

## Földrajz a gimnáziumok 9–10. évfolyama számára

### FÖLDÜNK – KÖRNYEZETÜNK

#### 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

## **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 geoszférakon 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 világ gazdaság szerveződése és működése

- A globális világ gazdaság és világpiac kialakulása, jellemzői, működése, a transznacionális vállalatok.
- 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-gazdaságifejlettség 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 eléréseért: egyezmények, irányelvek, nemzetközi szervezetek.

\* *Nemzeti alaptanterv 2012 (110/2012. (VI. 4.) Kormány rendelet)*

## 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 tanulóknál az adott célnyelven történő kommunikáció igényének kialakulását, ez pedig megkönnyítheti az idegen nyelvi kommunikáció fejlődését.

A természeti, a társadalmi-gazdasági és a környezeti folyamatokban megfigyelhető kölcsönhatások feltárásával a földrajzoktatás hozzájárul a természettudományi szemlélet és gondolkodásmód kialakulásához. Szüntelenül változó és globalizálódó világunk természeti, környezeti és társadalmi-gazdasági folyamatainak megismeréséhez és megértéséhez elengedhetetlen a folyamatos tájékozódás és információszerzés, valamint a nyitott gondolkodás. Ezért a 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.

Javasolt taneszközök

A természetről tizenéveseknek Földrajz 9. tankönyv és munkafüzet, Földrajz 10. tankönyv, Képes földrajzi atlasz középiskolásoknak, földrajz feladatgyűjtemény érettségire készülőknek.

Iskolai tanulói kísérleti eszközök, tanári demonstrációs eszközök, interaktív tábla, számítógép, projektor stb.

## A HETI ÉS ÉVES ÓRASZÁMOK

	A tantárgy heti óraszám	A tantárgy éves óraszám
<b>9. évfolyam</b>	2	72
<b>10. évfolyam</b>	2	72

## ÓRATERV

Témakörök	Az órák felhasználása			
	Új ismeretek	Gyakorlat i óra***	Ismétlés, összefoglalás, mérés- értékelés	Összes óraszám helyi tanterv
<b>9. évfolyam</b>				
I. A Föld kozmikus környezete	8	0	2	10
II. A földi tér ábrázolása	2	2	1	5
III. A Föld mint kőzetbolygó szerkezete és folyamatai	11	2	2	15
IV. A légkör földrajza	9	1	1	11
V. A vízburok földrajza	9	1	1	11
VI. A földrajzi övezetesség	9	1	2	12
VII. Társadalmi folyamatok a 21. század elején	4	1	1	6
<i>Év végi összefoglalás****</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>2</i>	<i>2</i>
<b>Összesen</b>	<b>52</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	<b>72</b>

<b>10. évfolyam</b>				
VIII. A világgazdaság jellemző folyamatai	8	2	2	12
IX. Magyarország – helyünk a Kárpát-medencében és Európában	10	3	2	15
X. A társadalmi-gazdasági fejlődés regionális különbségei Európában	12	3	1	16
XI. Az Európán kívüli kontinensek, tájak, országok társadalmi-gazdasági jellemzői	12	3	1	16
XII. Globális kihívások – a fenntarthatóság kérdőjelei	6	4	1	11
<i>Év végi összefoglalás ****</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>2</i>	<i>2</i>
<b>Összesen</b>	<b>48</b>	<b>15</b>	<b>11</b>	<b>72</b>

\*\*\* 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.



**HELYI TANTERV**

## 9. évfolyam

Tematikai egység/Fejlesztési cél	A Föld kozmikus környezete				Órakeret 10 óra
<b>Az órakeret felhasználása</b>	Új ismeretek	Gyakorlat	Ismétlés, mérés	Összes óraszám	
	8	0	2	10	
<b>Előzetes tudás</b>	A Föld mint égitest jellemzői. A Föld mozgásai és azok következményei (napszakok, évszakok váltakozása, időszámítás). Alapvető tájékozottság a térbeli és az időbeli nagyságrendekben.				
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<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 megértetése.</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 világkép, 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</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</p>

<p>osztályozása. A Nap mint csillag szerkezete, jellemző folyamatainak bemutatása. A naptevékenység földi hatásai példák alapján.</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.</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>energiatermelése, elektromágneses sugárzás, részecskesugárzás, nyomás, hőmérséklet, erő-ellenerő, 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><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></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>

<b>Tematikai egység/Fejlesztési cél</b>	<b>A földi tér ábrázolása</b>			<b>Órakeret 5 óra</b>
<b>Az órakeret felhasználása</b>	Új ismeretek 2	Gyakorlat 2	Ismétlés, mérés 1	Összes óraszám 5
<b>Előzetes tudás</b>	<p>A térkép és a földgömb fogalma, ábrázolása és méretaránya. Szemléleti térképolvasás. A földrajzi fókuszok elemeinek használata, tájékozódás a fókuszok segítségével.</p>			
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési</b>	<p>A logikai térképolvasás képességének kialakítása; gyakorlottság kialakítása különböző típusú térképek információforrásként való</p>			

<b>céljai</b>	használatában (közölt információk felismerése, értelmezése, felhasználása). A modern technikai rendszerek szerepének bemutatása a Föld megismerésében és gyakorlati célok megvalósításában.
---------------	--

<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<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 fókuszértelmezésével. (gyakorlat)</p> <p><i>A terepi tájékozódás eszközei és gyakorlata, a 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>
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Vetület, vetülettípus, jelrendszer, topográfiai és tematikus térkép, kis-, közepes- és nagy méretarányú térkép, abszolút és relatív magasság, szintvonal, helymeghatározás, távérzékelés.

Tematikai egység/Fejlesztési cél	A Föld mint kőzetbolygó szerkezete és folyamatai			Órakeret 15 óra
Az órakeret felhasználása	Új ismeretek	Gyakorlat	Ismétlés, mérés	Összes óraszám
		11	2	2
<b>Előzetes tudás</b>	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.			
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A kőzetbolygó mint összetett, törvényszerűségek alapján változó rendszer bemutatása. Az oksági gondolkodás erősítése anyagok különböző körülmények közötti eltérő fizikai viselkedésének bemutatásával. Helyes időképzet kialakítása időnagyságrendek összevetése, az események sorrendiségének felismerése révén. 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.			

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>A kőzetlemezek mozgásának következményei I-II. 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-</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,</p>

<p>szegélytípusokkal; magyarázó ábrák elemzése. Az ütköző kőzetlemez-szegélyek mentén lejátszódó folyamatok összehasonlítása. Mélytengeri árok, peremi medence, üledékfelhalmozódás, szigetív, hegységképződés (orogenezis).</p> <p><i>A geológiai (belső) és a földrajzi (külső) erők felszínformáló 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. (gyakorlat)</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 földfelszín formakincse: ösföldek, röghegységek, lánchegységek, síkságok összehasonlítása.</p>	<p>hullámterjedés. <i>Magyar nyelv és irodalom</i>: szövegelemek időrendjének felismerése.  <i>Etika</i>: az erőforrásokkal való etikus gazdálkodás, egyéni és társadalmi érdek.  <i>Informatika</i>: digitális információforrások használata, informatikai eszközök használata.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Geoszféra, földkéreg, földköpeny, földmag, asztenoszféra, magma, geotermikus gradiens, kőzetlemez-mozgás, hegységképződés, földrengés, vulkanizmus, szerkezeti mozgás; kőzetalkotó ásvány, magmás, üledékes</p>

	és átalakult kőzet, ércásvány, ércképződés, agyagásvány, geokémiai körforgás; nagyszerkezeti elem, domborzati forma, rekultiváció; kormeghatározás, ősmaradvány (fosszília), földtörténeti eon, idő, időszak, kor.
<b>Topográfiai ismeretek</b>	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	
<b>Az órakeret felhasználása</b>	9	1	1	11	
<b>Előzetes tudás</b>	Időjárási elemek és jelenségek felismerése. A felmelegedés, a víz körforgása és halmazállapot-változásai. Az időjárási elemek térbeli és időbeli változásai. A Föld gömb alakjának következményei, az éghajlati övezetesség kialakulásának okai, az egyes éghajlatok előfordulásának területi példái. Éghajlati diagram.				
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	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> A légkört felépítő anyagok csoportosítása, az egyes anyagok légköri folyamatokban betöltött szerepének megismerése. A légkör tartományainak jellemzése, jellemzőik összehasonlítása, 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</p>	<p><i>Kémia:</i> gázok jellemzői, gáztörvények, a víz tulajdonságai, kémhatás, kémiai egyenletek, légnyomás, hőmérséklet, áramlások, savas eső.</p>

