



Tatabányai Árpád Gimnázium

**Helyi tanterv
HT4-2013
Négy évfolyamos gimnázium**

Földrajz

Utolsó módosítás: 2018.10.12.

FÖLDRAJZ

ALAPELVEK, CÉLOK

A Földünk – környezetünk műveltségi terület megismerteti a tanulókat a szűkebb és tágabb környezet természeti és társadalmi-gazdasági jellemzőivel, folyamataival. Elősegíti, hogy reális kép alakuljon ki bennük nemzeti értékeinkről, a magyarság világban elfoglalt helyéről, hazánk természeti, társadalmi-gazdasági adottságairól, jellemző társadalmi-gazdasági folyamatairól, valamint az európai integrációban betöltött szerepéről. Megismerteti – lehetőség szerint a gyakorlatban – a szűkebb és a tágabb természeti és társadalmi környezetben való tájékozódás, eligazodás alapvető eszközeit és módszereit. Vizsgálódásának középpontjában a természeti, társadalmi-gazdasági és környezeti folyamatok, jelenségek, valamint napjaink eseményei állnak. Valamennyit a társadalom szemszögéből mutatja be a természet-, a társadalom- és a környezettudományok vizsgálódási módszereinek alkalmazásával.

A Földünk – környezetünk műveltségi terület tartalmainak feldolgozása során fejlődik a tanulók földrajzi-környezeti gondolkodása, helyi, regionális és globális szemlélete. Megértik, hogy a természet egységes egész; a Föld egységes, de állandóan változó rendszer, amelyben az ember természeti és társadalmi lényként él, és ez megköveteli az erőforrásokkal való ésszerű gazdálkodást. A műveltségi terület minden jelenséget és folyamatot tér- és időbeli változásában, fejlődésében mutat be, megláttatva azok okait és lehetséges következményeit is. Így fokozatosan kialakulhat a tanulók felelős magatartása a szűkebb és a tágabb természeti, illetve társadalmi környezet iránt. A globalizálódó gazdasági, társadalmi és környezeti folyamatok értékelésével lehetővé válik, hogy a tanulók megismerjék az emberiség egész bolygónkra kiterjedő természetátalakító tevékenységét, valamint az ebből fakadó, szintén világméretű természeti és társadalmi problémákat. Az elsajátított ismeretek és a felismert összefüggések alapján érthetővé válnak azok az új kihívások, amelyek a XXI. század elején átszabják a hagyományos gazdaság kereteit, s amelyek érdekellentéteket okozhatnak, társadalmi változásokat gerjeszhetnek a világ korábban egymástól elzárt térségeiben, társadalmaiban.

A műveltségi terület tartalmi elemeinek feldolgozása a szűkebb és tágabb környezetünkről megszerzett ismeretek bővítése mellett nagymértékben hozzájárul a tanulók képességeinek fejlődéséhez. A különféle szóbeli és írásbeli ismeretközvetítő, illetve értékelési módszerek alkalmazásával segíti az anyanyelvi kommunikáció fejlődését. Az Európai Unió, valamint a távoli országok természeti és társadalmi-gazdasági sajátosságainak bemutatásával hozzájárul a nyitott és befogadó magatartás kialakulásához, felkelti az igényt az eltérő kultúrák megismerése, a következő nemzedékek számára történő megőrzése iránt. Mindezzel hozzájárul a felelős és tudatos környezeti magatartáshoz.

A természeti, a társadalmi-gazdasági és a környezeti folyamatokban megfigyelhető kölcsönhatások feltárásával a műveltségi terület tartalmainak feldolgozása hozzájárul a korszerű természettudományi szemlélet és gondolkodásmód kialakulásához. Szüntelenül változó és globalizálódó világunk természeti, társadalmi-gazdasági és környezeti folyamatainak megismeréséhez, megértéséhez elengedhetetlen a folyamatos tájékozódás, az

információszerzés és a nyitott gondolkodás. Ezért a megnevezett tartalmi elemek elsajátítása elképzelhetetlen a tanulók kezdetben még irányított, majd egyre önállóbbá váló információszerző tevékenysége nélkül. Így a tanítási-tanulási folyamatban nagy hangsúlyt kap az információszerzés- és feldolgozás képességének fejlesztése, különös tekintettel a digitális világ nyújtotta lehetőségek felhasználására. Hazánk és a világ társadalom-földrajzi jellemzőinek bemutatásával fejlődik a tanulók szociális és állampolgári kompetenciája. Napjaink társadalmi-gazdasági folyamatainak megismerése nagymértékben hozzájárul a gazdasági élet eseményeiben történő eligazodáshoz, az aktív, kreatív, a körülményekhez rugalmasan alkalmazkodó és vállalkozó-képes állampolgárrá váláshoz.

A Földünk – környezetünk műveltségi területben megfogalmazott célkitűzések, fejlesztési feladatok és az azokhoz kötődő tartalmak elsajátítása az 5. évfolyamon kezdődik, mert az oktatás alapozó szakaszában nem a szaktudományi ismeretek elkülönítésén van a hangsúly, hanem alapvetően a természettudományi (illetve részben a társadalom- és a környezettudományi) kapcsolatok megértésén. Ezért a műveltségi terület tartalmi és képességfejlesztési alapozása az 1–4. évfolyamon az Ember és természet műveltségi terület keretében megfogalmazottak alapján történik. Az 5–6. évfolyamra vonatkozó követelményrendszer már nemcsak az Ember és természet, hanem az Ember és társadalom műveltségi terület megfelelő fejlesztési területeihez is szervesen kapcsolódik. E kapcsolatok is hangsúlyozzák a Földünk – környezetünk műveltségi terület integráló jellegét, valamint a természeti, társadalmi-gazdasági és környezeti jelenségek, folyamatok összefüggéseinek megláttatásában és kölcsön-hatásainak feltárásában betöltött alapvető szerepét.

FEJLESZTÉSI FELADATOK

1. Tájékozódás a földrajzi térben
2. Tájékozódás az időben
3. Tájékozódás a környezet anyagairól
4. Tájékozódás a környezet kölcsönhatásairól
5. Tájékozódás a hazai földrajzi, környezeti folyamatokról
6. Tájékozódás a regionális és a globális földrajzi, környezeti folyamatokról

Földrajz a gimnáziumok 9–10. évfolyama számára

A *földrajzoktatás* megismerteti a tanulókat a szűkebb és tágabb környezet természeti és társadalmi-gazdasági, valamint környezeti jellemzőivel, folyamataival, a környezetben való tájékozódást, eligazodást segítő alapvető eszközökkel és módszerekkel. Vizsgálódásának középpontjában a földrajztudomány, valamint a társföldtudományok (geológia, meteorológia, geofizika, planetológia) által feltárt természeti, társadalmi-gazdasági és környezeti folyamatok, jelenségek, azok kölcsönhatásai, illetve napjaink gazdasági, környezeti eseményei állnak, lokális, regionális és globális szinten egyaránt, különös tekintettel a fenntarthatóságra.

9–10. évfolyam

A földrajzi tartalmak feldolgozása során fejlődik a tanulók földrajzi-környezeti gondolkodása, helyi, regionális és globális szemlélete. Megértik, hogy a természet egységes egész, a Föld egységes, de állandóan változó rendszer, amelyben az ember természeti és társadalmi lényként él, és ez megköveteli az erőforrásokkal való ésszerű gazdálkodást. A műveltségi terület minden jelenséget és folyamatot tér- és időbeli változásában, folytonos átalakulásában mutat be, megláttatva azok okait és lehetséges következményeit. Így fokozatosan kialakulhat a tanulók felelős magatartása a szűkebb és a tágabb természeti, illetve társadalmi környezet iránt. A globalizálódó gazdasági, társadalmi és környezeti folyamatok értékelésével lehetővé válik, hogy a tanulók megismerjék az emberiség egész bolygónkra kiterjedő természetátalakító tevékenységét, az ebből fakadó, szintén világméretű természeti és társadalmi problémákat úgy, hogy egyben használható támpontokat kapjanak e problémák megoldásainak következő évtizedekben várható irányaihoz is.

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

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

A tantárgy komplex ismeretanyaga révén segíti a tanulók pályaválasztását, eligazodását a munka világában, illetve felkészíti őket a szakirányú felsőfokú tanulmányokra. Hozzájárul ahhoz, hogy az iskolából kilépő diákok képesek legyenek felelős döntéshozatalra az állampolgári szerep gyakorlása során.

Az egyes tartalmi egységek végén található fogalmak, illetve topográfiai követelmények az általános iskolában elsajátított tananyagra épülnek, és feltételezik azok ismeretét, az ott megnevezettek közül csak a középiskolai tananyag feldolgozása szempontjából meghatározó jelentőségű fogalmakat ismételtük meg. Ezek újbóli felsorolása a fogalmak – a tanulók életkori sajátosságainak megfelelő – tartalmi-szemléleti elmélyítésére utal.

KÖZMŰVELTSÉGI TARTALMAK

9–12. évfolyam

1. A tér és ábrázolása

1.1. Téregységek

- A Föld, a Naprendszer és a Világegyetem.
- A geoszférák és felépítő részeik, funkcionális terek.

1.2. Térábrázolás

- A térmegismerés és a térábrázolás eszközei.
- Az űrkutatás és a távérzékelés társadalmi-gazdasági, környezeti jelentősége.

2. Az idő

2.1. Időegységek

- A napi és évi időszámítás csillagászati alapjai; a földtörténeti időszámítás alapjai.
- A társadalmi-gazdasági és környezeti folyamatok időskálája, időtartama.

2.2. Időrend

- Földrajzi-környezeti folyamatok, a földtörténet főbb eseményei és azok időrendje Földünk egészére kiterjedő példák alapján.

3. A természeti környezet és jelenségei

3.1. Anyagok, anyagi rendszerek

- A Naprendszert és a geoszférákat felépítő anyagok, anyagi rendszerek keletkezése és jelentősége, szerepük a mindennapi életben és a gazdaságban.

3.2. Geoszférák

- A Föld szféráinak kialakulása és fejlődése.
- A geoszférák felépítése, szerkezete, tagolása, a felépítéséből adódó környezeti és társadalmi következmények.
- A geoszférák fő folyamatai, jelenségei.
- Anyag- és energiaforgalom.
- Áramlási rendszerek a geoszférákban.
- A geoszférákon belüli és az azok közötti folyamatok kölcsönhatásai, társadalmi-gazdasági és környezeti következményei, kezelésük. Veszély- és katasztrófhelyzetek.

3.3. Földrajzi övezetesség

- A komplex földrajzi övezetesség rendszere; az övezetesség elemeinek összefüggései.
- A forró, a mérsékelt és a hideg övezet, öveinek, területeinek jellemzői.

3.4. Égitestek

- A Világegyetem, a Naprendszer és a Föld kialakulása.
- A Világegyetem és a Naprendszer főbb folyamatai, jelenségei és azok földi következményei.

4. A társadalmi-gazdasági tér szerveződése és folyamatai

4.1. A társadalmi-gazdasági élet térszerveződése

- A népesség szerkezete; demográfiai mutatók és társadalmi-gazdasági következményei.
- Világnyelvek és világvallások.
- A települések szerkezetének és szerepkörének átalakulása, településhálózat, településhierarchia.
- Gazdálkodás a természeti és a társadalmi erőforrásokkal.
- A gazdasági szerkezet, a gazdasági szektorok, ágazatok jellemzői, szerepük változása.
- A gazdasági fejlettség területi különbségei, a gazdasági szerkezet és a társadalmi-gazdasági fejlettség kapcsolata.

4.2. A világgazdaság szerveződése és működése

- A globális világgazdaság és világpiac kialakulása, jellemzői, működése, a transznacionálisvállalatok.
- Társadalmi-gazdasági mobilitás (munkaerő-vándorlás, tőkemozgás, termelésáthelyeződés), a folyamatok társadalmi-gazdasági és környezeti hatásai.
- Az integrálódás folyamata és szintjei.
- A pénztőke működése, az értékpapírok és a tőzsde kapcsolata. A monetáris világ jellemző folyamatai: hitelezés, adósság, eladósodás.
- Fontosabb nemzetközi gazdasági-társadalmi, környezeti és segélyszervezetek, intézmények pénzügyi szervezetek szerepe.

5. A földrajzi tér regionális szerveződése

5.1. Magyarország és a Kárpát-medence földrajza

- Hazánk kapcsolódása az európai erőterekbe, helye és szerepe a világgazdaságban; a társadalmi-gazdasági fejlettség területi különbségei hazánkban.
- A magyarországi régiók földrajza.
- A Kárpát-medence eurorégiói, a régiószerveződés földrajzi logikája.
- A magyarsághoz kötődő világörökségi helyszínek.

5.2. Európa

- Az Európai Unió földrajzi jellemzői és politikája (mezőgazdasági, regionális, környezeti); társadalmi-gazdasági és környezeti együttműködések Európában.
- Az európai erőter helye a világgazdasági folyamatokban; a társadalmi-gazdasági fejlettség területi különbségei Európában.
- A közép-európai regionális együttműködések földrajzi alapjai.

5.3. Az Európán kívüli kontinensek, tájak, országok

- A társadalmi-gazdasági fejlettség területi különbségei és következményei az Európán kívüli földrészekben.
- A távoli kontinensek sajátos természeti és társadalmi-gazdasági adottságok alapján létrejött tipikus tájainak, területeinek földrajzi-környezeti jellemzői.
- A világgazdaságban eltérő szerepet betöltő országok és országcsoportok (pl.: centrumtársaságok, perifériák), regionális példák.

