíz, ipari víz, szennyvíz, vízgazdálkodás, vízenergia, vízlábnyom, vízhiány

Témakör: Hulladéktermelés és –felhasználás

Óraszám: 7 óra

Tanulási eredmények	Fejlesztési feladatok és ismeretek	Javasolt tevékenységek
<p>A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ismeri a hulladék keletkezésének és hasznosításának folyamatát, kapcsolatát a fogyasztás és az életminőség változásával; - igazolja a hulladékmennyiség növekedésének környezeti, egészségügyi következményeit, a tudatos fogyasztói magatartás és a szelektív hulladékgyűjtés fontosságát. <p>A témakör tanulása eredményeként a tanuló:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tudatos szerepvállalásra képes a hulladék által okozott környezeti problémák mérséklésében. 	<ul style="list-style-type: none"> - a hulladéktermelés és a hulladékfelhasználás folyamatának ismeretével a rendszerszintű gondolkodás, az analízis és a szintetizálás fejlesztése - a hulladéktermelés csökkentésének és a hulladék újrafelhasználásának innovatív és kreatív módon történő kialakítása egyéni és közösségi szinten, ezáltal a környezettudatos és felelősségteljes életvitel fontosságának erősítése - a tanuló proaktív és preventív társadalmi szerepvállalásának erősítése - a 21. századi fogyasztói társadalom kialakulása, hatása az emberiség hulladéktermelési szokásaira 	<ul style="list-style-type: none"> - gondolattérkép készítése a hulladékfelhasználás lokális lehetőségeiről - látogatás a helyi hulladékudvarban, hulladékválogató telepen - saját háztartás hulladéktermelésének megfigyelése és a megfigyeltekről napló készítése; a tapasztalatok alapján javaslatok megfogalmazása a háztartás hulladéktermelésének csökkentésére - információs poszter készítése a helyi hulladékfelhasználásról, települési szintű javaslatok kidolgozása a közösségi hulladékcsökkentésre a fenntarthatóság jegyében

		<ul style="list-style-type: none"> - ötletbörze: példák a „nulla hulladék” életmód megvalósítására - ötletbörze a hulladékfelhasználásról: műanyag kupakok, PET-palackok, használt ruhák, papírhulladék saját háztartásban történő újrahasznosítása
--	--	---

Fogalmak: hulladékgyűjtés, környezettudatos életvitel

Témakör: A természeti katasztrófák és a globális kihívások kapcsolata

Óraszám: 8 óra

Tanulási eredmények	Fejlesztési feladatok és ismeretek	Javasolt tevékenységek
<p>A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:</p> <ul style="list-style-type: none"> - felismeri a természeti katasztrófhelyzeteket, érti kialakulásuk okát; - megkülönbözteti a természeti és az emberi tevékenység által okozott katasztrófhelyzeteket, - felismeri a természeti katasztrófhelyzetek kialakulásához vezető folyamatokat <p>A témakör tanulása eredményeként a tanuló:</p> <ul style="list-style-type: none"> - veszélyhelyzetekben körültekintő, felelős döntések meghozatalára képes; - extrém időjárási helyzetekből adódó problémákat azonosít, 	<ul style="list-style-type: none"> - az összefüggésekben történő gondolkodás fejlesztése a természeti katasztrófák természeti, társadalmi és gazdasági okai és következményei kapcsán - az emberi tevékenység által okozott vagy felerősített katasztrófhelyzetek és az emberi tevékenység által nem befolyásolt katasztrófhelyzetek kialakulása közötti különbségek bemutatása - az aszály, az elsivatagosodás és az éghajlatváltozás közötti kapcsolat felismerése; az ElNiño, az erdőirtás, a talaj kiszáradása, az állattenyésztés és a növényborítás csökkenése, valamint a sivatag terjedése 	<ul style="list-style-type: none"> - természeti katasztrófák felismerése, kialakulásuk magyarázata, mérséklésük lehetőségeinek megfogalmazása képek, leírások alapján - Mit tehet egy középiskolás az emberi tevékenység által okozott természeti katasztrófák megelőzése érdekében? – ötletbörze, a javaslatok rendszerezése, megvitatása - a természeti katasztrófák rendszerezése gondolattérképen

<p>magyarázza kialakulásuk okait; - véleményt alkot természeti katasztrófákat, valamint a klímaváltozás következményeit feldolgozó szövegekben bemutatott jelenségekről, folyamatokról, információkról.</p>	<p>közötti logikai összefüggések értelmezése példák bemutatásával (pl. Száhel-öv, Ausztrália)</p>	
<p>Fogalmak: természeti katasztrófa (emberi tevékenység által okozott vagy befolyásolt, emberi tevékenység által nem befolyásolt), földcsuszamlás, permafroszt</p>		
<p><u>Témakör: A környezeti hatások következményei – Élhető marad-e a Föld?</u></p> <p><u>Óraszám: 7 óra</u></p>		
<p>Tanulási eredmények</p> <p>A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:</p> <p>- ismeri a környezet megóvása érdekében tevékenykedő meghatározó hazai és nemzetközi szervezeteket, megérti a széleskörű összefogás és együttműködés fontosságát; - ismeri a Föld jövőjére vonatkozó modelleket.</p> <p>A témakör tanulása eredményeként a tanuló:</p> <p>- reálisan értékeli a környezeti veszélyforrásokat, veszélyhelyzeteket, illetve kockázatokat;</p>	<p>Fejlesztési feladatok és ismeretek</p> <p>- a földrajzi vonatkozású természeti és társadalmi-gazdasági problémák és válsághelyzetek kialakulásának magyarázata és megértése alapján az összefüggésekben történő gondolkodás, valamint a környezettudatos és fenntartható szemléletű magatartás fejlesztése - a természetkárosítás és a természeti, illetve környezeti katasztrófák társadalmi-gazdasági következményeinek bemutatásával a veszélyek és kockázatok reális</p>	<p>Javasolt tevékenységek</p> <p>- gondolattérkép készítése az antropogén eredetű, káros környezeti hatásokról és következményeiről - információs poszter készítése egy választott környezeti hatás mérséklésére irányuló egyéni és/vagy közösségi kezdeményezésről - iskolai konferencia szervezése meghívott előadóval, innovatív és gyakorlati megoldási javaslatok kivitelezésével - ötletbörze a tanuló mindennapi életébe illeszthető, pozitív gyakorlatokról, amelyekkel</p>

<p>- saját élethelyzetében törekszik a környezettudatos, a fenntarthatóságot szem előtt tartó magatartásra, illetve döntések meghozatalára. - képes antropogén eredetű, káros környezeti hatások mérséklésére irányuló megoldási javaslatok megfogalmazására.</p>	<p>értékelési képességének kialakítása és fejlesztése - a Föld jövőjére vonatkozó modellek és tendenciák: a természetes és az antropogén eredetű folyamatok (káros) környezeti hatásai</p>	<p>lokálisan hozzájárulhat egy élhetőbb Földért</p>
<p>Fogalmak: mikroműanyag, zöld technológia</p>		