<p>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, időjárési frontok</i> Az időjárás és a mindennapi élet kapcsolatának bemutatása. Szöveges és képi időjárás-előrejelzés értelmezése; következtetés levonása időjárási 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 időjárási 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 következményei.</p> <p><i>A légszennyezés következményei</i> A legnagyobb légszennyező források megnevezése; a szennyeződés élettani, gazdasági stb. következményeinek bemutatása példák</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>
--	--

<p>alapján. Az egyén lehetőségeinek és felelősségének feltárása a károsítás mérséklésében, a légköri folyamatok egyensúlyának megőrzésében. Aktuális légszennyezési információk gyűjtése és feldolgozása.</p>	
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>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.</p>

<p><b>Tematikai egység/Fejlesztési cél</b></p>	<p><b>A vízburok földrajza</b></p>			<p><b>Órakeret 11 óra</b></p>	
	<p><b>Az órakeret felhasználása</b></p>	<p>Új ismeretek</p>	<p>Gyakorlat</p>		<p>Ismétlés, mérés</p>
		9	1	1	11
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>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.</p>				
<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>A vízburokban lezajló folyamatok társadalmi-gazdasági következményeinek felismertetése. Oksági gondolkodás fejlesztése a növekvő termelés és fogyasztás által a vízburokban bekövetkezett változások, az emberiség további sorsát is befolyásoló hatások megláttatásával. A személyes felelősség és cselekvés szükségességének, lehetőségeinek felismertetése, a felelős környezeti magatartás iránti igény kialakítása. 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 okozott veszélyhelyzetek felismertetése és a helyes, mások iránt is felelős cselekvés képességének kialakítása.</p>				

<p><b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b></p>	<p><b>Kapcsolódási pontok</b></p>
<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</p>	<p><i>Kémia:</i> víz, oldatok, oldódás, szénsav, nitrátok. <i>Fizika:</i> nyomás,</p>



<p>bemutatása. A tengervíz sótartalmát befolyásoló tényezők földrajzi összefüggéseinek értelmezése.</p> <p>A vízburok mozgásai I-II. A <i>hullámlás</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 torkolatípusokkal.</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 folyó víz 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 folyamatára.</p> <p><i>A vízburok mint gazdasági erőforrás</i> A vízgazdálkodás feladatainak értelmezése; az ár- és belvízvédelem szerepének bemutatása hazai példákban; a veszélyhelyzetek kialakulásához vezető folyamatok megismerése; helyes és felelős</p>	<p>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>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>	
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Világtenger, beltenger, peremtenger, fajhó, talajvíz, talajnedvesség, belvíz, rétegvíz, artézi víz, hévíz, vízrendszer, fertő, mocsár, láp, eutrofizáció, lefolyástalan terület, épülő tengerpart, pusztuló tengerpart, szakaszjelleg, gleccser, moréna, karsztjelenség, karsztforma.
<b>Topográfiai ismeretek</b>	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	
<b>Az órakeret felhasználása</b>	9	1	2	Összes óraszám 12
<b>Előzetes tudás</b>	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.			
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Az oksági gondolkodás fejlesztése a földrajzi övezetességet kialakító tényezők közötti ok-okozati kapcsolatrendszerek 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>A rendszerszemlélet fejlesztése a földrajzi övezetesség elemeinek megismerése során.</p> <p>Annak megértése, hogy az egyes elemekben bekövetkező változások az egész bolygónkra kiterjedő övezetesség rendszerének megbomlásához is vezethetnek és átalakíthatják, illetve létében veszélyeztethetik az egyes társadalmak életterét.</p>
--	---

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p><i>A szoláris és a valódi éghajlati övezetesség</i></p> <p>A szoláris éghajlati övezetesség kialakulása törvényszerűségeinek, a valódi éghajlati övezetességgel való kapcsolatának, az övezetességet kialakító és módosító tényezők szerepének értelmezése, összefüggéseinek feltárása.</p> <p>Az övezetesség rendszerének megerősítése; az éghajlati és a földrajzi övezetesség közötti különbség indoklása.</p> <p>A talaj</p> <p>A talaj mint a legösszetettebb és a társadalmi-gazdasági folyamatok miatt legsérülékenyebb környezeti képződmény jellemzése; a talajképződés folyamatának, összefüggéseinek bemutatása.</p> <p>A talaj szerkezete, szintjeinek jellemzői; az elterjedt zonális és azonális talajok jellemzése a kialakításában szerepet játszó tényezők bemutatásával.</p> <p>a talaj környezeti hatásjelző szerepének és a talajpusztulás mérséklési lehetőségeinek bemutatása példák alapján.</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></p> <p>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.</p> <p>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>Gyakorlat</p> <p><i>A függőleges övezetesség</i></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, biomok, ökológiai kapcsolatrendszerek, 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>

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

Tematikai egység/Fejlesztési cél	Társadalmi folyamatok a 21. század elején				Órakeret 6 óra
	Új ismeretek	Gyakorlat	Ismétlés, mérés	Összes óraszám	
<b>Az órakeret felhasználása</b>	4	1	1	6	
<b>Előzetes tudás</b>	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.				
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Az eltérő kultúrák értékeinek felismertetése, a kultúrák közötti párbeszéd fontosságának, a vallás kultúraformáló szerepének megértetése. Érdeklődés és nyitottság kialakítása más vallások, kultúrák értékeinek megismerése iránt. Az idegen nyelvtudás fontosságának belátása. Bolygónk különböző térségeiben lejátszódó urbanizálódás eltérő vonásainak felismerése, a társadalmi-gazdasági fejlődéssel való összefüggésének belátása. A témához kapcsolódó média hírek kritikus értelmezése.				

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p><i>Demográfiai folyamatok a 21. század elején I-II.</i></p> <p>A népszámszám-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>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</p>	<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> demográfiai folyamatok; vallás, nemzetiség, a városok kialakulása, urbanizáció jellemzői.</p> <p><i>Biológia-egészségtan:</i> emberfajták.</p> <p><i>Matematika:</i> logikus</p>

<p>információforrások alapján), az okok feltárása. (gyakorlat)</p> <p><i>A népesség összetétele</i> Az emberfajták (nagyraszok) 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>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><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Nagyrasz, 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><b>Topográfiai ismeretek</b></p>	<p>Nyugat-európai, észak-amerikai és kelet-ázsiai népességtömörülés, a világvallások központjai.</p>

# 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 bevétele, 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>együtműködés 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 termelésszervezés 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> A <i>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. A <i>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>
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	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.	
<b>Topográfiai ismeretek</b>	A világ meghatározó jelentőségű tőzsdéinek helyszínei.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Magyarország – helyünk a Kárpát-medencében és Európában			Órakeret 15 óra
	Új ismeretek	Gyakorlat	Ismétlés, mérés	
<b>Az órakeret felhasználása</b>	10	3	2	Összes óraszám 15
<b>Előzetes tudás</b>	Magyarország és a Kárpát-medence természetföldrajzi jellemzői. Magyarország társadalmi-gazdasági jellemzői, területi sajátosságainak vonásai, értékei és problémái.			
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A magyarsághoz, a hazához, a szűkebb és tágabb környezetükhöz való kötődés megerősítése hazánk természeti, társadalmi, kulturális és tudományos értékeinek megismertetésével.			

	<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</i> jellemző társadalmi és gazdasági folyamatainak megismerése, a társadalmi– gazdasági fejlődésre gyakorolt hatásuk bemutatása példák alapján. (gyakorlat)</p> <p>A magyarországi régiók földrajzi jellemzői I-VI.  Az egyes régiók jellemző erőforrásainak megismerése, földrajzi adottságainak összehasonlító értékelése; a társadalmi– gazdasági központok megismerése.  A társadalmi– gazdasági fejlődés és fejlettség területi különbségeinek bemutatása, az összefüggések feltárása, a lehetséges fejlődési utak, húzóágazatok prognosztizálása.</p> <p>A védelem alatt álló természeti, kulturális értékek, nemzeti parkok, világörökségi helyszínek értékeinek rendszerezése, idegenforgalmi szerepük feltárása. I-II. (gyakorlat)</p> <p>Az idegenforgalom társadalmi adottságainak (infrastruktúra, szolgáltatások) értékelése, a legfontosabb idegenforgalmi célpontok bemutatása. (gyakorlat)</p> <p><i>Az országhatáron átívelő kapcsolatok</i>  A regionális szerveződések földrajzi alapjainak feltárása; eurorégiók a Kárpát– medencében, működésük értelmezése.  Hazánk Európai Unióban betöltött szerepének megismerése, nemzetközi gazdasági kapcsolataink bemutatása.</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 információforrások használata, informatikai eszközök használata.</p> <p><i>Etika:</i> kulturális érték, a hazánkban élő nemzetiségek kulturális értékeinek tisztelete.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Természeti és társadalmi erőforrások, gazdasági rendszerváltozás, eladósodás, működőtöke-befektetés, területi fejlettségkülönbség, tranzitforgalom, gazdasági szerkezetváltás, húzóágazat, idegenforgalom,</p>



	személygépkocsi-gyártás, vegyipar, ipari park, hungarikum, nyitott gazdaság, eurorégió.			
<b>Topográfiai ismeretek</b>	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.			
<b>Tematikai egység/Fejlesztési cél</b>	<b>A társadalmi-gazdasági fejlődés regionális különbségei Európában</b>			<b>Órakeret 16 óra</b>
<b>Az órakeret felhasználása</b>	Új ismeretek	Gyakorlat	Ismétlés, mérés	Összes óraszám
	12	3	1	16
<b>Előzetes tudás</b>	Az Európai Unióról tagállamai, a közösség működésének alapvető elemei, az egyes kontinensrészek természeti és társadalmi-gazdasági jellemzői.			
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<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>			