6. Globális kihívások

6.1. Globális problémák

- A Föld globális társadalmi-gazdasági problémái, azok okai, következményei és megoldási lehetőségei.
- A globalizáció társadalmi, kulturális hatásai.
- A geoszférák természetes egyensúlyára ható veszélyforrások, folyamatok, problémák.

6.2. Fenntarthatóság

- A társadalmi-gazdasági és a környezeti szempontok kölcsönös érvényesíthetősége a gazdálkodásban.
- A gazdasági növekedés következményei; tudatos fogyasztói és vásárlói magatartás; fenntartható erőforrás-hasznosítás.
- A felhasználás károsító hatásainak mérséklési lehetőségei.
- Környezet- és természetvédelmi feladatok, környezetgazdálkodás; védett természeti és kulturális értékek (világörökségek) példái.
- Felelős környezeti magatartás, az egyén társadalmi szerepvállalása.
- Helyi szerveződések, regionális és nemzetközi összefogás a fenntarthatóság eléréséért: egyezmények, irányelvek, nemzetközi szervezetek.

A HETI ÉS ÉVES ÓRASZÁMOK

	A tantárgy heti óraszám	A tantárgy éves óraszám
9. évfolyam	2	72
10. évfolyam	2	72

ÓRATERV

Témakörök	Az órák felhasználása			
	Új ismeretek	Gyakorlati óra ^{***}	Ismétlés, összefoglalás, mérés- értékelés	Összes óraszám kerettantervben leírt / helyi tanterv
9. évfolyam				
I. Helyünk világegyetemben ^a	4	2	4	10
II. A Föld szerkezete és folyamatai	7	6	2	15
III. A légkör földrajza	8	4	2	14
IV. A vízburok földrajza	8	2	2	12
V. A földrajzi övezetesség	6	1	2	9
VI. Bevezetés az általános társadalomföldrajzba	5	1	2	8
<i>Év végi összefoglalás^{****}</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>4</i>	<i>4</i>
Összesen	38	16	18	72

10. évfolyam				
VII. A világgazdaság a 21. század elején	5	1	2	8
VIII. Európa regionális földrajza	17	3	2	22
IX. Hazánk földrajza	7	3	2	12
X. Távoli országok földrajza	15	2	2	19
XI. Jövők sorskérdései	3	3	1	7
<i>Év végi összefoglalás****</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>4</i>	<i>4</i>
Összesen	47	12	13	72

*** Gyakorlat, ábra-, grafikon- és egyéb elemzés, forrásfeldolgozás, számítási feladatok, kiselőadások, bemutatók stb., vagy új ismeret.

**** Év végi összefoglalás, amelynek órakerete szükség esetén az egyes témakörök feldolgozásába is beépíthető.

9. évfolyam

Tematikai egység/Fejlesztési cél	A Föld kozmikus környezete			Órakeret 10 óra
Az órakeret felhasználása	Új ismeretek	Gyakorlat	Ismétlés, mérés	Összes óraszám
	8	0	2	10
Előzetes tudás	A Föld mint égitest jellemzői. A Föld mozgásai és azok következményei (napszakok, évszakok váltakozása, időszámítás). Alapvető tájékozottság a térbeli és az időbeli nagyságrendekben.			
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	<p>A modellhasználat fejlesztése a Naprendszer keletkezéséről és felépítéséről alkotott elképzelések tudománytörténeti jelentőségének megértésén keresztül.</p> <p>A csillagászati térben való tájékozódási képesség fejlesztése, helyes elképzelés kialakítása a csillagászati adatok (távolságok) nagyságrendjéről.</p> <p>Az elvont gondolkodás fejlesztése az egyedi és közös jellemzők felismertetésével a Föld és kőbolygó szomszédainak példáján. A rendszerfogalom fejlesztése a Naprendszer felépítésében megfigyelhető törvényszerűségek felismerésével.</p> <p>A Föld mozgásaiból adódó jelenségek törvényszerűségeinek felismertetése, bolygónk életére gyakorolt hatásának megértése.</p> <p>A tudományos és az áltudományos elméletek közötti különbség megvilágítása az asztrológia (csillagjóslás) példáján.</p>			

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p>A csillagászati ismeretek fejlődése</p> <p>A geo- és a heliocentrikus világbép, a bolygómozgás törvényszerűségei.</p> <p>A csillagképek látszólagosságának megértése, néhány ismertebb csillagkép mitológiai eredettörténetének ismerete.</p> <p>A Világegyetem</p> <p>A Világegyetem (Univerzum), a Tejútrendszer (Galaxis) és a Naprendszer kapcsolata és méretei.</p> <p>A Világegyetem keletkezésével kapcsolatos legfontosabb elméletek bemutatása. A csillagfejlődés áttekintése.</p> <p>A Naprendszeren kívüli bolygók (exobolygók) kutatásának új eredményei.</p> <p>A Naprendszer I.</p> <p>A Naprendszer tagjai, felépítésének törvényszerűségei, az égitestek osztályozása.</p> <p>A Nap mint csillag szerkezete, jellemző folyamatainak bemutatása.</p> <p>A naptevékenység földi hatásai példák alapján.</p>	<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> az ó- és a középkor tudományos gondolkodása.</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> mitológia.</p> <p><i>Fizika:</i> a bolygómozgás törvényei, a tömegvonzás törvénye, forgómozgás, viszonyítási rendszer, a csillagok energiatermelése, elektromágneses sugárzás,</p>

<p>A Naprendszer II. A Föld-típusú (közet-) és a Jupiter-típusú (gáz-) bolygók jellemzőinek összehasonlítása, a törpebolygó mint égitesttípus magyarázata, kisbolygók, üstökösök, meteorok, meteoritok jellemzése. *A Vénusz, a Mars és a Föld felszíni és légköri folyamatainak összehasonlítása.</p> <p>A Föld mint égitest I. A tengely körüli forgás és Nap körüli keringés következményeinek összekapcsolása az ember életére gyakorolt hatásokkal.</p> <p>A Föld mint égitest II. A periodikusan ismétlődő jelenségek és az időszámítás összekapcsolása, a helyi és a zónaidő megkülönböztetése, gyakorlat jelentőségük belátása, alkalmazása egyszerű számítások során.</p> <p>A Hold Jellemzése; mozgásai földi hatásainak, a holdfázisok és a fogyatkozások kialakulásának magyarázata. a holdkutató eredményeinek bemutatása internetről gyűjtött információk alapján.</p> <p>**Az űrkutatás szerepe a Naprendszer megismerésében Az űrkutatás legfontosabb mérőföldköveinek és eszközeinek, űrkutatás magyar vonatkozású eredményeinek megismerése. A műholdak gyakorlati jelentőségének példái.</p>	<p>részecskesugárzás, nyomás, hőmérséklet, erő-ellenőrző, űrkutatás.</p> <p><i>Kémia:</i> hidrogén, hélium, gázok.</p> <p><i>Matematika:</i> logika, matematikai eszközhasználat.</p> <p><i>Biológia-egészségtan:</i> az élet fogalma, fotoszintézis.</p> <p><i>Informatika:</i> digitális információforrások használata, informatikai eszközök használata.</p>
<p>Kulcsfogalmak/ fogalmak</p>	<p>Világegyetem, Tejútrendszer, fényév, exobolygó, Naprendszer, csillagászati egység, közetbolygó (Föld-típusú bolygó), gázbolygó (Jupiter-típusú bolygó), törpebolygó, tengely körüli forgás, keringés, földrajzi koordináta-rendszer, helyi és zónaidő, holdfázis, nap- és holdfogyatkozás, űrállomás.</p>

Tematikai egység/Fejlesztési cél	A földi tér ábrázolása			Órakeret 5 óra
Az órakeret felhasználása	Új ismeretek	Gyakorlat	Ismétlés, mérés	Összes óraszám
Előzetes tudás	A térkép és a földgömb fogalma, ábrázolása és méretaránya. Szemléleti térképolvasás. A földrajzi fókuszok elemeinek használata, tájékozódás a fókuszok segítségével.			
A tematikai egység	A logikai térképolvasás képességének kialakítása; gyakoroltság			

nevelési-fejlesztési céljai	kialakítása különböző típusú térképek információforrásként való használatában (közölt információk felismerése, értelmezése, felhasználása). A modern technikai rendszerek szerepének bemutatása a Föld megismerésében és gyakorlati célok megvalósításában.
------------------------------------	--

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p><i>A térkép</i> A térképkészítés fejlődése, a modern térképkészítés elvei. A földrajzi fókuszértelmezése és használata; a vetület fogalma, a legelterjedtebb vetülettípusok és jellemzőik összehasonlítása, alkalmazhatóságuk korlátai. A térképek csoportosítása méretarány és tartalom alapján; a domborzat háromdimenziós ábrázolásának lehetőségei. Térképvezetések és egyszerű keresztmetszeti ábrák készítése.</p> <p><i>Tájékozódás a térképen és a térképpel</i> Távolság- és magasságmeghatározási és a méretarányhoz kapcsolódó számítási feladatok megoldása különböző méretarányú térképeken. Tájékozódási, számítási feladatok megoldása a fókuszértelmezés használatával. (gyakorlat)</p> <p>A terepi tájékozódás eszközei és gyakorlata, a <i>térképi ismeretek alkalmazása</i> mindennapi tájékozódási helyzetekben. <i>Logikai térképolvasás.</i> (gyakorlat)</p> <p><i>Távérzékelés és térinformatika</i> A műholdak csoportosítása pályatípus és feladat alapján, földmegfigyelő műhold-családok; a műholdfelvételek típusai és alkalmazásuk lehetőségei, földi képződmények, jelenségek azonosítása műholdfelvételeken. A GPS működési elve és jelentősége; a földrajzi információs rendszer (GIS) fogalma, jelentőségének igazolása mai térbeli adatbázisok példáin. Példák gyűjtése a digitális térképi alkalmazások, illetve térinformatikai rendszerek mindennapi életben való sokoldalú felhasználhatóságára (pl. veszély előrejelzése, környezetkárosodásának felismerése).</p>	<p><i>Matematika:</i> arányszámítás, mértékegységek.</p> <p><i>Informatika:</i> adat, információ, adatbázis, digitális információforrások használata, informatikai eszközök használata.</p> <p><i>Fizika:</i> elektromágneses sugárzás, űrkutatás, mesterséges égitestek.</p>
Kulcsfogalmak/fogalmak	Vetület, vetülettípus, jelrendszer, topográfiai és tematikus térkép, kis-, közepes- és nagy méretarányú térkép, abszolút és relatív magasság, szintvonal, helymeghatározás, távérzékelés.

Tematikai egység/Fejlesztési	A Föld mint kőzetbolygó szerkezete és folyamatai	Órakeret
-------------------------------------	---	-----------------

cél				15 óra
Az órakeret felhasználása	Új ismeretek	Gyakorlat	Ismétlés, mérés	Összes óraszám
		11	2	2
Előzetes tudás	A Föld alakja, felépítésének egyszerű modellje. A szárazföldek és az óceánok elhelyezkedése. Elemi tájékozottság a földtörténet időrendjéről. Az alapvető domborzati és felszínformák felismerése, jellemzőik ismerete. A leggyakoribb hazai üledékes és vulkáni kőzetek.			
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	<p>A kőzetbolygó mint összetett, törvényszerűségek alapján változó rendszer bemutatása. Az oksági gondolkodás erősítése anyagok különböző körülmények közötti eltérő fizikai viselkedésének bemutatásával.</p> <p>Helyes időképzet kialakítása időnagyságrendek összevetése, az események sorrendiségének felismerése révén.</p> <p>A környezet iránti felelősségérzet növelése az ásványkincs-készletek véges hasznosíthatóságának példáján. Olyan képesség és szemlélet kialakítása, amely a pozitív hatások, a lehetséges környezeti kockázatok és az egymással ütköző érdekek felismerésére révén hozzájárul, a tanultakat felhasználni képes, megalapozott érvelés iránti igény kialakulásához.</p>			

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p>A kőzetbolygó gömbhéjainak szerkezete és ásványtani összetétele A belső gömbhéjak fizikai jellemzői; a tulajdonságok változásában megfigyelhető törvényszerűségek megfogalmazása. Az egyes gömbhéjak fő geokémiai és ásványtani jellemzői.</p> <p>A kőzetlemezek mozgása I-II A kontinentális és az óceáni <i>kőzetlemezek</i> felépítésének és legfontosabb tulajdonságainak összehasonlítása. <i>A közeledő, a távolodó és az elcsúszó kőzetlemez-szegélyek</i> jellemző folyamatainak és következményeinek leírása konkrét példák alapján; folyamatábrák elemzése és készítése.</p> <p><i>A kőzetlemezek mozgásának következményei I-II.</i> A földrengésveszélyes térségek elhelyezkedésének törvényszerűségei; a <i>földrengések</i> következményei, a cunami. A földrengések előrejelzésének lehetőségei és korlátai; a károk mérséklésének lehetőségei példák alapján, a társadalom felelős alkalmazkodása a földrengésveszélyes zónákban; a nemzetközi segítségnyújtás szerepének bemutatása konkrét példa alapján. <i>A felszín alatti és a felszíni magmatizmus</i> jellemzőinek bemutatása; a vulkánosság típusai, összefüggésük a kőzetlemez-szegélytípusokkal; magyarázó ábrák elemzése. Az ütköző kőzetlemez-szegélyek mentén lejátszódó folyamatok összehasonlítása. Mélytengeri árok, peremi medence,</p>	<p><i>Kémia:</i> szerves és szervetlen vegyületek, keverék, ötvözet, ásványok, kőszén, szénhidrogén, halmazállapotok.</p> <p><i>Biológia-egészségtan:</i> élő anyag, evolúció, rendszertan.</p> <p><i>Matematika:</i> térbeli mozgások elképzelése időegységek, időtartammérés.</p> <p><i>Fizika:</i> úszás, sűrűség, nyomás, hőmérséklet, erőhatások, szilárd testek fizikai változásai, hullámterjedés.</p>

<p>ülédékfelhalmozódás, szigetív, hegységképződés (orogenezis).</p> <p><i>A geológiai (belső) és a földrajzi (külső) erők felszinformáló munkájának kapcsolata, szerepük bemutatása kontinentális és óceáni példák alapján.</i></p> <p>Ásványkincsek I. A legfontosabb kőzetalkotó <i>ásványok</i> felismerése, elkülönítése; a <i>kőzetek</i> csoportosítása, az egyes kőzetcsoportokhoz tartozó főbb kőzettípusok jellemzése; kőzetvizsgálat, kőzetfelismerés. (gyakorlat) A kőzetek hasznosításának bemutatása példák alapján: közvetlen (pl. terméskő) és átalakítást követő használat (pl. cement, cserép).</p> <p>Ásványkincsek II. <i>Érc</i>ek és más hasznosítható ásványegyüttesek: példák gyakori ércásványokra, felismerésük, elkülönítésük; magmás és üledékes ércképződés; az ércék gazdasági hasznosításának bemutatása példák alapján. <i>Fosszilis energiahordozók</i>: a kőszén és a szénhidrogének keletkezésének folyamata, gazdasági jelentőségük változása.</p> <p>A bányászatból, a szilárd földfelszín megbontásából eredő környezeti problémák A nagy tömegű kőzetátalakítás (pl. cementgyártás) és a fenntarthatóság kapcsolatának szemléltetése; az építkezés, ércbányászat, fosszilis energiahordozók kitermelésének és felhasználásnak környezeti következményei információgyűjtés és feldolgozás alapján. A károkozás mérséklésének lehetőségei, a rekultiváció bemutatása példákban.</p> <p>Földtörténet I-III. A kormeghatározás módszerei, a módszerek szerepének összehasonlítása. A földtörténeti időskála elemzése; eon, idő, időszak, kor időegységek rendszere. A Föld belső és felszíni fejlődésének legfontosabb eseményei, azok nyomai bolygónkon; az élet elterjedésének legfontosabb lépcsői, az élet visszahatása a földrajzi, és ezen keresztül a geológiai folyamatokra, a környezet változásának mérföldkövei; konkrét példák megnevezése, területi előfordulásuk bemutatása.</p> <p>* A talaj A talaj mint a legösszetettebb és a társadalmi-gazdasági folyamatok miatt legsérülékenyebb környezeti képződmény jellemzése; a talajképződés folyamatának, összefüggéseinek bemutatása. A talaj szerkezete, szintjeinek jellemzői; az elterjedt zonális és azonális talajok jellemzése a kialakításában szerepet játszó tényezők bemutatásával. A talaj környezeti hatásjelző szerepének és a talajpusztulás</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> szövegelemek időrendjének felismerése.</p> <p><i>Etika:</i> az erőforrásokkal való etikus gazdálkodás, egyéni és társadalmi érdek.</p> <p><i>Informatika:</i> digitális információforrások használata, informatikai eszközök használata.</p>
--	--

mérséklési lehetőségeinek bemutatása példák alapján.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Geoszféra, földkéreg, földköpeny, földmag, asztenoszféra, magma, geotermikus gradiens, kőzetlemez-mozgás, hegységképződés, földrengés, vulkanizmus, szerkezeti mozgás; kőzetalkotó ásvány, magmás, üledékes és átalakult kőzet, ércásvány, ércképződés, agyagásvány, geokémiai körforgás; nagyszerkezeti elem, domborzati forma, rekultiváció; kormeghatározás, ősmaradvány (fosszília), földtörténeti eon, idő, időszak, kor.
Topográfiai ismeretek	Gondwana, Pangea, Tethys. Ósföldek (pajzsok) tanult példái. A Kaledóniai-, a Variszkuszi-, a Pacifikus-, az Eurázsiai-hegységrendszer tanult tagjai. Fuji, Vezúv, Etna, Hawaii-szigetek, Teleki-vulkán, Kilimandzsáró-csoport, Mt. Pelée, Mount St. Helens, Popocatépetl, Krakatau, Hawaii-szigetek

Tematikai egység/Fejlesztési cél	A légkör földrajza				Órakeret 11 óra
	Új ismeretek	Gyakorlat	Ismétlés, mérés	Összes óraszám	
Az órakeret felhasználása	9	1	1	11	
Előzetes tudás	Időjárás elemek és jelenségek felismerése. A felmelegedés, a víz körforgása és halmazállapot-változásai. Az időjárás elemek térbeli és időbeli változásai. A Föld gömb alakjának következményei, az éghajlati övezetesség kialakulásának okai, az egyes éghajlatok előfordulásának területi példái. Éghajlati diagram.				
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az oksági gondolkodás fejlesztése a légköri folyamatokat alakító tényezők közötti kölcsönhatások alapján. A légkör mint rendszer folyamatainak a Föld egészére gyakorolt hatásának bemutatása. Igény és képesség kialakítása a tevékeny, felelős környezeti magatartásra az emberi tevékenység légköri folyamatokra gyakorolt hatásainak bemutatásával, a személyes felelősség és cselekvés szükségességének felismertetésével. A lokális és a globális kapcsolatának beláttatása a helyi károsító folyamatok globális veszélyforrásokká válásának példáján. Az időjárás okozta veszélyhelyzetek felismertetése, a helyes és mások iránt is felelős cselekvés képességének kialakítása.				

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p><i>A légkör anyagai és szerkezete</i></p> <p>A légkört felépítő anyagok csoportosítása, az egyes anyagok légköri folyamatokban betöltött szerepének megismerése.</p> <p>A légkör tartományainak jellemzése, jellemzőik összehasonlítása,</p>	<p><i>Kémia:</i> gázok jellemzői, gáztörvények, a víz tulajdonságai,</p>

<p>szerepük értékelése a földi élet és a gazdaság szempontjából.</p> <p><i>A levegő felmelegedése</i> A levegő felmelegedésének folyamata, törvényszerűségei; folyamatára elemzése, hőmérséklet változásához kapcsolódó egyszerű számítási feladatok megoldása. A felmelegedést meghatározó és módosító tényezők, hatásuk gazdasági-energetikai hasznosíthatóságának példái.</p> <p><i>A felhő- és csapadékképződés</i> A felhő- és csapadékképződés feltételei, összefüggései, a folyamat bemutatása. A levegő nedvességtartalmához és a csapadékképződéshez kapcsolódó számítási feladatok megoldása. A talaj menti és a hulló csapadékok típusainak jellemzése, a csapadék gazdasági jelentőségének ismertetése példákkal.</p> <p><i>A levegő mozgása I.</i> A légnyomás változásában szerepet játszó tényezők megnevezése; a <i>légnyomás és a szél</i> kialakulásának összefüggései. A <i>nagy földi légkörzés</i> rendszerének bemutatása; a szélrendszerek jellemzése.</p> <p><i>A levegő mozgása II.</i> A <i>monszun szélrendszer</i> kialakulásában szerepet játszó tényezők bemutatása, a mérséklet és a forró övezeti monszun összehasonlítása; a jellegzetes <i>helyi szelek</i> és a mindennapi életre gyakorolt hatásuk bemutatása példák alapján.</p> <p><i>A levegő mozgása III.</i> A <i>ciklon és az anticiklon</i> összehasonlítása, az időjárás alakításában betöltött szerepük igazolása.</p> <p><i>Időjárás, időjárás frontok</i> Az időjárás és a mindennapi élet kapcsolatának bemutatása. Szöveges és képi időjárás-előrejelzés értelmezése; következtetés levonása időjárás adatokból. A hideg és a meleg front összehasonlítása, jellemző folyamataik bemutatása, példák a mindennapi életet befolyásoló szerepükre. Felkészülés az időjárás okozta veszélyhelyzetekre, a helyes és másokért is felelős magatartás kialakítása.</p> <p>Szöveges és képi <i>időjárás-előrejelzés értelmezése</i>; következtetés levonása időjárás adatokból. (gyakorlat)</p> <p><i>A szél és a csapadék felszínformáló tevékenysége</i> A felszínformáló tevékenységet befolyásoló tényezők összegyűjtése; a pusztító és építő tevékenység által létrehozott jellemzői formák felismerése. A szél és a csapadék felszínformáló tevékenységének gazdasági</p>	<p>kémhatás, kémiai egyenletek, légnyomás, hőmérséklet, áramlások, savas eső.</p> <p><i>Fizika:</i> gáztörvények, kicsapódás, légnyomás, hőmérséklet, sűrűség, áramlások, sebesség, üvegházhatás.</p> <p><i>Biológia-egészségtan:</i> légzés, keringés, légúti betegségek, allergia.</p> <p><i>Matematika:</i> százalékszámítás, matematikai eszköztudás alkalmazása.</p> <p><i>Informatika:</i> digitális információforrások használata, informatikai eszközök használata.</p> <p><i>Etika:</i> az egyéni felelősség felismerése, felelős viselkedés.</p>
---	--

következményei.	
<p><i>A légszennyezés következményei</i></p> <p>A legnagyobb légszennyező források megnevezése; a szennyeződés élettani, gazdasági stb. következményeinek bemutatása példák alapján.</p> <p>Az egyén lehetőségeinek és felelősségének feltárása a károsítás mérséklésében, a légköri folyamatok egyensúlyának megőrzésében.</p> <p>Aktuális légszennyezési információk gyűjtése és feldolgozása.</p>	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Állandó, változó és erősen változó gáz; troposzféra, sztratoszféra; üvegházhatás, a hőmérséklet napi és éves járása, izoterma, izobár, hőmérsékleti egyenlítő, főnszél, harmatpont, abszolút / relatív páratartalom, felhőtípusok, talaj menti csapadék, hulló csapadék; időjárás-előrejelzés, kibocsátás, szállítás, leülepedés, ózonréteg ritkulása (elvékonyodása), globális felmelegedés, savas csapadék, a szél pusztító és építő munkája, erózió.

Tematikai egység/Fejlesztési cél	A vízburok földrajza				Órakeret 11 óra
Az órakeret felhasználása	Új ismeretek	Gyakorlat	Ismétlés, mérés	Összes óraszám	
	9	1	1	11	
Előzetes tudás	Az óceánok és a jelentősebb tengerek elhelyezkedése. A folyók felszínformáló munkájának jellemzői példái, az árvíz. A tavak jellemzői. Hazánk legnagyobb folyói és tavai. Az egyes kontinensek legjelentősebb folyói, tavai. Talajvíz, hévíz fogalma, hazai előfordulásuk példái. Vízszennyezés.				
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	<p>A vízburokban lezajló folyamatok társadalmi-gazdasági következményeinek felismertetése.</p> <p>Oksági gondolkodás fejlesztése a növekvő termelés és fogyasztás által a vízburokban bekövetkezett változások, az emberiség további sorsát is befolyásoló hatások megláttatásával.</p> <p>A személyes felelősség és cselekvés szükségességének, lehetőségeinek felismertetése, a felelős környezeti magatartás iránti igény kialakítása.</p> <p>A környezeti szemlélet fejlesztése a lokális károsító folyamatok kölcsönhatások révén megvalósuló globális veszélyforrásokká válásának, valamint az egészséges ivóvíz biztosításának egyre nagyobb nehézségei miatt elengedhetetlen ésszerű, takarékos vízfelhasználás beláttatásával. A vízburok folyamatait által okozott veszélyhelyzetek felismertetése és a helyes, mások iránt is felelős cselekvés képességének kialakítása.</p>				

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
--	----------------------------