<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<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: Ausztria és Svájc</i></p>	<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek: Európa a 20. század második felében, az Európai Unió kialakulása, Szovjetunió, szocializmus.</i></p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom: útleírások, tájleírások.</i></p> <p><i>Informatika: digitális</i></p>

<p>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>I-II.</i> 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: az elhúzódó gazdasági átalakulás következményei Ukrajna gazdaságának példáján. Oroszország társadalmi-gazdasági fejlődésének sajátos vonásai, az ország világgazdasági szerepének alakulásában.</i></p> <p>Egy választott térség / ország megadott szempontok szerinti bemutatása <i>I-III.</i> Pl. <i>prezentáció</i> készítésével különböző forrásokból gyűjtött információk alapján. (<i>gyakorlat</i>)</p>	<p>információforrások használata, informatikai eszközök használata.</p> <p><i>Etika: más kultúrák értékeinek tisztelete.</i></p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Gazdasági unió, eurózóna, Schengeni egyezmény, uniós támogatás, területi fejlettségkülönbség, regionális politika, magterület, periféria terület, felzárkózás.</p>
<p><b>Topográfiai ismeretek</b></p>	<p>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, Theszaloniki, 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.</p>

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	16
Előzetes tudás	Az egyes kontinensek természetföldrajzi jellemzői, kontinensek, illetve			

	azok meghatározó jelentőségű országcsoportjainak társadalmi-gazdasági és környezeti sajátosságai.
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>A fejlett országok felelősségének felismertetése a perifériatárségek 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>

<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><i>Ázsia regionális földrajza I-V.</i>  <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>  <i>Japán meghatározó szerepe Kelet- és Délkelet-Ázsia gazdasági fejlődésében.</i>  <i>*Délkelet-Ázsia gyorsan iparosodott országainak fejlődési sajátosságai, az eltérő fejlődési utak magyarázata.</i>  <i>A feltörekvő új gazdasági hatalmak (Kína és India) fejlődésének sajátos vonásai.</i>  <i>*Délkelet-Ázsia gyorsan iparosodott országainak fejlődési sajátosságai, az eltérő fejlődési utak magyarázata.</i>  <i>Ázsia elmaradott, szegény térségeinek bemutatása, a társadalmi-gazdaság problémák értelmezése és magyarázata.</i></p> <p><i>Amerika regionális földrajza I-V.</i>  <i>Az Amerikai Egyesült Államok 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.</i>  <i>A NAFTA USA-n kívüli tagországai (Kanada és Mexikó), szerepük az együttműködésben példák alapján.</i>  <i>Latin-Amerika gazdasági fejlődését befolyásoló tényezők, társadalmi- történelmi adottságok bemutatása; a fejlettség területi</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><i>Művészetek: távoli tájak népeinek kulturális értékei.</i></p> <p><i>Informatika: digitális információforrások használata, informatikai eszközök</i></p>

<p>különbségei, a gazdasági fejlődés gócpontjainak jellemzői. A fejlődés ellentmondásainak feltárása az adóparadicsomok példáján; az országok világgazdasági szerepének bemutatása példák alapján. <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.  <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>használata.</p> <p><i>Etika:</i> más kultúrák értékeinek tisztelete.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></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><b>Topográfiai ismeretek</b></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.  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>

<p><b>Tematikai egység/Fejlesztési cél</b></p>	<p><b>Globális kihívások – a fenntarthatóság kérdőjelei</b></p>			<p><b>Órakeret 12 óra</b></p>
<p><b>Az órakeret felhasználása</b></p>	<p>Új ismeretek 8</p>	<p>Gyakorlat 3</p>	<p>Ismétlés, mérés 1</p>	<p>Összes óraszám 12</p>
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>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 geoszféra környezeti problémáinak feltárása.</p>			
<p><b>A tematikai egység</b></p>	<p>Annak megértése, hogy a természeti és a társadalmi– gazdasági folyamatok közötti egyensúly megőrzése, a környezettudatos termelés</p>			

<p><b>nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>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 környezetkárosító hatások rendszerezése, az összefüggések feltárása, a lokális szennyeződés globális következményeinek igazolása példákkal; a környezetkárosodás 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>Élelmiszertermelés és -fogyasztás területi ellentmondásainak felismerése.</i> A fokozódó mezőgazdasági termelés környezeti hatásainak igazolása példákkal. A bioszféra és a talaj sérülékenységének felismerése. A genetikailag módosított termékek előállításának, elterjedésének lehetséges hatásai. A biogazdálkodás jellemzése.</p> <p><i>A mind nagyobb mértékű fogyasztás és a gazdasági növekedés következményei I-III.</i> A <i>nyersanyag- és energiaválság</i> kialakulásának folyamata. Az energia- és nyersanyag-hatékony gazdálkodás lényegének megismerése, az alternatív energiaforrások hasznosítási</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>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> demográfia, urbanizáció.</p> <p><i>Fizika:</i> energia.</p> <p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> családtervezés, tudatos fogyasztói magatartás.</p>

<p>problémáinak feltárása.</p> <p>A környezeti szempontok érvényesíthetőségének bemutatása a termelésben és a fogyasztásban, a fogyasztói társadalom és a <i>tudatos fogyasztói magatartás</i> jellemzőinek összegyűjtése, összevetése. (gyakorlat)</p> <p>A hulladékkezelés és a hulladékgazdálkodás fontosságának igazolása, a különböző megoldási lehetőség összevetése. (gyakorlat)</p> <p><i>A környezet- és a természetvédelem feladatai.</i></p> <p>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 eléréseért.</p> <p>A természeti- táji értékek és az emberiség kultúrkincsének védelmében tett lépések fontosságának, jelentőségének feltárása.</p> <p>A legfontosabb nemzetközi szervezetek tevékenységének bemutatása, a főbb egyezmények, irányelvek célkitűzéseinek megismerése. A megvalósítás eredményeinek és nehézségeinek feltárása.</p> <p>A témakörhöz kapcsolódó aktualitások bemutatása források feldolgozásával. (gyakorlat)</p>	<p><i>Informatika:</i> digitális információforrások használata, informatikai eszközök használata.</p> <p><i>Etika:</i> a jövő generációért érzett felelősség.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Elsivatagosodás, elszikesedés, talajpusztulás, ózonritkulás, globális klímaváltozás, savas csapadék, radioaktív szennyeződés, biodiverzitás csökkenése, ivóvízellátás, vízhiány, vízszennyezés, népességrobbanás, élelmezési 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><b>Topográfiai ismeretek</b></p>	<p>Környezeti világegyezmények aláírásának helyszínei. Regionális és globális hatású társadalmi-gazdasági és környezeti katasztrófák kipattanásának helyszínei.</p>