<p>A vízburok tulajdonságai. A vízburok tagolódása, az elemek kapcsolódásának, egymáshoz való viszonyának megértése (világtenger, óceánok, tengerek); a tengerek típusainak, jellemzőinek bemutatása példák alapján. A sós és az édes víz eltérő tulajdonságai, következményeinek bemutatása. A tengervíz sótartalmát befolyásoló tényezők földrajzi összefüggéseinek értelmezése.</p> <p>A vízburok mozgásai I-II. A <i>hullámzás</i> kialakulása és jellemzői, kapcsolata a parttípusokkal. *A tenger felszínformáló munkáját befolyásoló tényezők megismerése; épülő és pusztuló tengerpartok jellemzése. A tengeráramlást kialakító tényezők összefüggéseinek bemutatása; a hideg és a meleg <i>tengeráramlások</i> példái; a tengeráramlás éghajlatmódosító szerepének bemutatása példákban. A <i>tengerjárást</i> kialakító tényezők összefüggései, a jelenség kapcsolata a torkolattípusokkal.</p> <p><i>A felszín alatti vizek</i> A felszín alatti vizek típusai, kialakulásuk folyamatának, összefüggéseinek bemutatása. Az egyes víztípusok jellemzése, gazdasági jelentőségük megismertetése példák alapján; veszélyeztetettségük okainak és következményeinek feltárása.</p> <p>** <i>A karsztosodás</i> A karsztosodás folyamatának bemutatása, a tényezők közötti összefüggések felismerése. A felszíni és felszín alatti karsztformák jellemzése; a jellemző felszínformák felismerése képeken, terepen, következtetés a kialakulás folyamatára.</p> <p><i>A felszíni vizek</i> A vízgyűjtő terület, a vízállás, a vízjárás és a vízhozam összefüggéseinek felismerése. A tómedencék kialakulásának típusai példák alapján; a tavak pusztulásához vezető folyamatok, illetve azok összefüggéseinek bemutatása.</p> <p><i>A folyóvíz felszínformáló munkája</i> A <i>folyóvíz felszínformáló munkáját</i> befolyásoló tényezők megismerése; a folyók építő és pusztító munkája következményeinek bemutatása, felszínformálási összefüggéseinek megismerése.</p> <p><i>A jég felszínformáló munkája</i> A belföldi és a magashegységi <i>jég felszínformáló munkájának</i> összevetése, jellemzése. Jellemző felszínformák felismerése képeken, következtetés kialakulási folyamatra.</p>	<p><i>Kémia:</i> víz, oldatok, oldódás, szénsav, nitrátok.</p> <p><i>Fizika:</i> nyomás, áramlások, tömegvonzás, energia.</p> <p><i>Biológia-egészségtan:</i> eutrofizáció, vízi életközösségek.</p> <p><i>Informatika:</i> digitális információforrások használata, informatikai eszközök használata.</p> <p><i>Etika:</i> az erőforrásokkal való etikus gazdálkodás, egyéni és társadalmi érdek, az egyéni felelősség felismerése, önkéntes segítőmunka.</p>
---	--

<p>A karsztosodás folyamatának bemutatása, a tényezők közötti összefüggések felismerése.</p> <p>A felszíni és felszín alatti karsztformák jellemzése; a jellemző felszínformák felismerése képeken, terepen, következtetés a kialakulás folyamatára.</p> <p><i>A vízburok mint gazdasági erőforrás</i></p> <p>A vízgazdálkodás feladatainak értelmezése; az ár- és belvízvédelem szerepének bemutatása hazai példákon; a veszélyhelyzetek kialakulásához vezető folyamatok megismerése; helyes és felelős magatartás veszélyhelyzetekben.</p> <p>A gazdaság vízigénye: kommunális és ipari vízellátás, öntözés, a vízenergia hasznosításának lehetőségei és korlátai.</p> <p>A vízi szállítás jellemzői; a víz mint idegenforgalmi tényező bemutatása hazai és nemzetközi példákon.</p> <p><i>A vízburok környezeti problémái</i></p> <p>A legnagyobb szennyező források megnevezése; a szennyeződés élettani, gazdasági stb. következményeinek bemutatása példák alapján; az egyén lehetőségeinek és felelősségének feltárása a károsítás mérséklésében, a vízburok egyensúlyának megőrzésében.</p> <p>Az öntözés okozta környezeti problémák bemutatása.</p> <p>Az ivóvíz-biztosítás nehézségeinek és következményeinek, a vízzel való takarékoság lehetőségeinek megismerése információgyűjtés és feldolgozás alapján. (gyakorlat)</p>	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Világtenger, beltenger, peremtenger, fajhő, talajvíz, talajnedvesség, belvíz, rétegvíz, artézi víz, hévíz, vízrendszer, fertő, mocsár, láp, eutrofizáció, lefolyástalan terület, épülő tengerpart, pusztuló tengerpart, szakaszjelleg, gleccser, moréna, karsztjelenség, karsztforma.
Topográfiai ismeretek	Az óceánok és tengerek, tavak, folyók tanult példái. Karib (Antilla)-tenger, Csád-tó, Niger, Tanganyika-tó, Szt. Lőrinc-folyó; Eufrátesz, Holt-tenger, Jenyiszej, Léna, Ebro, Elba, Fekete-tenger, Rajna, Genfi-tó, Gyilkos-tó, Odera, Olt, Szent Anna-tó, Vág, Visztula, Bodrog, Hernád, Mura, Szamos, Száva, szegedi Fehér-tó, Szelidi-tó, Tisza-tó; Golf-, Észak-atlanti-, Labrador-, Humboldt-, Oja-shio-, Kuro-shio-áramlás.

Tematikai egység/Fejlesztési cél	A földrajzi övezetesség			Órakeret 12 óra
	Új ismeretek	Gyakorlat	Ismétlés, mérés	
Az órakeret felhasználása	9	1	2	Összes óraszám 12

<p>Előzetes tudás</p>	<p>Az éghajlat és az időjárás fogalma, az éghajlati elemek felismerése. Az egyes kontinensek tipikus éghajlatainak és Magyarország éghajlatának jellemzői. Az éghajlati elemek, az éghajlatot alakító és módosító tényezők szerepe. Éghajlati diagram olvasása. Az éghajlati övezetesség okai. A földrajzi övezetek egyedi jellemzői, az övezetekhez kötődő tipikus tájak.</p>
<p>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</p>	<p>Az oksági gondolkodás fejlesztése a földrajzi övezetességet kialakító tényezők közötti ok-okozati kapcsolatrendszer megértésével, az éghajlat más földrajzi tényezők alakításában meghatározó jelentőségének, a természeti adottságok és a mezőgazdasági tevékenység közötti, az éghajlat és a táplálkozás, a napi életvitel közötti összefüggések felismertetésével.</p> <p>A rendszerszemlélet fejlesztése a földrajzi övezetesség elemeinek megismerése során.</p> <p>Annak megértése, hogy az egyes elemekben bekövetkező változások az egész bolygóra kiterjedő övezetesség rendszerének megbomlásához is vezethetnek és átalakíthatják, illetve létében veszélyeztethetik az egyes társadalmak életterét.</p>

<p>Ismeretek/fejlesztési követelmények</p>	<p>Kapcsolódási pontok</p>
<p><i>A szoláris és a valódi éghajlati övezetesség</i> A szoláris éghajlati övezetesség kialakulása törvényszerűségeinek, a valódi éghajlati övezetességgel való kapcsolatának, az övezetességet kialakító és módosító tényezők szerepének értelmezése, összefüggéseinek feltárása. Az övezetesség rendszerének megerősítése; az éghajlati és a földrajzi övezetesség közötti különbség indoklása.</p> <p>*A <i>talajtípusok</i> övezetes elrendeződésének bemutatása, az egyes övezetekhez kapcsolódó meghatározó zonális talajtípusok jellemzése.</p> <p><i>A forró, a mérsékelt és a hideg földrajzi övezet (I-VI.)</i> Az övezetek kialakulása, elrendeződése, az ebben rejlő törvényszerűségek és összefüggések feltárása; az övezetek tagolódásának törvényszerűségei. Az éghajlati jellemzők változásában megfigyelhető törvényszerűségek feltárása, más elemekkel való összefüggéseinek bemutatása. A természetföldrajzi adottságok és az életmód, illetve gazdálkodás kapcsolatának bemutatása; az összefüggések, ok-okozati kapcsolatok feltárása. *A <i>talajtípusok</i> övezetes elrendeződésének bemutatása, az egyes övezetekhez kapcsolódó meghatározó zonális talajtípusok jellemzése. Példák megnevezése a fenntarthatóság és a talaj kapcsolatára különböző éghajlati övekben.</p> <p>Övezeteket veszélyeztető <i>környezeti problémák</i> és következményeik bemutatása.</p>	<p><i>Fizika:</i> meteorológiai jelenségek fizikai alapjai.</p> <p><i>Matematika:</i> modellek és diagramok megértése, adatleolvasás.</p> <p><i>Biológia-egészségtan:</i> életfeltételek, életközösségek, biotok, ökológiai kapcsolatrendszer, talaj, az élővilág rendszerezése.</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> szövegegységek közötti tartalmi különbségek felismerése.</p> <p><i>Etika:</i> más kultúrák iránti érdeklődés.</p>

<p>Gyakorlat</p> <p><i>A függőleges övezetesség</i></p> <p>A kialakulás összefüggéseinek, törvényszerűségeinek bizonyítása.</p> <p>A függőleges övezetességben megnyilvánuló területi különbségek bemutatása példák alapján.</p>	
<p>Kulcsfogalmak/ fogalmak</p>	<p>Szoláris és valódi éghajlati övezetesség, földrajzi övezetesség, övezet, öv, terület, vidék; zonális talaj, természetes élővilág, függőleges övezetesség, erdőhatár, hóhatár.</p>

<p>Tematikai egység/Fejlesztési cél</p>	<p>Társadalmi folyamatok a 21. század elején</p>			<p>Órakeret 6 óra</p>
	<p>Új ismeretek</p>	<p>Gyakorlat</p>	<p>Ismétlés, mérés</p>	
<p>Az órakeret felhasználása</p>	<p>4</p>	<p>1</p>	<p>1</p>	<p>6</p>
<p>Előzetes tudás</p>	<p>A hazai településtípusok legfontosabb jellemzői, a különböző településtípusokon élők jellemző tevékenységei. Települések és szerepköreik konkrét példái. Az egyes kontinensek, kontinensrészek, országok népességének jellemzői, meghatározó jelentőségű települései.</p>			
<p>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</p>	<p>Az eltérő kultúrák értékeinek felismertetése, a kultúrák közötti párbeszéd fontosságának, a vallás kultúraformáló szerepének megértetése.</p> <p>Érdeklődés és nyitottság kialakítása más vallások, kultúrák értékeinek megismerése iránt.</p> <p>Az idegen nyelvtudás fontosságának belátása.</p> <p>Bolygónk különböző térségeiben lejátszódó urbanizálódás eltérő vonásainak felismerése, a társadalmi-gazdasági fejlődéssel való összefüggésének belátása. A témához kapcsolódó média hírek kritikus értelmezése.</p>			

<p>Ismeretek/fejlesztési követelmények</p>	<p>Kapcsolódási pontok</p>
<p><i>Demográfiai folyamatok a 21. század elején I-II.</i></p> <p>A népességszám-változás időbeli és területi különbségeinek, okainak feltárása, következményeinek megfogalmazása; a fiatal és az öregedő társadalmak jellemzőinek összevetése, következtetés társadalmi folyamatokra, problémákra.</p> <p>A népesség térbeli eloszlását befolyásoló tényezők megismerése, példák megnevezése ritkán és sűrűn lakott területekre.</p> <p>A népesség gazdasági aktivitás szerinti jellemzői (keresők, eltartottak).</p>	<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> demográfiai folyamatok; vallás, nemzetiség, a városok kialakulása, urbanizáció jellemzői.</p>

<p>A demográfiai folyamatokhoz kapcsolódó <i>egyszerű számítási feladatok</i> megoldása, <i>következtetések</i> levonása az eredmények alapján. Napjaink migrációs folyamatainak megismerése, konkrét példáinak bemutatása (pl. hírek, nyomtatott és digitális információforrások alapján), az okok feltárása. (gyakorlat)</p> <p><i>A népesség összetétele</i> Az emberfajta (nagyasszok) területi elhelyezkedésének bemutatása. Állam, nemzet, nemzetállam, több nemzetiségű állam, nemzeti kisebbség fogalmának értelmezése konkrét példák alapján. A nyelvi sokszínűség jellemzése, a világnyelvek szerepének megértése. A világvallások elterjedésének, a vallás kulturális és a társadalmi-gazdasági folyamatokban betöltött szerepének megismerése példák alapján.</p> <p><i>Településtípusok</i> A települések csoportosítása különböző szempontok alapján példákkal. A falu és a város fejlődésének, szerepének, jellemzőinek összehasonlítása, példák különböző szerepkört betöltő településekre a szerepkörök átalakulására. Az egyes településtípusokon élők életkörülményének, az életmódjának összevetése; a tanya és a farm összehasonlítása.</p> <p><i>Urbanizáció</i> A városodás és városiasodás fogalmának megismerése, kapcsolatok megértése; az urbanizációs folyamatok összehasonlítása a fejlett és a fejlődő világban; az agglomerációk kialakulásának bemutatása konkrét példákkal; a nagyvárosi élet ellentmondásainak feltárása a témához kapcsolódó szemelvények, adatok felhasználásával.</p>	<p><i>Biológia-egészségtan:</i> emberfajta.</p> <p><i>Matematika:</i> logikus gondolkodás, matematikai eszközhasználat.</p> <p><i>Idegen nyelvek:</i> a nyelvtanulás fontossága (motiváció).</p> <p><i>Informatika:</i> digitális információforrások használata, informatikai eszközök használata.</p> <p><i>Etika:</i> a vallás szerepe, más kultúrák értékeinek elismerése.</p>
<p>Kulcsfogalmak/ fogalmak</p>	<p>Nagyassz, természetes szaporodás és fogyás, a népesedési folyamat szakaszai, népességrobbanás, korfa, fiatalodó társadalom, öregedő társadalom, születéskor várható élettartam, népsűrűség, világnyelv, világvallás, aktív és inaktív népesség, munkanélküliség, vendégmunkás; tanya, farm, falu, város, városszerkezet, agglomeráció.</p>
<p>Topográfiai ismeretek</p>	<p>Nyugat-európai, észak-amerikai és kelet-ázsiai népességtömörülés, a világvallások központjai.</p>

A továbbhaladás feltételei

A tanuló:

- rendelkezzen biztos természettudományos ismeretekkel a világegyetemről, a Naprendszer égitestjeiről; tudja azokat jellemezni, s ennek során alkalmazni fizikai és kémiai ismereteit,

- értse és tudja magyarázni az égitestek közötti kapcsolatokat, mozgástípusokat és ezek következményeit,
- tudja összehangolni megfigyeléseit, tapasztalatait a tanultakkal,
- rendelkezzen valós képzetrel az égitestek egymáshoz viszonyított méreteiről, igazodjon el a csillagászati nagyságrendekben,
- legyen képes önálló feladatmegoldásra: a térképi és csillagászati ismeretekhez kapcsolódó mérésre, helymeghatározásra, időszámításra,
- ismerje a geoszférák kialakulását, felépítését, szerkezetét; fő jelenségeiket, folyamataikat és azok következményeit,
- tudja példákkal bizonyítani a kőzetburok, a vízburok és a levegőburok közötti oksági összefüggéseket, kölcsönhatásokat és a mindennapi életre gyakorolt hatásaikat,
- értse és támassza alá konkrét példákkal a földrajzi övezetesség megnyilvánulásait, a bennük érvényesülő természeti és társadalmi kölcsönhatásokat a Föld különböző részein,
- ismerje az egyes geoszférák, a földrajzi övezetek és övek fő környezeti problémáit, megoldásuk lehetőségeit,
- értse meg, hogy a természet által nyújtott feltételek, erőforrások eltérőek a Földön és hasznosításuk mértéke, módja is különböző,
- lássa be a népesség, a települések elhelyezkedésének, a gazdálkodás lehetőségeinek összefüggéseit a földrajzi övezetességgel,
- tudja, hogy a Föld egységes rendszer, ahol a természeti és a társadalmi törvényszerűségek egyaránt érvényesülnek,
- rendelkezzen mind a természeti, mind a társadalomföldrajzi információk feldolgozásához szükséges elemi módszerek alkalmazásának képességeivel.
- alkalmazza a regionális földrajzban eddig megszerzett ismereteit az egyes témakörök feldolgozásakor.