## **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.



## MELLÉKLETEK

### AZ ÉRETTSÉGI VIZSGAKÖVETELMÉNYEKHEZ KAPCSOLÓDÓ ÁLTALÁNOS ÉS EGYEDI FOGALMAK

TÉMAKÖR	VIZSGASZINT	
	Középszint	Emelt szint
<b>1. Térképészet</b>  <b>a térképi ábrázolás</b>	<u>Általános fogalmak:</u> térképvázlat, térkép, földgömb, vetület, méretarány, vonalas aránymérték, topográfiai-, földrajzi-, tematikus térkép, atlasz, kis-, közepes- és nagy méretarányú térkép, szintvonalas-, színfokozatos-, árnyékolásos domborzat- ábrázolás	sík-, henger-, kúpvetület, területtartó és szögtartó vetület, síkraajz, domborzatrajz, névrajz, domborzati alapelemek, lejtőszög,
<b>tevékenységek a</b>  <b>térképen és a térképpel</b>	tényleges és viszonylagos földrajzi fekvés, tengerszint feletti magasság, magassági szám, abszolút és relatív magasság, látóhatár (horizont), keresztmetszet, tömbszelvény, földrajzi fokhálózat, szélességi és hosszúsági kör (délkör, meridián), helymeghatározás, távolságmérés és meghatározás, északi-, déli-, keleti-, nyugati félgömb, jelkulcs, kilométer-hálózat, keresőhálózat, tájolás, fő- és mellékvilágítój, csillagászati és földrajzi északi irány	álláspont-meghatározás, területszámítás, metszetszerkesztés, mágneses deklináció
<b>az űrtérképezés</b>	űrszonda, távérzékelés, hamisszínes felvétel, légi- és műholdfelvétel	űrkutatás, felbontó-képesség
<b>Az 1. témakörhöz tartozó egyedi fogalmak</b>	Egyenlítő, Ráktérítő, Baktérítő, Északi sarkkör, Déli sarkkör, Északi-sark, Déli-sark, Greenwich, kezdő hosszúsági kör	Landsat, Spot műholdak, Eumetsat
<b>2. Kozmikus környezetünk</b>	<u>Általános fogalmak:</u> kozmosz környezet, fényév, csillagászati egység	földközéppontú (geocentrikus) és napközéppontú

<b>a Naprendszer kialakulása, felépítése, helye a Világegyetemben</b>	(CSE), csillag, bolygó, kőzetbolygó (Föld-típusú), gázbolygó (Jupiter-típusú), a bolygók mozgástörvényei, gyűrűrendszer, hold, üstökös, meteor, meteorit, bolygóközi anyag	(heliocentrikus) világkép, galaxis, extragalaxis, kisbolygó
<b>a Nap és kísérői</b>	a Nap gömbhéjai, napkitörés, napszél, napfolt, sarki fény, nap- és holdfogyatkozás, holdfázisok	plazma, termonukleáris folyamat, fotoszféra, kromoszféra, holdtenger, kráter, csillagkép, csillagrendszer
<b>a Föld és mozgásai</b>	földalak (geoid), tengely körüli forgás, Nap körüli keringés, látszólagos és valós mozgás, év, nap, napszakok, napi és évi időszámítás, naptári év, szökőév, helyi idő, zónaidő, időzóna, tengelyferdeség, tavaszi és őszi napéjgyenlőség, nyári és téli napforduló, csillagászati évszakok	forgási ellipszoid, zenit, ekliptika, közép napidő, napév, világidő, delelési magasság, dátumválasztó vonal
<b>Az 2. témakörhöz tartozó egyedi fogalmak</b>	Világegyetem, Tejútrendszer, Naprendszer, Nap, Hold, Merkúr, Vénusz, Mars, Föld, Jupiter, Szaturnusz, Uránusz, Neptunusz, Plutó, Sarkcsillag, Nagy-Göncöl	Ptolemaiosz, Kopernikusz, G. Bruno, Galilei, Kepler, Newton, J. Gagarin, N. Armstrong, E. Aldrin, Galaktika (Galaxis), Juliánus-naptár, Gergely-naptár, Androméda-köd
<b>3.1. A kőzetburok földtörténet</b>	<u>Általános fogalmak:</u> földtan (geológia), ásványtan, kőzettan, a földtörténet időegységei: idő, időszak, kor, ős-, ó-, közép- és újidő, ősmaradvány, őslégkör, ősóceán, ózon, ősmasszívum, kaledóniai-, variszkuszi-, eurázsiai-, pacifikus hegységképződés, harmad és negyedidőszak, jégkor (pleisztocén), jelenkor (holocén)	viszonylagos (relatív) és tényleges (abszolút) kormeghatározás, vezérvölgy, paleomágnesesség, őskontinens, kambrium, ordovicium, szilur, devon, karbon, perm, triász, júra, kréta, eocén, oligocén, miocén, pliocén, glaciális, interglaciális, biológiai evolúció
<b>geoszférák</b>	gömbhéj, kőzetburok (litoszféra), vízburok (hidroszféra), levegőburok (atmoszféra), bioszféra,	

	talajburok, <b>belső hő, geotermikus grádiens, földmágnesség, földkéreg, földköpeny, külső és belső mag, asztenoszféra (lágyköpeny)</b>	
<b>lemeztektonika</b>	magma, magmaáramlás, óceáni és szárazföldi kőzetlemez, óceáni hátság, mélytengeri árok, mélytengeri síkság, hasadékvölgy, kontinensvándorlás, alábukás, beolvadás, távolodó-, közeledő (ütköző)-, elcsúszó lemezmozgás, érc, mélységi magmatizmus, felszíni vulkánosság, láva, vulkáni hamu, párnaláva, pajzsvulkán, rétegvulkán, kürtő, kráter, robbanásos vulkán, vulkáni szigetív, vulkáni utóműködés, gejzír, földrengés, szeizmográf, rengésfészek (epicentrum), rengésközpont (hipocentrum), utórengés	<b>térrövidülés,</b> nehéz-, színes- és nemesfémérc, bázisos-, savanyú- és semleges vulkáni kőzet, telér, bazaltfennsík, kráter- és kaldéракúpos tűzhányó, forrópontos vulkán, fumarola, szolfatára, mofetta, savanyúvíz, földrengéshullám, tengerrengés
<b>kőzetek, ásványok</b>	a hegységképződés típusai: (két kontinentális-, két óceáni-, óceáni és szárazföldi lemez ütközésével); hegységrendszer, szerkezeti mozgások, gyűrődés, redő, vetődés, vetősík, törésvonal, rög, sasbérc, árok, lépcsővidék, medence, <b>ásvány, kőzet, kristály,</b> mélységi magmás kőzet, vulkáni kiömlési kőzet, vulkáni törmelékes kőzet; törmelékes-, vegyi-, szerves üledékes kőzet; átalakult kőzet, kvarc, kősó, mészkő, homok, homokkő, lösz, kőszénfajták, kőolaj, földgáz, agyag, bauxit, vasérc, gránit, andezit, bazalt, riolit, tufák, márvány, palás kőzetek	<b>geoszinklinális, hegységképződési szakaszok (üledékfelhalmozódás, tektogenezis, orogenezis), redőboltozat, redőteknő, álló-, ferde-, fekvő- és áttolt redő</b>  kőzetanyag-körforgás, üledékes érc, ásványi nyersanyag

<b>nagszerkezeti egységek</b>	ősföld (ősmasszívum), fedett és fedetlen ősmasszívum, táblás vidék, röghegység, gyűrthegység, vulkanikus hegység, süllyedékterület, óceáni medence, óceáni hátság, mélytengeri árok, feltöltött és lepusztult síkság	töréses gyűrthegység
<b>felszinformálódás</b>	aprózódás, mállás, szállítás, lepusztulás, felhalmozás, külső és belső erők, felszinformák: mélyföld, alföld, fennsík, dombság; közép- és magashegység; lánchegység; hátság, völgy, hágó, szoros, medence; tanúhegy	kémiai és biológiai mállás, lejtős tömegmozgás (csuszamlás, suvadás, omlás), talajfolyás, löszforma
<b>A 3.1. témakörhöz tartozó egyedi fogalmak</b>	Eurázsiai-, Pacifikus-, Variszkuszi-, Kaledóniai-hegységrendszer	Wegener, Pangea, Laurázsia, Gondwana
<b>3.2. A levegőburok szerkezete</b>	<u>Általános fogalmak:</u> léggör, alsó-, középső-, felső léggör, troposzféra, sztratosféra, ózonréteg, állandó-, változó-, erősen változó gázok, vendéganyagok	ösléggör, mai léggör, termoszféra, ionoszféra, exoszféra, tropo-, sztrato- és mezopauza,
<b>felmelegedés</b>	<b>besugárzás, visszaverődés, hőelnyelődés, kisugárzás,</b> üvegházhatás, fényvisszaverő-képesség (albedo), felmelegedés és lehűlés, módosító tényezők, a hőmérséklet napi és évi járása, napi-, havi-, évi középhőmérséklet, napi hőingás, évi közepes hőingás, abszolút hőingás, izoterma	<b>fordított hőrétegződés (hőmérsékleti inverzió),</b>  napfénytartam, tenyészidőszak, hőösszeg, lejtőkiettség, napállandó
<b>a levegő mozgása</b>	<b>légnnyomás, szél, eltérítő erő, izobár, mérsékelt övezeti ciklon és anticiklon, hideg- és melegfront, frontátvonulás,</b> homokfodor, szélbarázda, homokbucka (dűne), kőgomba,	okklúziós front, trópusi ciklon (hurrikán, tájfun, orkán), tornádó, helyi szelek (parti szél, hegy-völgyi szél), fön, defláció, szélmarás, barkán, deflációs tanúhegy,

	szélrendszer, passzát, nyugatias szelek, sarki szelek, általános légkörczés, hőmérsékleti (termikus) egyenlítő, monszun szélrendszer, forró- és mérsékelt övezeti monszun	futóáramlás
<b>csapadékképződés</b>	tényleges és viszonylagos vízgőztartalom, harmatpont, telítettség, túltelítettség, kicsapódás, felhőképződés, csapadékképződés, felhő, köd, hulló csapadékfajták, talajmenti csapadékfajták, csapadéktérkép, aszály	fátyol (cirrus)-, réteg (stratus)-, gomoly (cumulus)-, esőfelhő kondenzációs mag, áramlási és sugárzási köd izohiéta, felszíni leöblítés, vonalas erózió, mikroklíma
<b>időjárás és éghajlat</b>	idő, időjárás, éghajlat, meteorológia, éghajlattan; időjárási térkép	
	<b>időjárási és éghajlati elem: napsugárzás, hőmérséklet, légnyomás, szél, csapadék, éghajlatválasztó hegység, globális felmelegedés, ózonréteg-eltérnyodás, éghajlatváltozás, légszennyező anyagok, savas eső</b>	<b>emisszió, transzmisszió, imisszió, szmog, savas ülepedés</b>
<b>A 3.2 témakörhöz tartozó egyedi fogalmak</b>	„fagyosszentek”, „Medárd-nap”, „vénasszonyok nyara”	<b>Coriolis-erő, Azori-, Szibériai- anticiklon</b>
<b>3.3. A vízburok világtenger</b>	<u>Általános fogalmak:</u> hidrológia, vízburok (hidroszféra), vízháztartás, vízkörforgás, világtenger, óceán, tenger, tengerszoros, öböl, szárazföldi talapzat (self), fajhő, sótartalom, hűtő-fűtő hatás, hullámozás, hideg és meleg tengeráramlás, tengerjárás, apály, dagály, deltatorokolat, tölcsértorokolat, épülő part, turzás, lagúna, pusztuló part, tagolt- és tagolatlan part	beltenger, peremtenger, földközi tenger, kontinentális lejtő, <b>pozitív és negatív hőmérsékleti anomália, tengeri vízkörczés, szökőár, vakár, vihardagály, abrázió, hullámmorajlás, hullámtörés</b>
<b>tavak</b>	<b>állóvíz, tó, fertő, mocsár, láp,</b> kimélyített és elgátolt tómedence, jégvájta-, gleccser-, morotva-,	tengerszem, maradvány-, dolina-, polje-, kráter-, kaldérató, eutrofizáció

	szélvájta-, moréna által elgátolt-, tektonikus eredetű-, mesterséges tó, feltöltődés	
<b>folyóvizek</b>	vízgyűjtő terület, vízválasztó, fő- és mellékfolyó, lefolyásos és lefolyástalan terület, vízállás, vízhozam, vízjárás, árvíz, a folyó munkavégző képessége, feltöltődő (alsó)-, oldalazó (közép)-, bevágódó (felső)	sodorvonal, folyóterasz, jövevényfolyó, időszakos folyó,
	szakaszjelleg, hordalék, hordalékkúp, zátony, sziget, V-keresztmetszetű völgy	szoros, szurdok, kanyon
<b>felszín alatti vizek</b>	felszín alatti víz, talajnedvesség, talajvíz, rétegvíz, résvíz, belvíz, artézi víz, ásványvíz, hévíz, gyógyvíz, karsztvíz, forrás, karsztformák: víznyelő, dolina (töbör), polje, karmező, cseppkő, barlang, barlangi patak, karsztforrás	
<b>vízgazdálkodás</b>	folyószabályozás, mederkotrás, árvízvédelmi gát, ártér, ármentesített terület, víztározó, vízlépcső, belvízvédelem, ivóvíz, ipari víz, vízforgatás, csápos kút, artézi kút, vízenergia, öntözés, szennyvíztisztítás, vízszennyező források, vízvédelem, belvízi- és tengerhajózás, halászat, tengeri erőforrások	<b>közműolló,</b> nitrátosodás, mechanikai-, biológiai- és kémiai szennyvíztisztítás, vízkészlet
<b>jég és munkája</b>	hóhatár, belföldi jégtakaró, magashegységi jég, gleccser, lavina, gleccserpatak, U-alakú völgy, jégcsiszolta felszín, morénaánc, moréna síkság, tóhátság, fjord	jégek képződés, firn (csonthó), kárfülke, vásott szikla, ősfolyamvölgy, vándorkő
<b>A 3.3. témakörhöz tartozó egyedi fogalmak</b>	Golf-, Észak-atlanti-, Labrador-, Humboldt-, Ojashio-, Kuro-shio-áramlás	
<b>3.4. A talaj</b>	talaj, humusz, talajképződés, talajpusztulás, talajlevegő, trópusi vörösföldek, mezőségi-, barna erdő-,	anyakőzet, talajsintek: A-, B-, C-szint, zonális és azonális talaj, tundratalaj, laterit, terra rossa,

	szürke erdő (podzol)-talaj, szikes talajok, talajerózió, talajvédelem	sivatagi talajok, láptalaj, rétitalaj, rendzina, vázталajok, szikesedés
<b>A 3.4. témakörhöz tartozó egyedi fogalmak</b>		Dokucsajev
<b>4. A földrajzi övezetesség</b>	<u>Általános fogalmak</u> éghajlat, övezetesség, szoláris és valós éghajlati övezet, természetföldrajzi övezetesség, vízszintes és függőleges természetföldrajzi övezetesség, övezet, öv, vidék, terület; forró övezet, mérsékelt övezet, hideg övezet; egyenlítői öv, átmeneti öv, térítői öv, egyenlítői éghajlat, szavanna éghajlat, trópusi sivatagi éghajlat, monszun vidék, forró övezeti monszun éghajlat; meleg-mérsékelt öv, monszun terület, mérsékelt övezeti monszun éghajlat, mediterrán terület, mediterrán éghajlat, valódi mérsékelt öv, óceáni terület, óceáni éghajlat, mérsékelt szárazföldi terület, nedves- kontinentális éghajlat, szárazföldi terület, száraz- kontinentális éghajlat, szélsőségesen szárazföldi terület, mérsékelt övezeti sivatagi éghajlat, hideg-mérsékelt öv, tajga éghajlat; sarkkörüi öv, sarkvidéki öv, tundra éghajlat, állandóan fagyos éghajlat; esőerdő (trópusi esőerdő), szavanna, monszunerdő (dzsungel), keménylombú erdő, babérlombú erdő, lomboserdő, tajga, tundra, erdős és füves puszta, erdőhatár, havasi legelő, sziklahavas, „örök fagy”	galériaerdő, erdős-, cserjés-, füves szavanna, nedves és száraz szavanna, macchia, tőzegmohaláp, pampa, préri, sztyep, fahatár

Megjegyzés: Az övezetek, övek környezeti problémáival kapcsolatos fogalmak a globális válságproblémáknál jelennek meg.

<p><b>5. Népeség- és településföldrajz</b></p> <p>népeségföldrajz</p>	<p><u>Általános fogalmak</u></p> <p>népeségföldrajz, demográfia, népeségrobbanás, természetes szaporulat, népeségfogyás, előregedő és fiatalodó társadalom, népesedési szakasz, korfa, kor- és foglalkozási szerkezet, születéskor várható átlagos élettartam, analfabétizmus, emberfajta, europid-, negrid-, mongolid-, ausztraliid emberfajta, akklimatizáció, nyelvcsalád, világnyelv, világvallás, népsűrűség, népeségkoncentráció, belső vándorlás</p>	<p>nagyrasz, alrasz, keveréknépek, őslakos (benszülött), természeti vallás, indoeurópai-, uráli nyelvcsalád, nemzet, nemzetiség, etnikum, egy- és többnemzetiségű állam, nemzeti azonosságtudat (identitás),</p> <p><b>keresztény, mohamedán, hindu, buddhista vallás, nemzetközi- és interkontinentális vándorlás, ingázás, vendégmunkás, menekült, bevándorló, illegális munkavállalás</b></p>
<p><b>településföldrajz</b></p>	<p>település, infrastruktúra, szórványtelepülés, csoportos település, tanya, farm, falu, város, apró és óriásfalu, szabálytalan alaprajzú (halmaz)-, úti-, szabályos alaprajzú falu, településhalmaz (agglomeráció), városodás, városiasodás, urbanizáció, bolygóváros, alvóváros, központi szerepkör, belső munkahelyöv (city), belső lakóhelyöv, külső munkahelyöv, külső lakóöv, urbanizációs ártalmak, nyomornegyed</p>	<p>bokor-, sor-, szórt tanya,</p> <p>ellenvárosodás, elővárosodás, kertváros,</p> <p>sokközpontú agglomeráció, körgyűrűs-övezetes városszerkezet, slum, gettó,</p> <p>óriásváros (megalopolisz), mezőváros, vásárváros, városklíma</p>