10. évfolyam

Tematikai egység/Fejlesztési cél	A világgazdaság jellemző folyamatai				Órakeret 12 óra
	Új ismeretek	Gyakorlat	Ismétlés, mérés	Összes óraszám	
Az órakeret felhasználása	8	2	2	12	
Előzetes tudás	Alapvető gazdasági fogalmak: gazdaság, ipar, mezőgazdaság, szolgáltatás bevétel, kiadás adósság. A család mint a legkisebb gazdasági közösség működése. A világ meghatározó jelentőségű országainak alapvető gazdasági jellemzői. Magyarország gazdaságának fő vonásai				
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A globalizáció fogalmának megértetése, a jellemzők, a mozgatórugók, a folyamat ellentmondásainak felismertetése. A pénzvilág alapvető folyamatainak megértetése, intézményrendszerének megismertetése, az ismeretek mindennapi pénzügyi helyzetekben való alkalmazási képességének kialakítása. A hitelfelvétel esetleges veszélyeinek beláttatása. Érdeklődés felkeltése a napi pénzügyi-gazdasági folyamatok megismerése iránt. A témához kapcsolódó, médiában megjelenő hírek kritikus értelmezése. Pénzügyi döntések mérlegelési képességének, a vállalkozó szellemű, kreatív állampolgárrá válás igényének kialakítása.				

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p><i>Nemzetgazdaságok és a világgazdaság I-III.</i> A nemzetgazdaságok átalakuló szerepének megértése, az állam piacgazdaságban betöltött szerepének megismerése. A gazdasági fejlettség összehasonlítására alkalmas mutatók értelmezése, a területi különbségeinek példái: a centrum és periféria térségek jellemzői, kapcsolatrendszerük sajátos vonásai. Különböző típusú statisztikai forrásokból gyűjtött fejlettséget tükröző adatsorok értelmezése A gazdaság szerveződését befolyásoló természeti és társadalmi <i>telepítő tényezők</i> megismerése, szerepük átalakulásának példái. A gazdasági szerkezet, az egyes ágazatok változó szerepének megértése, a gazdasági szerkezet és társadalmi-gazdasági fejlettség összefüggéseinek bemutatása országpéldákon. A gazdasági és a foglalkozási szerkezet kapcsolatának felismerése, a foglalkozási átrétegződés bemutatása példák alapján.</p> <p><i>Integrációs folyamatok</i> Az együttműködések kialakulásában szerepet játszó tényezők értékelése; az integrációk fejlődési szintjeinek összehasonlítása, az</p>	<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> az eltérő gazdasági fejlettség történelmi alapjai, Európa a 20. század második felében, gazdaságtörténet.</p> <p><i>Matematika:</i> statisztikai adatok értelmezése, kamatszámítás.</p> <p><i>Etika:</i> a pénz szerepe a mindennapi életben.</p>

<p>együttműködés előnyeinek feltárása. A legfontosabb nemzetközi integrációk jellemzése.</p> <p><i>A globalizáció I-II.</i> A <i>globalizáció</i> értelmezése, feltételei, jellemzése; a <i>transznacionális vállalatok</i> (TNC) működésének, a termelés-szervezés sajátosságainak bemutatása vállalatpéldákon; a globalizáció és a TNC-k kapcsolatának felismerése. A globalizáció következményeinek, mindennapi életünkre gyakorolt hatásának bemutatása.</p> <p><i>A monetáris világ I-II.</i> <i>A mindennapok pénzügyi folyamatai</i>, a pénzügyi szolgáltatások megismerése (folyószámla, hitel, befektetés, értékpapírok, valuta), a tőzsde működésének jellemzői. Az <i>infláció</i> kialakulásában szerepet játszó tényezők bemutatása, az infláció következményeinek mérlegelése. <i>A hitelfelvétel és az eladósodás összefüggéseinek felismerése</i> az egyén, a nemzetgazdaság és a világgazdaság szintjén; az eladósodás és az adósságválság kialakulásának folyamata, az összefüggések feltárása. *A működő tőke és a pénztőke áramlásának jellemzői. A nemzetközi pénzügyi szervezetek szerepének és feladatainak megismerése.</p> <p>A gazdasági, pénzügyi folyamatokhoz kapcsolódó <i>hírek, adatok gyűjtése, értelmezése, vélemények ütköztetése</i>; egyszerű valutaátváltási feladatok megoldása. <i>I-II. (gyakorlat)</i></p>	<p><i>Informatika:</i> digitális információforrások használata, informatikai eszközök használata.</p> <p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> a családi gazdálkodás, a jövedelem, hitelfelvétel.</p>
<p>Kulcsfogalmak/ fogalmak</p>	<p>Gazdasági szerkezet, GDP, GNI, piacgazdaság, költségvetés, integráció, területi fejlettségi különbség, K+F, globalizáció, pénztőke, működőtőke, zöldmezős / barnamezős beruházás, értékpapír, adósságválság, Nemzetközi Valutaalap (IMF), Világbank, WTO, OECD.</p>
<p>Topográfiai ismeretek</p>	<p>A világ meghatározó jelentőségű tőzsdéinek helyszínei.</p>

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Magyarország – helyünk a Kárpát-medencében és Európában			Órakeret 15 óra
Az órakeret felhasználása	Új ismeretek	Gyakorlat	Ismétlés, mérés	Összes óraszám
	10	3	2	15
Előzetes tudás	Magyarország és a Kárpát-medence természetföldrajzi jellemzői. Magyarország társadalmi-gazdasági jellemzői, területi sajátosságainak vonásai, értékei és problémái.			
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	<p>A magyarsághoz, a hazához, a szűkebb és tágabb környezetükhöz való kötődés megerősítése hazánk természeti, társadalmi, kulturális és tudományos értékeinek megismertetésével.</p> <p>A kedvezőtlen népesedési folyamatok társadalmi, gazdasági következményeinek beláttatása.</p> <p>A kreatív, vállalkozó szemléletű gondolkodás megalapozása az egyén, a helyi és a regionális közösségek gazdaságfejlesztésében betöltött szerepének, lehetőségeinek felismertetésével.</p> <p>Az érdeklődés felkeltése a szűkebb és tágabb környezetüket érintő társadalmi-gazdasági folyamatok, illetve fejlesztések, döntések megismerése iránt.</p> <p>A földrajzi ismeretek alkalmazási képességének kialakítása a hazai földrajzi térben; a hazánkkal, a Kárpát-medencével kapcsolatos társadalmi-gazdasági tartalmú információk, hírek értelmezése, a kritikai gondolkodás fejlesztése.</p>			

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p><i>A magyarországi társadalmi-gazdasági fejlődés jellemzői I-III.</i> A természeti és társadalmi erőforrások jellemzése. A gazdasági rendszerváltás következményeinek bemutatása. <i>Napjaink jellemző társadalmi és gazdasági folyamatainak</i> megismerése, a társadalmi– gazdasági fejlődésre gyakorolt hatásuk bemutatása példák alapján. (gyakorlat)</p> <p>A magyarországi régiók földrajzi jellemzői I-VI. <i>Az egyes régiók jellemző erőforrásainak megismerése</i>, földrajzi adottságainak összehasonlító értékelése; a társadalmi– gazdasági központok megismerése. <i>A társadalmi– gazdasági fejlődés és fejlettség területi különbségeinek bemutatása</i>, az összefüggések feltárása, a lehetséges fejlődési utak, húzóágazatok prognosztizálása.</p> <p>A védelem alatt álló <i>természeti, kulturális értékek</i>, nemzeti parkok, világörökségi helyszínek értékeinek rendszerezése, idegenforgalmi szerepük feltárása. I-II. (gyakorlat)</p> <p>Az idegenforgalom társadalmi adottságainak (infrastruktúra, szolgáltatások) értékelése, a <i>legfontosabb idegenforgalmi célpontok</i> bemutatása. (gyakorlat)</p>	<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> Magyarország történelme.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> az épített környezet értékei.</p> <p><i>Biológia-egészségtan:</i> védett növények és állatok.</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> hazai tájakról készült leírások.</p> <p><i>Informatika:</i> digitális</p>

<p><i>Az országhatáron átívelő kapcsolatok</i></p> <p>A regionális szerveződések földrajzi alapjainak feltárása; eurorégiók a Kárpát– medencében, működésük értelmezése.</p> <p>Hazánk Európai Unióban betöltött szerepének megismerése, nemzetközi gazdasági kapcsolataink bemutatása.</p>		<p>információforrások használata, informatikai eszközök használata.</p> <p><i>Etika:</i> kulturális érték, a hazánkban élő nemzetiségek kulturális értékeinek tisztelete.</p>		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Természeti és társadalmi erőforrások, gazdasági rendszerváltozás, eladósodás, működőtőke-befektetés, területi fejlettségkülönbség, tranzitforgalom, gazdasági szerkezetváltás, húzóágazat, idegenforgalom, személygépkocsi-gyártás, vegyipar, ipari park, hungarikum, nyitott gazdaság, eurorégió.			
Topográfiai ismeretek	Magyarország megyéi, megyeszékhelyei és megyei jogú városai. Településpéldák az alábbi szempontokból: határátkelőhely, vallási és kulturális központ, a kitermelés és az energiagazdaság központjai, élelmiszer-, gép- és vegyipari központ, válságterület települése, idegenforgalmi központ, védett természeti és kulturális érték helyszíne, világörökség helyszín.			
Tematikai egység/Fejlesztési cél	A társadalmi-gazdasági fejlődés regionális különbségei Európában			Órakeret 16 óra
Az órakeret felhasználása	Új ismeretek	Gyakorlat	Ismétlés, mérés	Összes óraszám
	12	3	1	16
Előzetes tudás	Az Európai Unióról tagállamai, a közösség működésének alapvető elemei, az egyes kontinensrészek természeti és társadalmi-gazdasági jellemzői.			
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	<p>Az Európai identitástudat továbbfejlesztése az Európai Unió, illetve a kontinens országai természeti és társadalmi-kulturális sokszínűségének felismertetésével, az Unió tagországai által közösen megfogalmazott értékek iránti tisztelet, a felelős közösségi magatartás iránti igény kialakításával.</p> <p>Nyitottság kialakítása az országok természeti és kulturális értékeinek megismerése iránt.</p> <p>Az Európai Unióval, illetve a kontinens országaival kapcsolatos hírek, információk értelmezése, érdeklődés kialakítása a közösséget, a kontinens országait érintő témák, események megismerése iránt. Az Európai Unión belüli különbségek okainak felismertetése, az ezek kiegyenlítésére irányuló programok, alapok jelentőségének megértése.</p>			

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p><i>Az Európai Unió I-II.</i> <i>Az együttműködés kialakulását és elmélyítését segítő tényezők, az ágazati és regionális együttműködés területei és konkrét példáinak megnevezése. Az Európai Unió mint gazdasági erőter elhelyezése a világgazdaságban.</i> A területi fejlettség különbség jellemzői, az eltérő gazdasági fejlettség okainak feltárása; <i>a regionális politika</i> lényegének megértése.</p> <p>A területi fejlettség különbségei Európában Az Európai Unió magterületei I-IV. <i>Németország, Franciaország, a Benelux államok és az Egyesült Királyság gazdaságának szerepe az Európai Unió gazdaságában.</i></p> <p><i>Fejlett gazdaságú országok Európa közepén:</i> Ausztria és Svájc gazdaságának összehasonlítása, a fejlődés sajátos vonásainak kiemelése.</p> <p>A gazdasági felzárkózást lehetőségeinek és nehézségeinek bemutatása: <i>Olaszország; Spanyolország és Görögország. I-II.</i></p> <p>Kelet-Közép-Európa és Délkelet-Európa rendszerváltó országai I-II. A piacgazdaságra történő áttérés társadalmi és gazdasági következményeinek bizonyítása. <i>Csehország, Lengyelország, Szlovákia, Románia gazdasági fejlődésének összehasonlítása.</i> A jugoszláv utódállamok (<i>délszláv országok</i>) eltérő fejlődési útjai, a fejlődést nehezítő társadalmi-gazdasági tényezőinek kiemelése.</p> <p><i>Kelet-Európa:</i> az elhúzódó gazdasági átalakulás következményei Ukrajna gazdaságának példáján. Oroszország társadalmi-gazdasági fejlődésének sajátos vonásai, az ország világgazdasági szerepének alakulásában.</p> <p>Egy választott térség / ország megadott szempontok szerinti bemutatása I-III. Pl. <i>prezentáció</i> készítésével különböző forrásokból gyűjtött információk alapján. (<i>gyakorlat</i>)</p>	<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> Európa a 20. század második felében, az Európai Unió kialakulása, Szovjetunió, szocializmus.</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> útleírások, tájleírások.</p> <p><i>Informatika:</i> digitális információforrások használata, informatikai eszközök használata.</p> <p><i>Etika:</i> más kultúrák értékeinek tisztelete.</p>

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Gazdasági unió, eurózóna, Schengeni egyezmény, uniós támogatás, területi fejlettségkülönbség, regionális politika, magterület, periféria terület, felzárkózás.
Topográfiai ismeretek	Európa országai és fővárosai. A magyarsághoz kötődő határon túli területek központjai. Antwerpen, Barcelona, Bilbao, Birmingham, Csernobil, Donyeck, Dubrovnik, Europort, Fiume (Rijeka), Genova, Gibraltár, Glasgow, Göteborg, Lyon, Manchester, Marseille, Milánó, Murmanszk, Nápoly, Odessza, Rotterdam, Sevilla, Split, Strasbourg, Szentpétervár, Theszaloníki, Torino, Várna, Velence, Volgograd. Bonn, Brassó, Bréma, Brno, Constanța, Dortmund, Drezda, Duisburg, Frankfurt, Galați, Gdańsk, Genf, Graz, Halle, Hamburg, Hannover, Karlovy Vary, Katowice, Köln, Krakkó, Linz, Lipcse, Lódz, München, Ostrava, Ploiești, Plzeň, Rostock, Salzburg, Stuttgart, Szczecin, Trieszt, Zürich.

Tematikai egység/Fejlesztési cél	Az Európán kívüli kontinensek, tájak, országok társadalmi-gazdasági jellemzői			Órakeret 16 óra
Az órakeret felhasználása	Új ismeretek	Gyakorlat	Ismétlés, mérés	Összes óraszám
		12	3	1
Előzetes tudás	Az egyes kontinensek természetföldrajzi jellemzői, kontinensek, illetve azok meghatározó jelentőségű országcsoportjainak társadalmi-gazdasági és környezeti sajátosságai.			
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	<p>A fejlett országok felelősségének felismertetése a perifériatársadalmak problémáinak mérséklésében, a nemzetközi összefogás szükségességének beláttatása.</p> <p>A földi gazdasági erőter folyamatos átrendeződésének felismertetése, okainak megértetése.</p> <p>Világunk természeti és társadalmi-kulturális sokszínűségének felismertetése, ezekben rejlő értékek megőrzése iránti felelősség kialakítása.</p> <p>Nyitottság kialakítása más országok természeti és kulturális értékeinek megismerése iránt.</p> <p>A Föld közeli és távoli országaival kapcsolatos hírek, információk értelmezése, érdeklődés felkeltése a közösséget, az egész emberiséget érintő témák, események megismerése iránt. Az általános emberi jogok (pl. az egészséges környezethez, a tanuláshoz való jog) érvényesülése iránti elkötelezettség, az emberi értékek iránti tisztelet kialakítása.</p> <p>A szociális kompetencia fejlesztése a segítő szándékú, az emberi fejlődést szolgáló karitatív tevékenység tiszteletének, illetve az ebben való közreműködés képességének alakításával.</p>			

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p><i>Ázsia regionális földrajza I-V.</i></p> <p><i>Délnyugat-Ázsia világgazdasági jelentőségének bemutatása; a szénhidrogénkincs szerepének igazolása a térség fejlődésében. A kultúrák találkozásának bemutatása Törökország példáján; Izrael fejlődésének társadalmi- gazdasági tényezői.</i></p> <p><i>Japán meghatározó szerepe Kelet- és Délkelet-Ázsia gazdasági fejlődésében.</i></p> <p><i>*Délkelet-Ázsia gyorsan iparosodott országainak fejlődési sajátosságai, az eltérő fejlődési utak magyarázata.</i></p> <p><i>A feltörekvő új gazdasági hatalmak (Kína és India) fejlődésének sajátos vonásai.</i></p> <p><i>*Délkelet-Ázsia gyorsan iparosodott országainak fejlődési sajátosságai, az eltérő fejlődési utak magyarázata.</i></p> <p><i>Ázsia elmaradott, szegény térségeinek bemutatása, a társadalmi-gazdaság problémák értelmezése és magyarázata.</i></p> <p><i>Amerika regionális földrajza I-V.</i></p>	<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek: ókori öntözéses kultúrák (Egyiptom, Mezopotámia, India, Kína), világvallások gyarmatosítás, nagy földrajzi felfedezések, az Amerikai Egyesült Államok megalakulása.</i></p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom: útleírások, tájleírások.</i></p>

<p>Az <i>Amerikai Egyesült Államok</i> szerepének bemutatása a világ gazdasági és pénzügyi folyamatainak alakulásában. A gazdasági fejlődés sajátosságai, területi jellemzése, az összefüggések bizonyítása; az országon belüli gazdasági-területi átrendeződés sajátos vonásainak és okainak bemutatása.</p> <p>A NAFTA USA-n kívüli tagországai (<i>Kanada és Mexikó</i>), szerepük az együttműködésben példák alapján.</p> <p><i>Latin–Amerika</i> gazdasági fejlődését befolyásoló tényezők, társadalmi– történelmi adottságok bemutatása; a fejlettség területi különbségei, a gazdasági fejlődés gócpontjainak jellemzői. A fejlődés ellentmondásainak feltárása az adóparadicsomok példáján; az országok világgazdasági szerepének bemutatása példák alapján.</p> <p><i>Brazília</i> feltörekvő gazdaságának jellemzése, a fejlődést elősegítő és megnehezítő tényezők kiemelése.</p> <p><i>Afrika regionális földrajza I-II.</i> <i>A gazdasági fejlődést befolyásoló természeti és társadalmi tényezők értékelése</i>; a fejlettség területi különbségeinek bemutatása, az okok feltárása, a gazdasági fejlődést nehezítő tényezők elemzése.</p> <p><i>Észak–Afrika és trópusi Afrika földrajzi adottságainak összehasonlítása</i>, a társadalmi-gazdasági felzárkózás lehetőségeinek példái. A <i>Dél–afrikai Köztársaság</i> fejlődésében szerepet játszó tényezők bemutatása.</p> <p>Egy választott térség vagy ország megadott szempontok szerinti bemutatása pl. <i>prezentáció</i> készítésével különböző forrásokból gyűjtött információk alapján. <i>I-III. (gyakorlat)</i></p>	<p><i>Művészetek</i>: távoli tájak népeinek kulturális értékei.</p> <p><i>Informatika</i>: digitális információforrások használata, informatikai eszközök használata.</p> <p><i>Etika</i>: más kultúrák értékeinek tisztelete.</p>
<p>Kulcsfogalmak/ fogalmak</p>	<p>Világgazdasági centrum-periféria, gyarmatosítás, posztindusztriális társadalom, technopolisz, hightech ágazat, K+F, duális gazdaság, demográfiai válság, feltörekvő ország, üdülősziget, adóparadicsom, ültetvény, farm, eladósodás, adósságválság, éhségövezet, OPEC.</p>
<p>Topográfiai ismeretek</p>	<p>Fülöp-szigetek, Indonézia, Irak, Irán, Malajzia, Tajvan; Algéria, Csád, Dél-afrikai Köztársaság, Egyiptom, Guinea, Kenya, Libéria, Líbia, Marokkó, Nigéria, Tunézia; Amerikai Egyesült Államok, Argentína, Bolívia, Chile, Brazília, Kanada, Kuba, Mexikó, Nicaragua, Panama, Venezuela. Adóparadicsomok és üdülő szigetek példái.</p> <p>Abuja, Alexandria, Fokváros, Johannesburg, Kairó, Pretoria; Atlanta, Brazíliaváros, Buenos Aires, Caracas, Chicago, Dallas, Havanna, Houston, Los Angeles, Mexikóváros, Montréal, New Orleans, New York, Ottawa, Rio de Janeiro, San Francisco, São Paulo, Seattle, Washington.</p>

Tematikai egység/Fejlesztési cél	Globális kihívások – a fenntarthatóság kérdőjelei			Órakeret 12 óra
	Új ismeretek	Gyakorlat	Ismétlés, mérés	
	8	3	1	12
Előzetes tudás	Az egyes kontinensek, országok feldolgozása során megismert konkrét környezeti problémák. Magyarország környezeti állapota, védendő természeti és társadalmi– kulturális értékei. A Világörökség részeként megnevezett értékek megismertetése; a geoszférák környezeti problémáinak feltárása.			
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	<p>Annak megértése, hogy a természeti és a társadalmi– gazdasági folyamatok közötti egyensúly megőrzése, a környezettudatos termelés és fogyasztás elvének érvényesülése Földünk jövője szempontjából alapvető fontosságú. A lokális folyamat – globális következmény elv értelmében az egyén és a helyi közösségek felelősségének belátása.</p> <p>A környezeti témák iránti folyamatos tájékozódás igényének, a környezetbarát termékek, eljárások megismerése iránti igény kialakítása, a témához kapcsolódó médiában elhangzó információk kritikus értelmezése.</p> <p>Törekvés a fogyasztási szokások környezeti szempontokat szem előtt tartó átalakítására, a tudatos fogyasztói magatartásra baráti és családi körben egyaránt.</p> <p>A természeti környezet, a természetes tájak és életközösségek sokszínűségében rejlő szépség felismertetése, a megőrzését segítő magatartásforma kialakítása. A témában megszerzett ismeretek tudatos alkalmazása a mindennapi életben, és majd később a munka világában is.</p>			

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p><i>A globálissá váló környezetszennyezés és következményei</i> A szférákat ért környeztkárosító hatások rendszerezése, az összefüggések feltárása, a lokális szennyeződés globális következményeinek igazolása példákkal; a környeztkárosodás életkörülményekre, életminőségre gyakorolt hatásának bemutatása.</p> <p><i>Demográfiai válság</i> A <i>népességrobbanás</i> kialakulása, következményei, a folyamat összefüggéseinek, területi jellemzőinek feltárása. Eltérő népesedési folyamatok: csökkenő lélekszámú és intenzíven növekvő társadalmak jellemzőinek bemutatása példákon.</p> <p>*Urbanizációs válság A nagyvárosok terjeszkedése: az <i>urbanizációs folyamat</i> területi jellemzőinek, ellentmondásainak, társadalmi-gazdasági következményeinek feltárása példákkal.</p>	<p><i>Kémia:</i> a szennyeződésekhez kapcsolódó kémiai folyamatok, szennyezőanyagok, gyártási folyamatok, műanyagok, égés.</p> <p><i>Biológia-egészségtan:</i> környezeti ártalmak, egészséges táplálkozás, hiánybetegségek, elhízás, GMO, rendszertan, védett növények és állatok.</p>

<p><i>Élelmiszertermelés és -fogyasztás területi ellentmondásainak felismerése. A fokozódó mezőgazdasági termelés környezeti hatásainak igazolása példákkal.</i></p> <p><i>A bioszféra és a talaj sérülékenységének felismerése. A genetikailag módosított termékek előállításának, elterjedésének lehetséges hatásai.</i></p> <p><i>A biogazdálkodás jellemzése.</i></p> <p><i>A mind nagyobb mértékű fogyasztás és a gazdasági növekedés következményei I-III.</i></p> <p><i>A nyersanyag- és energiaválság kialakulásának folyamata. Az energia- és nyersanyag-hatékony gazdálkodás lényegének megismerése, az alternatív energiaforrások hasznosítási problémáinak feltárása.</i></p> <p><i>A környezeti szempontok érvényesíthetőségének bemutatása a termelésben és a fogyasztásban, a fogyasztói társadalom és a tudatos fogyasztói magatartás jellemzőinek összegyűjtése, összevetése. (gyakorlat)</i></p> <p><i>A hulladékkezelés és a hulladékgazdálkodás fontosságának igazolása, a különböző megoldási lehetőség összevetése. (gyakorlat)</i></p> <p><i>A környezet- és a természetvédelem feladatai.</i></p> <p><i>Az egyén társadalmi szerepvállalásának lehetőségei, a tevékeny közreműködés példáinak bemutatása. A helyi szerveződések, illetve a regionális és nemzetközi összefogás példái a környezet védelme és a fenntarthatóság eléréséért.</i></p> <p><i>A természeti- táji értékek és az emberiség kultúrkincsének védelmében tett lépések fontosságának, jelentőségének feltárása.</i></p> <p><i>A legfontosabb nemzetközi szervezetek tevékenységének bemutatása, a főbb egyezmények, irányelvek célkitűzéseinek megismerése. A megvalósítás eredményeinek és nehézségeinek feltárása.</i></p> <p><i>A témakörhöz kapcsolódó aktualitások bemutatása források feldolgozásával. (gyakorlat)</i></p>	<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek: demográfia, urbanizáció.</i></p> <p><i>Fizika: energia.</i></p> <p><i>Technika, életvitel és gyakorlat: családtervezés, tudatos fogyasztói magatartás.</i></p> <p><i>Informatika: digitális információforrások használata, informatikai eszközök használata.</i></p> <p><i>Etika: a jövő generációért érzett felelősség.</i></p>
<p>Kulcsfogalmak/ fogalmak</p>	<p>Elsivatagosodás, elszikesedés, talajpusztulás, ózonritkulás, globális klímaváltozás, savas csapadék, radioaktív szennyeződés, biodiverzitás csökkenése, ivóvízellátás, vízhiány, vízszennyezés, népességrobbanás, élelmiszeri válság, urbanizációs problémák, fogyó és megújuló energiaforrások, energiahatékonyság, veszélyes hulladék, szelektív hulladékgyűjtés, hulladék újrahasznosítása, fenntarthatóság. ENSZ, FAO, UNESCO, WHO, WWF, Greenpeace, kiotói egyezmény.</p>
<p>Topográfiai ismeretek</p>	<p>Környezeti világegyezmények aláírásának helyszínei. Regionális és globális hatású társadalmi-gazdasági és környezeti katasztrófák kipattanásának helyszínei.</p>