<p><b>6. A világ változó társadalmi-gazdasági képe</b></p> <p><b>világgazdaság</b></p>	<p><u>Általános fogalmak</u>  termelés, fogyasztás, termelőerő, természeti erőforrás, humán erőforrás, természeti környezet, társadalmi környezet, földrajzi környezet, gazdasági ágazat (szektor), primer-, szekunder-, terciér és kvaterner szektor, aktív kereső, eltartott, munkanélküli, foglalkozási átrétegződés, gazdasági fejlettség, termelékenység, gazdasági növekedés, bruttó hazai termék (GDP), bruttó nemzeti termék (GNP), alacsony, közepes és magas jövedelmű ország, fejlett és fejlődő ország, életszínvonal, világgazdaság, nemzetgazdaság, önellátó gazdaság, piaccgazdaság, gazdasági rendszerváltás, közösségi-, állami és magántulajdon, privatizáció, piac, ár, árrendszer, kínálat, kereslet, nyereség (profit), piaci verseny, versenyképesség, társadalmi egyenlőtlenség, szociális háló, nemzetközi munkamegosztás, szakosodás (specializáció), globalizáció, világpiac, globális világgazdaság, világgazdasági korszakváltás, multi- (transz-) nemzeti vállalat, túltermelési válság, tudományos-technikai forradalom, tömegáru-termelés, monopolkapitalizmus,</p>	<p>K+F tevékenység,</p> <p>extenzív és intenzív gazdasági növekedés,</p> <p>életminőség,</p> <p>tervutasításos gazdaság, direkt és indirekt gazdasági irányítás,</p> <p>gazdasági liberalizmus,</p> <p>egyéni és társas vállalkozás,</p> <p>konjunktúra, dekonjunktúra, recesszió,</p> <p>globalizálódás,</p> <p>vertikális vállalati és területi integráció,</p> <p>anya- és leányvállalat,</p> <p>innováció,</p>
--	--	--

	<p>fogyasztói társadalom, jóléti állam,  kőolajár-robbanás,  ipari (indusztriális) társadalom, ipar utáni (poszt-indusztriális) társadalom, információs társadalom (gazdaság),  árucsere, nemzetközi kereskedelem,  szabadkereskedelem, vám, vámunió, támogatás (szubvenció), kvóta,  bel- és külkereskedelem, külkereskedelmi nyitottság, pozitív és negatív külkereskedelmi mérleg, kereskedelmi áruszerkezet, kereskedelmi társulás, integráció, szabad kereskedelmi övezet, közös piac, gazdasági unió, regionális gazdasági integráció, eurorégió, egységes belső piac, áru- és szolgáltatásKERESKEDELEM, regionális politika, felvevőpiac, húzóágazat, szerkezetváltás, válságágazat, kooperáció</p>	<p>cserearányromlás, deficit (mérleghiány), protekcionizmus,  árudömping, embargó, barter,  kedvezményes (preferenciális) övezet,  politikai unió</p>
<b>mezőgazdaság</b>	<p>mezőgazdaság, növénytermesztés, állattenyésztés, erdő-, hal- és vadgazdálkodás, élelmiszergazdaság, agrárgazdaság, agrárország, agrotechnika, külterjes (extenzív) és belterjes (intenzív) gazdálkodás, teraszos művelés, hagyományos mezőgazdaság, égető-talajváltó gazdálkodás, kapás földművelés, ugarolás, ültetvényes gazdálkodás, monokultúra, öntözéses gazdálkodás, árasztás, oázisgazdálkodás, száraz művelés, nomád pásztorkodás, vándorló állattenyésztés,</p>	<p>tenyésztésidőszak, hőösszeg,  birtokkoncentráció,  részesbérleti rendszer,  idénymunkás,  latifundium,  duális szerkezetű mezőgazdaság,</p>

	istállózó állattenyésztés, vegyes mezőgazdaság, szakosodott mezőgazdaság, övezetes növénytermesztés, kisparaszti gazdaság,	kollektivizálás, állami gazdaság, termelő szövetkezet, értékesítési szövetkezet,  <b>háztáji gazdaság, iparszerű mezőgazdaság,</b>
	szövetkezeti gazdálkodás, farmgazdaság, városellátó övezet, szántó, kert, gyümölcsös, rét és legelő, nádas, erdő, termőkörzet, történelmi borvidék, közös agrárpolitika, mennyiségi korlátozás, élelmiszer túltermelés	„zöld forradalom”,   Lefölözés
<b>energiagazdaság</b>	energiagazdaság, energiahordozó, elsődleges és másodlagos energiaforrás, megújuló és fogyó energiahordozó, alternatív energiaforrás, energiaszerkezet, energia-újrahasznosítás	energiahatékonyság
<b>ipar</b>	gyáripar, ipari forradalom, iparosodás, kitermelő-, alapanyaggyártó- és -feldolgozó ipar; kézműipar, nehézipar, könnyűipar, élelmiszeripar, kulcsiparág, csúcstechnológia, elektronika, elektrotechnika, mikroelektronika, biotechnológia, környezetvédelmi ipar, ipari telepítő tényezők, iparvidék, hagyományos ipar- vidék	technológiai és ipari park,  technopolisz,  beszállító, összeszerelő szerepkör,  agyelszívás („braindrain”),  <b>exportösztönző iparpolitika</b>
<b>infrastruktúra és szolgáltatás</b>	közlekedés, személyszállítás, áruszállítás, hagyományos és kombinált szállítási-közlekedési mód, közlekedési hálózat, egyközpontú (sugaras) szerkezetű hálózat, tömegközlekedés, tranzithelyzet, transzkontinentális útvonal,	

	belvízi hajóút, anyagi-, humán- és intézményi infrastruktúra	
	gazdasági és társadalmi szolgáltatás, tömegkommunikáció, áruforgalmi (logisztikai) központ, hírközlés, idegenforgalom, belföldi és nemzetközi turizmus, idegenforgalmi körzet, kulturális-, gyógy-, öko-, konferencia-, falusi turizmus	táv munka,  kereskedelmi szálláshely,  szolgáltatás-turizmus
<b>A pénz világa</b>	pénz, készpénz, bankszámlapénz, valuta, deviza, konvertibilitás, valutaárfolyam, állampapír, értékpapír, részvény, kötvény, folyószámla, hitel, kamat, infláció, tőzsde, érték- és árutőzsde, tőke, pénztőke, nemzetközi tőkeáramlás, értékpapír- befektetés, működőtőke-be- fektetés, fizetőképes kereslet, kötségvetési hiány, hitelképesség, adósság, eladósodás, átütemezés, árfolyamváltozás, cserearány, adóparadicsom	árupénz, papírpénz, bankjegy, érme,  tőzsdeindex, rekonstrukciós- és zöldmezős beruházás,  adósságválság,  rövid- és hosszú lejáratú adósság (hitel), rögzített és változó kamatozású hitel,  külső és belső adósságállomány,  rögzített árfolyam,  monetáris világ gazdaság,  feketepiac, „láthatatlan jövedelem”,  off-shore cég
<b>Az 6. témakörhöz tartozó egyedi fogalmak</b>	Európai Unió, Közép-európai Szabadkereskedelmi Megállapodás (CEFTA), <b>Alpok-Adria Közösség,</b> <b>Kárpátok Eurorégió,</b> Nemzetközi Valutaalap	Észak-amerikai Szabadkereskedelmi Társulás (NAFTA), Délkelet-ázsiai Nemzetek Szövetsége (ASEAN), Európai Szabadkereskedelmi