A továbbhaladás feltételei

A tanuló:

- ismerje a gazdaság működésének folyamatát, fő ágainak jellemzőit, kiemelten a terciér és az információs szektor szerepét,
- tudja jellemezni a piacgazdaságot,
- értse a nemzetgazdaságok, az integrációk és a multinacionális vállalatok szerepét napjaink világgazdaságában, s tudja ezeket példákkal bizonyítani,
- ismerje fel a tőke szerepét a világgazdaság globalizálódásában,
- igazolja példákkal a világgazdasági szerepkörök térbeli és időbeli átrendeződését, értse azok okait,
- rendelkezzen hiteles ismeretekkel a Föld világgazdasági erőtereiről, legjelentősebb ország-csoportjairól, országairól. Vegye észre hasonlóságaikat és különbségeiket,
- értse az összefüggést a világgazdasági centrumok és perifériák szerepkörei között, tudja ezeket példákkal alátámasztani,
- ismerje fel és indokolja az európai integráció jelentőségét és ellentmondásait hazánk társadalmi-gazdasági életében, valamint hazánk szerepét a regionális térszerveződésben,
- legyenek friss, aktuális ismeretei Magyarország társadalmi-gazdasági sajátosságairól, gazdaságának húzóágazatairól,
- értse meg és tudja példákkal bizonyítani a fogyasztói társadalom szerepét a világ környezeti és gazdasági problémáinak kialakulásában és azok világméretűvé válásában,
- igazolja példákkal a helyi, a regionális és a globális környezeti problémák összefüggéseit és a megoldásukhoz szükséges nemzetközi összefogás szerepét,
- legyen képes különféle információhordozók földrajzi-környezeti tartalmának, önálló feldolgozására, értelmezésére, a hozzájuk kapcsolódó véleményalkotásra.

Kimeneti követelmények a 10. osztály végén

- Tudjon a tanuló helymeghatározásokat végezni a térképen, a földgömbön.
- Legyen képes térképi, időszámítási feladatok megoldására.
- Ismerje a geoszférák legfontosabb folyamatait és hatásukat a mindennapi életre.
- Rendelkezzen valós képzetekkel a környezet földrajzi elemeinek méretéről, a számokkal kifejezhető időbeli változások nagyságrendjéről.
- Ismerje a földrajzi övezetesség összetevőit.
- Támassa alá példákkal a bennük érvényesülő természeti és társadalmi kölcsönhatásokat.
- Értse a népesség földrajzi eloszlását és a települések elhelyezkedését meghatározó tényezőket.
- Tudja jellemezni a gazdasági élet fő ágait, ágazatait.
- Mutassa be szerepük, jelentőségük változását.
- Ismerje a világgazdaság pólusait, a gazdaságban betöltött szerepüket.
- Értse az integrációs folyamat lényegét és fokozatait.
- Legyenek biztos ismeretei az egyes térségek, gazdasági régiók történeti és területi átrendeződéséről.
- Mutassa be a környezetkárosító tényezők földrajzi okait.
- Ismerje és igazolja példákkal a globális környezeti és gazdasági problémák kialakulását, mérséklésük lehetőségeit.
- Legyen képes a földrajzi-környezeti tartalmú információhordozók (különféle méretarányú és tartalmú térképek, statisztikai kiadványok, lexikonok, folyóiratok, szakirodalom, képek,

filmek, CD-romok, internet stb.) tartalmának értelmezésére információk, önálló gyűjtésére és azok feldolgozására.

- Tudja megmutatni térképeken, bejelölni kontúrtérképeken a topográfiai fogalmakat; megfogalmazni azok földrajzi tartalmi jegyeit.
- Alkalmazza a megszerzett kulcskompetenciákat, amelyek megerősítéséhez, rendszerezéséhez a földrajz tanulása-tanítása hozzájárult.
- Földrajzi tanulmányainak befejezése után is legyen igénye a földrajzi-környezeti problémák megismerésére, megértésére.
- Személyiségét jellemezze a környezete iránt érzett felelősségtudat és tenni akarás.

A FEJLESZTÉS VÁRT EREDMÉNYEI A KÉT ÉVFOLYAMOS CIKLUS VÉGÉN

A tanulók legyenek képesek a különböző szempontból elsajátított földrajzi (általános és leíró természet-, illetve társadalom-, valamint gazdaságföldrajzi) ismereteik szintetizálására. Rendelkezzenek valós képzetekkel a környezeti elemek méreteiről, a számszerűen kifejezhető adatok és az időbeli változások nagyságrendjéről.

Legyenek képesek a térkép információforrásként történő használatára, a leolvasott adatok értelmezésére. Ismerjék fel a Világegyetem és a Naprendszer felépítésében, a bolygók mozgásában megnyilvánuló törvényszerűségeket.

Tudjanak tájékozódni a földtörténeti időben, ismerjék a kontinenseket felépítő nagyszerkezeti egységek kialakulásának időbeli rendjét, földrajzi elhelyezkedését.

Legyenek képesek megadott szempontok alapján bemutatni az egyes geoszférák sajátosságait, jellemző folyamatait és azok összefüggéseit. Lássák be, hogy az egyes geoszférákat ért környezeti károk hatása más szférákra is kiterjedhet.

Legyenek képesek a földrajzi övezetesség kialakulásában megnyilvánuló összefüggések és törvényszerűségek értelmezésére.

Legyenek képesek alapvető összefüggések és törvényszerűségek felismerésére és megfogalmazására az egész Földre jellemző társadalmi-gazdasági folyamatokkal kapcsolatosan.

Tudják elhelyezni az egyes országokat, országcsoportokat és integrációkat a világ társadalmi-gazdasági folyamataiban, tudják értelmezni a világgazdaságban betöltött szerepüket.

Legyenek képesek összevetni és értékelni az egyes térségek, illetve országok eltérő társadalmi-gazdasági adottságait és az adottságok jelentőségének időbeli változásait.

Ismerjék a globalizáció gazdasági és társadalmi hatását, értelmezzék ellentmondásait.

Ismerjék a monetáris világ jellemző folyamatait, azok társadalmi-gazdasági hatásait.

Ismerjék hazánk társadalmi-gazdasági fejlődésének jellemzőit, a gazdasági fejlettség területi különbségeit és ennek okait.

Példákkal támasszák alá Európai Unió egészére kiterjedő, illetve a környezető országokkal kialakult regionális együttműködések szerepét

Tudják elhelyezni hazánkat a világgazdaság folyamataiban.

Tudják példákkal bizonyítani a társadalmi-gazdasági folyamatok környezetkárosító hatását, a lokális problémák globális következmények elvének érvényesülését. Ismerjék az egész Földünket érintő globális társadalmi és gazdasági problémákat.

Tudjanak érvelni a fenntarthatóságot szem előtt tartó gazdaság, illetve gazdálkodás fontossága mellett.

Ismerjék az egyén szerepét és lehetőségeit a környezeti problémák mérséklésben, nevezzék meg konkrét példáit.

Legyenek képesek természet-, illetve társadalom- és gazdaságföldrajzi megfigyelések elvégzésére, a tapasztalatok rögzítésére és összegzésére.

Legyenek képesek különböző nyomtatott és elektronikus információhordozókból földrajzi tartalmú információk gyűjtésére és feldolgozására, az információk összegzésére, a lényeges elemek kiemelésére. Ennek során alkalmazzák digitális ismereteiket.

Legyenek képesek véleményüket a földrajzi gondolkodásnak megfelelően megfogalmazni, logikusan érvelni.

Tudják alkalmazni ismereteiket földrajzi tartalmú problémák megoldása során a mindennapi életben.

Tudják földrajzi ismereteiket felhasználni különböző döntéshelyzetekben.

Legyenek képesek a társakkal való együttműködésre a földrajzi-környezeti tartalmú feladatok megoldásakor.

Alakuljon ki bennük az igény arra, hogy későbbi életük folyamán önállóan gyarapítsák tovább földrajzi ismereteiket.

Legyenek képesek topográfiai tudásuk alkalmazására más tantárgyak tanulása során, illetve a mindennapi életben.

Ismereteik alapján biztonsággal tájékozódjanak a földrajzi térben, illetve az azt megjelenítő különböző térképeken. Ismerjék a tananyagban meghatározott topográfiai fogalmakhoz kapcsolódó tartalmakat.

FÖLDRAJZ

Specializáció, fakultáció (emelt szint)

11-12. évfolyam

Felkészíteni a jelölteket az érettségi vizsga sikeres letételére, a földrajzi-környezeti ismeretek és kompetenciák középszintnek megfelelő, gyakorlat-központú teljesítésére:

- a köznapi műveltség részét képező friss, aktuális tényismeretekkel,
- az ismeretek és a mindennapi életben tapasztalt természeti-társadalmi-gazdasági és környezeti folyamatok és jelenségek összekapcsolódásával, értelmezésével, és magyarázatával,
- a praktikus ismeretek alkalmazásával,
- a jelenségek, folyamatok átfogó rendszerként való értelmezésével, általánosítással, a szintézis megfogalmazásával,
- a földrajzi-környezeti témákhoz kapcsolódó információhordozók kiválasztásával, információtartalmuk feldolgozásával: konkrét adatok, tények megállapításával, tendenciák érzékeltetésével; az információk szelektív felhasználásával,
- a földrajzi-környezeti ismeretek összefüggéseinek és kölcsönhatásainak felismerésével, példákkal történő bemutatásával,
- különböző típusú térképek információ-tartalmának olvasásával, magyarázatával,
- a topográfiai ismeretek rögzítésével térkép-vázlatokon, kontúrtérképeken,
- adatok ábrázolásával, egyszerű gyakorlati és számítási feladatok megoldásával,
- térkép-vázlatok, sematikus vázlatrajzok készítésével,
- a földrajzi-környezeti szemléletet és gondolkodás elemi érvényesítésével, az önálló véleményalkotás biztosításával és gyakorlásával,
- a környezettudatos, értékőrző életmód, a környezetért felelős magatartás példáival,
- a társadalomföldrajzi szemlélet előtérbe helyezésével,
- az írásbeli vizsgára történő felkészülés-felkészítés kapcsán az újszerű feladattípusok és megoldásuk gyakorlásával, készség szintű elsajátításával,
- a szóbeli vizsga eredményességét segítő szabatos szaknyelv használatával, a felelet logikus felépítésével; feleletterv, témavázlat készítésével, forráselemzéssel.

A témakörök kiemelt fejlesztési feladatait kerettantervünk előző fejezetei tartalmazzák (7–10. osztály)

Az érettségi követelmények egy része az általános iskolai tananyaghoz kapcsolódik (pl. a regionális földrajz), így a felkészítéshez-felkészüléshez szükséges azok áttekintése, felfrissítése, aktualizálása is.

Mivel az érettségi követelmények szervesen az előző évfolyamok ismeretanyagára épülnek, fejlesztési feladataikat tartalmazzák, a felkészítés során a szintézis megteremtése, az ismeretek újraértelmezése, magasabb szintre emelése a földrajzi kompetenciák megerősítése, alkalmazása jelenti a további fejlesztést.

A HETI ÉS ÉVES ÓRASZÁMOK

	A tantárgy heti óraszám	A tantárgy éves óraszám
11. évfolyam	3	108
12. évfolyam	3	93

ÓRATERV

Témakörök	Az órák felhasználása			
	Új ismeretek	Gyakorlati óra ^{***}	Ismétlés, összefoglalás, mérés- értékelés	Összes óraszám kerettantervben leírt / helyi tanterv
11. évfolyam				
I. Térképészeti ismeretek	3	2	1	6
II. Kozmikus környezetünk	7	2	1	10
III. A geoszférák földrajza	34	4	2	40
IV. A természetföldrajzi övezetesség	16	2	2	20
V. A természetföldrajzi övezetesség hatása a társadalmi-gazdasági életre	11	2	2	15
VI. Helyi adottságok	4	1	1	6
<i>Év végi összefoglalás^{****}</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>11</i>	<i>11</i>
Összesen	75	13	20	108
12. évfolyam				
VII. A világ változó társadalmi-gazdasági képe	21	2	1	24

VIII. A világgazdaságban különböző szerepet betöltő régiók, országcsoportok és országok	15	2	1	18
IX. A globális környezeti problémák földrajzi vonatkozásai	8	2	1	11
X. Európa és a többi kontinens regionális földrajzi jellegzetességei	15	2	1	18
XI. Hazánk helye és kapcsolatai a Kárpát-medencében és Európában	14	2	1	17
<i>Év végi összefoglalás****</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>5</i>	<i>5</i>
Összesen	73	10	10	93

11. évfolyam

Évi óraszám: 108 óra

Belépő tevékenységformák

Földrajzi-környezeti tartalmú információkkal kapcsolatos egyszerű vázlatábrák, folyamatábrák, térkép-vázlatok készítése.