	(IMF), Világbank, Egyesült Nemzetek Szervezete (ENSZ), Nevelésügyi Tudományos és Kulturális Szervezet (UNESCO), Egészségügyi Világszervezet (WHO), Észak-atlanti Szerződés Szervezete (NATO), Kőolaj-exportáló Országok Szervezete (OPEC)	Társulás (EFTA), Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet (OECD), Világkereskedelmi Szervezet (WTO), Vöröskereszt és Vörös Félhold Társaságok Szervezete, Európa Tanács, Dow Jones-index, BUX-index
<b>7. A világgazdaságban különböző szerepet betöltő régiók, országcsoportok és országok</b>	<u>Általános fogalmak:</u> gazdasági polarizáció, világgazdasági pólus (erőtér), centrum és periféria, egy- és többpólusú világgazdaság, duális gazdasági szerkezet, „banánköztársaság”, „olaj-ország”, tranzitország, egyedi gazdasági szerepkör	
<b>8. A globális válságproblémák földrajzi vonatkozásai</b>	<u>Általános fogalmak:</u> természetes és mesterséges ökoszisztéma, helyi, regionális és globális probléma, túlnépesedés, a népesség elöregedése, népességfogyás, születésszabályozás, éhezés, éhségövezet, alultápláltság, társadalmi egyenlőtlenség, világélelmezési válság, túlfogyasztás, eltartóképesség, fizetőképes kereslet, energiaválság, nyersanyaghiány,	túlhalászás,  mennyiségi és minőségi éhezés
	globális felmelegedés, elsavanyodás, <b>háborús és katasztrófaveszély, népességvándorlás,</b> környezeti válság, veszélyeztetett élőhely, biológiai sokféleség csökkenése, erdőirtás, felégetés, füves területek feltörése, túllegeltetés,	

	elsivatagosodás, környezetgazdálkodás, nemzeti park, természetvédelmi terület, tájvédelmi körzet, bioszféra rezervátum, természetvédelem, környezetvédelem, környezetvédelmi törvény, világörökség, fenntartható fejlesztés, hulladékgazdálkodás	
<b>Az 8. témakörhöz tartozó egyedi fogalmak</b>	az ENSZ Környezetvédelmi Programja, Élelmezési és Mezőgazdasági Szervezet (FAO), Ember és Bioszféra (MAB- program), Természetvédelmi Világnap (WWF)	

## AZ ÉRETTSÉGI VIZSGAKÖVETELMÉNYEKHEZ KAPCSOLÓDÓ TOPOGRÁFIAI FOGALMAK

A földrajz érettségi vizsga topográfiai követelményei – közép- és emelt szinten egyaránt – az általános és a részletes érettségi követelményekre épülnek.

A vizsgán a topográfiai fogalmakkal kapcsolatban elvárható tevékenységek:

- a tanuló tudja megfogalmazni tényleges és viszonylagos földrajzi helyzetüket, fekvésüket;
- tudja megmutatni azokat különböző térképeken (falitérképen, atlaszban);
- tudja felismerni és megnevezni azokat kontúrtérképen;
- kapcsoljon földrajzi-környezeti tartalmakat az egyes topográfiai fogalmakhoz.

### Világegyetem

Tejútrendszer (Galaxis), Naprendszer, Nap, Jupiter, Föld, Mars, Merkúr, Neptunusz, Plútó, Szaturnusz, Uránusz, Vénusz; Hold.

### Föld

*Földrajzi fókuszok:* Baktérítő, Déli-sark, Déli sarkkör, Egyenlítő, Északi-sark, Északi sarkkör, Ráktérítő; kezdő hosszúsági kör (greenwichi délkör);

*Óceánok:* Atlanti-óceán, Csendes-óceán, Indiai-óceán, Jeges-tenger;

*Földrészek:* Afrika, Amerika, Antarktika, Ausztrália, Ázsia, Eurázsia, Európa;

*Nagyszerkezeti egységek:* Afrikai-lemez, Antarktisi-lemez, Ausztrál-Indiai-lemez, Csendesóceáni-lemez, Dél-amerikai-lemez, Észak-amerikai-lemez, Eurázsiai-lemez, Fülöp-

lemez (Filippínó-lemez), Nasca-lemez (Nazca-lemez); Japán-árok, Mariana-árok; Eurázsiai-hegységrendszer, Kaledóniai-hegységrendszer, Pacifikus-hegységrendszer, Variszkuszi-hegységrendszer;

*Egyéb:* Déli-sarkvidék, Északi-sarkvidék.

## **Afrika**

*Szerkezeti egységek, tájak:* Afrikai-árokrendszer, Afrikai-ösföld, Atlasz, Dél-afrikai-magasföld, Kanári-szigetek, Kelet-afrikai-magasföld, Kilimandzsáró (Kilimandzsáró-csoport), Kongó-medence, Líbiai-sivatag, Madagaszkár, Namib-sivatag, Szahara, Szudán, Teleki-vulkán; Száhel (öv);

*Vízrajz:* Csád-tó, Gibraltári-szoros, Guineai-öböl, Kongó, Niger, Nílus, Szezi-csatorna, Tanganyika-tó, Viktória-tó, Vörös-tenger; Asszuáni-gát (asszuáni Nagy-gát);

*Országok:* Algéria, Csád, Dél-afrikai Köztársaság, Egyiptom, Guinea, Kenya, Libéria, Líbia, Marokkó, Nigéria, Seychelle-szigetek, Tunézia;

*Városok:* Abuja, Alexandria, Fokváros, Johannesburg, Kairó, Pretoria.

## **Amerika**

*A földrész részei:* Észak-Amerika, Közép-Amerika, Dél-Amerika, Latin-Amerika;

*Tájak:* Alaszka, Amazonas-medence, Andok, Antillák, Appalache-hegység (Appalache), Atacama-sivatag, Bahama-szigetek, Brazil-felföld, Floridai-félsziget (Florida), Grönland, Guyanai-hegyvidék, Hawaii-szigetek, Kaliforniai-félsziget, Kanadai-ösföld, Kordillerák, Labrador-félsziget (Labrador), Mexikói-fennsík, Mississippi-alföld, Mt. Pelée, Mount St. Helens, Paraná-alföld, Popocatépetl, Préri, Sziklás-hegység, Szilícium-völgy;

*Vízrajz:* Amazonas, Colorado, Karib (Antilla)-tenger, La Plata, Mexikói-öböl, Mississippi, Nagytavak (Erie-, Felső-, Huron-, Michigan-, Ontario-tó), Niagara-vízesés, Panama-csatorna, Paraná, Szt. Lőrinc-folyó;

*Országok:* Amerikai Egyesült Államok, Argentína, Bolívia, Chile, Brazília, Dominikai Köztársaság (Dominika), Kanada, Kuba, Mexikó, Nicaragua, Panama, Venezuela;

*Városok:* 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.

## **Ausztrália és Óceánia**

*Tájak:* Ausztráliai-alföld, Nagy-Artézi-medence, Nagy-korallzátony, Nagy-Vízválasztó-hegység, Nyugat-ausztráliai-ösföld, Új-Guinea;

*Vízrajz:* Murray;

*Országok:* Ausztrália, Új-Zéland;

*Városok:* Canberra, Melbourne, Perth, Sydney, Wellington.

## Ázsia

*A földrész részei:* Dél-Ázsia, Délkelet-Ázsia, Délnyugat-Ázsia, Észak-Ázsia, Kelet-Ázsia, Közép-Ázsia, Belső-Ázsia;

*Tájak:* Angara-ösföld, Arab-félsziget, Arab-ösföld, Bali, Csomolungma (Mt. Everest), Dekkán-fennsík (Dekkán-ösföld), Dél-kínai-hegyvidék (Kínai-ösföld), Fuji, Fülöp-szigetek, Góbi, Himalája, Hindusztáni-alföld, Hindusztáni-félsziget, Indokínai-félsziget, Indonéz-szigetvilág, Iráni-felföld, Japán-szigetek, Kaszpi-mélyföld, Kaukázus, Kínai-alföld, Kis-Ázsia, Koreai-félsziget, Közép-szibériai-fennsík, Krakatau, Kuznyeck-medence, Mezopotámia, Nyugat-szibériai-alföld, Pamír, Szibéria, Tajvan, Takla-Makán, Tibet, Tien-san, Turáni-alföld;

*Vízrajz:* Aral-tó, Bajkál-tó, Bering-szoros, Boszporusz, Brahmaputra, Eufrátesz, Holt-tenger, Indus, Jangce, Japán-tenger, Jeges-tenger, Jenyiszej, Gangesz, Kaszpi-tenger, Léna, Mekong, Ob, Perzsa-öböl (Arab-öböl), Sárga-folyó, Tigris;

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

*Városok:* Ankara, Bagdad, Bangkok, Bombay, Calcutta, Cseljabinszk, Haifa, Hongkong, Isztambul, Jakarta, Jekatyerinburg, Jeruzsálem, Kanton, Kobe, Krasznojarszk, Kyoto, Manila, Mekka, Novoszibirszk, Osaka, Peking, Rijád, Sanghaj, Szingapúr, Szöul, Teherán, Tel Aviv-Jaffa, Tokió, Újdelhi, Uszty-Ilimszk, Vlagyivosztk.