A csillagászat tudománytörténeti fejlődésének jelentős állomásait, a Világegyetem kialakulásának főbb elméleteit bemutató tanulói kiselőadások.

A Nap szerkezetének és folyamatainak bemutatása keresztmetszeti ábrák, folyamatábrák alapján.

Tanulói kiselőadások a földtörténeti kormeghatározás néhány elvéről.

A lemeztektonikai folyamatok szerkezeti következményeinek összefüggése az ásványkincsek elhelyezkedésével esetelemzés alapján.

A légköri jelentések felismerése, összehasonlítása időjárási térképeken, egyszerű prognózisok készítése műholdfelvételek alapján.

Adatok gyűjtése a vízburok környezeti problémáiról, javaslat a különféle megoldási lehetőségekre.

Az egyes övezetek, övek, területek sajátos környezeti problémáinak feltárása.

A természeti erőforrások övezetes elrendeződésének bizonyítása.

TÉMAKÖRÖK

TARTALMAK

Térképészeti ismeretek

6 óra

A földrajzi környezet ábrázolásának lehetőségei. A különböző tartalmú és fajtájú térképeken közölt információk alkalmazása. A térképekkel kapcsolatos mérési és számítási feladatok megoldása. Az űrtérképezés módszerei és gyakorlati felhasználási lehetőségei.

Kozmikus környezetünk

10 óra

A csillagászat tudománytörténeti fejlődésének jelentős állomásai, a Világegyetem kialakulásának főbb elméletei. A Föld mozgásai és azok földi következményei. Időszámítással kapcsolatos gyakorlati feladatok megoldása. A Föld kozmikus környezetének sajátosságai. A Naprendszer felépítése és annak földi következményei. A Nap szerkezetének és folyamatainak jellemzői.

A geoszférák földrajza

40 óra

A kőzetburok

Tájékozódás a földtörténeti időegységek eseményeiben, az ökoszférai változások hatásának bemutatása, pl. az élővilág fejlődésére. A földtörténeti kormeghatározás néhány elve. A Föld gömbhéjas szerkezete, részletes belső felépítése és a Föld nagy szerkezeti egységei. A kőzetlemezek mozgásának geológiai és az ember mindennapi életével összefüggő következményei. A lemeztectonikai folyamatok szerkezeti következményei, összefüggései az ásványkincsek elhelyezkedésével. A szárazföldek fejlődésének folyamata, az felszínfejlődés időbeli változásai. A leggyakoribb ásványok és kőzetek felismerése. A belső és külső erők felszínformáló szerepe. A szárazföldek felszínfejlődésének legfontosabb lépései.

A légkör

A légkör szerkezete, anyagi felépítése és annak változásai. A légkörben lejátszó folyamatok törvényszerűségei, az éghajlati elemek közötti kölcsönhatások. Az időjárási elemekkel kapcsolatos számítási feladatok megoldása, az időjárás-jelenségek értelmezése és a változások okainak magyarázata. A legfőbb felhőtípusok és azok időjárási összefüggései. Az időjárás-változások biológiai hatásai. A légkör szennyezettségének helyi, regionális és globális következményei.

A vízburok

A felszíni és felszín alatti víztípusok, azok főbb jelenségei, a társadalmi-gazdasági életben betöltött szerepük. Az óceánok és tengerek földrajzi jellegzetességei. A tenger természeti erőforrás szerepének bemutatása példák alapján. A vízgazdálkodás főbb fogalmai és tevékenységei. A vízszennyezés helyi és az egész bolygóra kiható problémái. A vízburok környezeti problémái, javaslat a különféle megoldási lehetőségekre.

A talaj

A talaj keletkezése, fejlődési folyamata, a talajpusztulás veszélyei.

A geoszférák kölcsönhatásai

A geoszférák közötti összefüggések bemutatása példák segítségével. A geoszférák legfőbb környezeti problémáinak társadalmi-gazdasági és szemléleti okai, következményeinek bemutatása példák alapján. Megelőzési és megoldási javaslatok.

A természetföldrajzi övezetesség

20 óra

A szoláris éghajlati övezeteket kialakító tényezők. Az éghajlati övezetesség meghatározó szerepe a többi természeti tényező jellemzőink kialakulásában. A földrajzi övezetek, övek területek hasonló és eltérő vonásainak bemutatása, jellemzésük. A vízszintes és a függőleges övezetesség kapcsolata. A függőleges övezetesség területenként eltérő vonásainak magyarázata.

Az egyes övezetek, övek, területek sajátos környezeti problémái, példák felsorolása a megoldásukra.

A természetföldrajzi övezetesség hatása a társadalmi-gazdasági életre

15 óra

A természetföldrajzi övezetesség hatása a társadalmi-gazdasági életre. A természeti erőforrások övezetes elrendeződésének bizonyítása. A földrajzi övezetesség és az eltartóképesség összefüggései. Példák felsorolása az élelmiszertermelés övenként eltérő lehetőségeire. A társadalom természetalkító tevékenységének, a földrajzi környezet változásainak bemutatása az egyes övezetekben, övekben. A természetföldrajzi övezetesség hatása a népesség és a települések jellemzőire. Az urbanizáció eltérő vonásai a világ fejlett és fejlődő térségeiben. A népességgel kapcsolatos alapfogalmak, a népesség-növekedés időbeli alakulása, okai környezeti hatásai. A térbeli elosztást meghatározó legfontosabb tényezők, a területi megoszlás különbségei. Az urbanizáció és a térbeni népességmozgások lényeges vonásai és következményei.

**Összefoglalás,
ellenőrzés
gyakorlás**

11 óra

Helyi adottságok

6 óra

A továbbhaladás feltételei

A tanuló tudjon helymeghatározási és térképészeti számításokat végezni. Legyen képes egyszerű időszámítási és csillagászati földrajzi feladatokat megoldani. Tudja bemutatni a földi szférák szerkezetét, felépítését, legfontosabb folyamatait ábrák és modellek segítségével. Mutassa be az egyes szférák folyamatainak hatását a mindennapi életre. Ismerje a földi szférákat veszélyeztető környezetkárosító folyamatokat. Tudja megmagyarázni a természeti környezet és a társadalmi-gazdasági folyamatok közötti alapvető összefüggéseket.

12. évfolyam

Évi óraszám: 93 óra

Belépő tevékenységformák

A gazdasági ágazatok történeti jelentőségének változásait bemutatni.

A nemzetközi munkamegosztás és a világkereskedelem kialakulásának folyamata az integráció szükségesség és legfontosabb lépései.

A piacgazdaság működésének elve.

A működő tőke mozgásának legfontosabb irányai és hatása a gazdasági fejlődésre.

A jelentősebb nemzetközi pénzügyi szervezetek, szerepük a világ- és nemzetgazdasági folyamatokban.

Az Európán kívüli gazdasági tömörülések jelentőségének bemutatása.

Az egyedi szerepköröket betöltő országok jelentősége világgazdaság működésében, esetelemzés alapján.

A környezetvédelem nemzetközi szervezeti, a nemzetközi egyezmények legfőbb céljai és elvei tanulói kiselőadások alapján.

Az észak-dél probléma lényegének feltárása és példákon történő bemutatása.

A magyarországi regionális fejlettségi különbségek okai és következményei.

A nemzetközi gazdasági kapcsolataink, különös figyelemmel a regionális együttműködés szükségességére.

TÉMAKÖRÖK

TARTALMAK

A világ változó társadalmi-gazdasági képe

24 óra

Földünk országainak csoportosítása a környezetben elfoglalt helyük szerint. A gazdasági ágazatok jelentőségének történeti változásai példák alapján. A gazdaság legfontosabb ágazati. A szerkezetváltás folyamata. A legfontosabb gazdasági ágazatok telepítő tényezői, azok változásai. A területfejlesztés technikai feltételei és módjai. Az infrastruktúra jelentősége és kapcsolata az életminőséggel. Az energiagazdaság jelentősége és átalakulása. A mezőgazdaság termelési típusai és területi elhelyezkedésük. A gazdasági-társadalmi fejlettség mérésére alkalmas legfontosabb mutatók. A nemzetközi munkamegosztás és a világkereskedelem kialakulásának folyamata, az integráció szükségessége és legfontosabb lépései. A volt szocialista országok gazdasági rendszerváltásának problémái. A piacgazdaság működésének elve. A működő tőke mozgásának legfontosabb irányai és hatása a gazdasági fejlődésre. A jelentősebb nemzetközi pénzügyi szervezetek, szerepük a világ- és a nemzetgazdasági folyamatokban.

A világgazdaságban különböző szerepet betöltő régiók, országcsoportok és országok

18 óra

A világgazdasági központok és peremterületek, világgazdasági szerepük. Az Európán kívüli gazdasági tömörülések jelentősége. A gazdasági, a politikai és a katonai tömörülések kapcsolata, a különböző alapú függőségi viszonyok kialakulása. Példák felsorolása a különböző egyedi szerepköröket betöltő országokra, jelentőségük a világgazdaság működésében. A mindennapi élet jellemző gazdasági folyamatainak bemutatása példákon keresztül.

A globális környezeti problémák földrajzi vonatkozásai

11 óra

A legfőbb globális problémák és azok kialakulásának természeti, társadalmi-gazdasági okai. Példák felsorolása a megoldási lehetőségekre. A túlnépesedés, a termelés és a fogyasztás regionálisan jelentkező társadalmi következményei, és azok esetleges megoldási lehetőségei. A környezetvédelem nemzetközi szervezeti, a nemzetközi egyezmények legfőbb céljai és elvei.

Európa és a többi kontinens regionális földrajzi jellegzetességei

18 óra

Az egyes kontinensek természeti és társadalmi-gazdasági jellemzői, tipikus tájainak bemutatása. Az eltérő társadalmi-gazdasági fejlettségű területek, a világgazdaságban kiemelkedő jelentőségű országcsoportok és országok bemutatása Európában, Afrikában, Amerikában és Ázsiában. Ausztrália természeti és társadalmi-gazdasági sajátosságai. Az észak-dél probléma lényege és példákon történő bemutatása. Az európai országok szerepének bemutatása a kontinensen, illetve a világgazdaságban. A társadalmi-gazdasági adottságok közös és eltérő vonásainak kiemelése. Az EU kialakulásának gazdasági-társadalmi alapjai, működésének jellemző földrajzi vonásai, a bővítés lehetőségei és korlátai. Az egyes területei és országai közötti hasonlóságok és különbségek. A tagországok közös és egyéni nemzeti érdekeinek bemutatása, az okok magyarázata.

Hazánk helye és kapcsolatai a Kárpát-medencében és Európában

17 óra

Magyarország földrajzi helyzetének, tájainak, a medencejelleg érvényesülésének bemutatása. A központi fekvés és a tranzit-jelleg előnye és hátrányai. Hazánk népességföldrajzi folyamatai és azok következményei. A népesség nemzetési összetételének változásai és következményei a Kárpát-medencében. A társadalmi-gazdasági átalakulás folyamata és következményei a Kárpát-medencében. Magyarország társadalmi-gazdasági fejlődésének történelmi háttere, a térszerkezet változásának tendenciái. Magyarország gazdaságának jellemző vonásai, területi és szerkezeti átrendeződése s annak okai. Az élelmiszergazdaság szerepe hazánk gazdasági életében. Hazánk idegenforgalmi vonzereje, az idegenforgalom fejlesztésének lehetőségei. A hazai tájak és régiók eltérő természetföldrajzi és társadalmi-gazdasági képének bemutatása. A hazai

regionális fejlettségi különbségek okai és következményei. A nemzetközi gazdasági kapcsolatainak okai. A regionális együttműködés szükségessége és nehézségei a Kárpát-medencében. A környezetvédelem hazai stratégiai és intézményei. A környezetgazdálkodás hazai elveink ismertetése példák alapján. Magyarország legfőbb természeti, kulturális és környezeti értékei, gazdasági és tudományos eredményei.

Összefoglalás, ellenőrzés, gyakorlás

5 óra

A továbbhaladás feltételei

A tanuló tudja jellemezni a gazdasági élet legfontosabb ágait, ágazatait, mutassa be szerepük, jelentőségük változását. Tudja értelmezni a világ különböző térségeiben megfigyelhető integrációs folyamatokat, a világgazdaságban betöltött szerepüket. Legyen képes bemutatni a világgazdasági pólusok helyét, szerepét a világ társadalmi-gazdasági rendszerében, kapcsolatukat a fejlődő világgal. Tudja elemezni különböző térképi információk felhasználásával az egyes térségek, gazdasági régiók történelmi és területi átrendeződését. Tematikus térképek segítségével tudja bemutatni a környezetkárosító tényezők földrajzi megjelenését. Következtesen ezekből a globális veszélyek kialakulására. Tudja példákkal alátámasztani a növekvő termelési és fogyasztási igények környezeti hatásait.