## Európa

*A földrész részei:* Dél-Európa, Észak-Európa, Kelet-Európa, Kelet-Közép-Európa, Közép-Európa, Nyugat-Európa;

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

*Vízrajz:* Adriai-tenger, Balti-tenger, Dnyeper, Don, Duna, Ebro, Elba, Északi-tenger, Fekete-tenger, Földközi-tenger, IJssel-tó, La Manche, Ladoga-tó, Pó, Rajna, Rhône, Szajna, Temze, Urál (folyó), Volga, Watt-tenger;

*Országok:* Albánia, Anglia, Belgium, Bosznia-Hercegovina, Bulgária, Dánia, Egyesült Királyság, Fehéroroszország, Finnország, Franciaország, Görögország, Hollandia, Horvátország, Írország, Luxemburg, Macedónia, Málta, Moldova, Monaco, Montenegró, Nagy-Britannia, Norvégia, Olaszország, Oroszország, Portugália, Spanyolország, Svédország, Szerbia, Ukrajna, Vatikán;

*Történelmi tájnevek:* Burgenland (Őrvidék), Délvidék, Erdély, Felvidék; Kárpátalja; Vajdaság;

*Városok:* Amszterdam, Antwerpen, Athén, Barcelona, Belgrád, Beregszász, Bilbao, Birmingham, Brüsszel, Chişinău, Csernobil, Dnyepetrovsk, Donyeck, Dublin,



Dubrovnik, Eszék, Europoort, Fiume (Rijeka), Genova, Gibraltár, Glasgow, Göteborg, Hága, Helsinki, Kijev, Koppenhága, Lisszabon, London, Luxembourg, Lyon, Madrid, Manchester, Marseille, Milánó, Minszk, Moszkva, Munkács, Murmanszk, Nápoly, Nyizsnyij Novgorod, Odessza, Oslo, Párizs, Podgorica, Reykjavík, Róma, Rotterdam, Sevilla, Skopje, Split, Stockholm, Strasbourg, Szabadka, Szarajevó, Szentpétervár, Szófia, Theszaloníki, Tirana, Torino, Újvidék, Ungvár, Várna, Velence, Volgográd, Zágráb;

*Iparvidékek:* Dél- és délkelet-angliai iparvidék, Donyec-medence, Északkelet-angliai iparvidék, Északnyugat-oroszországi (Szentpétervár környéki) iparvidék, Flandriai iparvidék, Karaganda, Közép-angliai iparvidék, Kuznyecki-medence, Lotaringia, Moszkva környéki (Központi) iparvidék, Olasz ipari háromszög, Randstad, Skót iparvidék, Uráli iparvidék, Volgai iparvidék.

## **Közép-Európa**

*Tájak:* Bécsi-medence, Csallóköz, Cseh-medence, Déli-Kárpátok, Duna-delta, Erdélyi-középhegység, Erdélyi-medence, Északkeleti-Kárpátok, Északnyugati-Kárpátok, Germán-alföld, Grossglockner, Hargita, Kárpát-medence, Kárpát-medencevidék, Keleti-Alpok, Keleti-Kárpátok, Lengyel-alföld, Lengyel-középhegység, Lengyel-tóhátság, Magas-Tátra, Morva-medence, Németközéphegység, Nyugati-Alpok, Román-alföld, Székelyföld, Szent Gotthárd-hágó, Szilézia, Szudéták, Vereckei-hágó;

*Vízrajz:* Boden-tó, Duna–Majna–Rajna vízi út, Genfi-tó, Gyilkos-tó, Odera, Olt, Szent Anna-tó, Vág, Visztula; Száva (lásd Magyarországnál is)

*Országok:* Ausztria, Csehország, Észtország, Lengyelország, Lettország, Litvánia, Németország, Románia, Svájc, Szlovákia, Szlovénia;

*Városok:* Arad, Beregszász, Bécs, Berlin, Bern, Bonn, Brassó, Bréma, Brno, Bukarest, Constanța, Dortmund, Drezda, Duisburg, Frankfurt, Galați, Gdańsk, Genf, Graz, Halle, Hamburg, Hannover, Kassa, Karlovy Vary, Katowice, Kolozsvár, Köln, Krakkó, Linz, Lipcse, Ljubljana, Łódź, Marosvásárhely, München, Mannheim, Nagyvárad, Ostrava, Ploiești, Plzeň, Pozsony, Prága, Riga, Révkomárom, Rostock, Salzburg, Stuttgart, Szczecin, Székelyudvarhely, Tallin, Temesvár, Trieszt, Varsó, Vilnius, Zürich;

*Iparvidékek:* Ruhr-vidék,

## **Magyarország**

*Nagytájak:* Alföld, Dunántúli-domb- és hegyvidék (Dunántúli-dombság), Dunántúli-középhegység (Dunántúli-középhegyvidék), Északi-középhegység, Kisalföld, Nyugatmagyarországi-peremvidék (Nyugati-peremvidék);

*Egyéb tájak:* Aggteleki-karszt, Alpokalja, Badacsony, Bakony, Balaton-felvidék, Baradla-barlang, Baranyai-dombság, Bodrogsík, Borsodi-medence, Börzsöny, Budai-hegység, Bükk, Bükk-fennsík, Csepel-sziget, Cserehát, Cserhát, Dráva menti síkság (Dráva-mellék), Duna–Tisza köze, Dunakanyar, Dunántúl, Dunazug-hegység, Gerecse, Győri-medence, Hajdúság, Hegyalja, Hortobágy, Írott-kő, Jászság, Kékes, Kiskunság, Körös–Maros köze, Kőszegi-hegység, Marcal-medence, Mátra, Mecsek, Mezőföld, Mohácsi-sziget, Móri-árok,

Nagykunság, Nógrádi-medence, Nyírség, Őrség, Pesti-síkság, Pilis, Somogyi-dombság, Soproni-hegység, Szigetköz, Szekszárdi-dombság, Szentendrei-sziget, Tapolcai-medence, Tihanyi-félsziget, Tiszántúl, Tokaj–Eperjesi-hegység, Tolnai-dombság, Velencei-hegység, Vértes, Villányi-hegység, Visegrádi-hegység, Zalai-dombság, Zempléni-hegység;

*Vízrajz:* Balaton, Bodrog, Dráva, Duna, Fertő, Hernád, Hévízi-tó, Ipoly, Kis-Balaton, Körös, Maros, Mura, Rába, Sajó, Sió, Szamos, Száva, szegedi Fehér-tó, Szelidi-tó, Tisza, Tisza-tó, Velencei-tó, Zagyva, Zala;

*Települések:* Ajka, Algyő, Baja, Balassagyarmat, Balatonfüred, Berente, Békéscsaba, Budapest, Bük, Cegléd, Debrecen, Dorog, Dunaújváros, Eger, Esztergom, Gyöngyös, Győr, Gyula, Hajdúszoboszló, Harkány, Hatvan, Hegyeshalom, Hévíz, Hódmezővásárhely, Hollókő, Jászberény, Kalocsa, Kaposvár, Kazincbarcika, Kecskemét, Keszthely, Komárom, Kőszeg, Komló, Lábatlan, Makó, Miskolc, Mohács, Mosonmagyaróvár, Nagykanizsa, Nyíregyháza, Orosháza, Ózd, Paks, Pannonhalma, Pápa, Pécs, Salgótarján, Sárospatak, Siófok, Sopron, Százhalombatta, Szeged, Székesfehérvár, Szekszárd, Szentendre, Szentgotthárd, Szolnok, Szombathely, Tata, Tatabánya, Tihany, Tiszaújváros, Vác, Várpalota, Veszprém, Visegrád, Visonta, Záhony, Zalaegerszeg, Zalakaros;

*Nemzeti parkok, világörökségek:* Aggteleki Nemzeti Park, Balaton-felvidéki Nemzeti Park, Bükk Nemzeti Park, Duna–Dráva Nemzeti Park, Duna–Ipoly Nemzeti Park, Fertő–Hanság Nemzeti Park, Hortobágyi Nemzeti Park, Kiskunsági Nemzeti Park, Körös–Maros Nemzeti Park, Őrségi Nemzeti Park; Aggteleki- és Szlovák-karsztvidék, Budapest Andrásy út a Millenniumi földalattal, Budapest Várnegyed és a pesti Duna-part, Fertő tó, Hollókő, Hortobágy, Pannonhalmi apátság, Pécsi ókeresztény sírkamrák, Tokaj-Hegyalja borvidéke;

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

*Régiók:* Dél-Alföld régió, Dél-Dunántúl régió, Észak-Alföld régió, Észak-Magyarország régió, Közép-Dunántúl régió, Közép-Magyarország régió, Nyugat-Dunántúl régió; Budapesti agglomeráció.