



ADVENTUM
ISKOLA

FÖLDRAJZ
(NAT-2012)

Bevezetés

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 társ-földtudományok (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.

Célok és feladatok

A Nemzeti alaptanterv Földünk-környezetünk műveltségi területében megfogalmazott tartalmi és fejlesztési követelmények szerint a műveltségi terület és az ezt megjelenítő földrajz tantárgy alapvető feladata, hogy megismertesse a tanulókat szűkebb és tágabb környezetünk természeti és társadalmi-gazdasági jellemzőivel, folyamataival. Felismertesse a folyamatok között megfigyelhető alapvető összefüggéseket, kölcsönhatásokat. A földrajz tanulása során alakul ki a tanulóknak a mindennapi élet szempontjából döntő fontosságú térbeli és időbeli tájékozódási képesség a Földön lejátszódó természeti és társadalmi folyamatokban egyaránt.

A Földünk-környezetünk műveltségi terület a napjainkban lejátszódó társadalmi-gazdasági és környezeti folyamatok vizsgálatát állítja a középpontba. A komplex, természeti és társadalmi-gazdasági jelenségeket, folyamatokat egyaránt bemutató tananyag feldolgozásának célja a tanulók szemléletének formálása, a földrajzi gondolkodás képességének megalapozása és fejlesztése.

A középiskolai földrajzoktatás megismerteti a tanulókkal a Föld egyes gömbhéjaiban lejátszódó jellemző természeti folyamatokat, jelenségeket. Bemutatja Földünk társadalmi-gazdasági és környezeti sajátosságait, kiemelve az általános és a regionális, illetve lokális jellemzőket. Középpontba állítva azokat a jelenségeket és folyamatokat, amelyek ismerete hozzájárul a mindennapi életben való boldoguláshoz. A pusztán tényközlő tananyagátadás helyett a hangsúlyt a természeti, társadalmi-gazdasági és a környezeti folyamatok vizsgálatára, az összefüggések és az általános törvényszerűségek megláttatására kell helyezni.

A földrajztanítás kiemelten fontos feladata, hogy fejlessze a tanulók környezeti érzékenységét. Megértesse velük a helyi, a regionális és a globális környezeti problémák felismerésének, mérséklésének és megakadályozásának fontosságát és lehetőségeit. A tantárgy tartalmának elsajátítása során tudatosulnia kell a tanulóknak, hogy az emberiség jövőjét meghatározó társadalmi-környezeti kihívások döntően földrajzi problémákból indulnak ki, és hogy ezek megelőzésében, illetve mérséklésében meghatározó szerepe van az egyén környezettudatos magatartásának.

A középiskolai földrajzoktatás feladata, hogy megismertesse a tanulókat bolygónk kozmikus környezetével, a Naprendszerben érvényesülő törvényszerűségekkel és azok földi életre gyakorolt hatásaival. Bemutatja a Föld egyes gömbhéjaiban lejátszódó fontosabb folyamatokat és azok összefüggéseit, hatásukat a mindennapi életre. A természeti jellemzők mellett megismerteti a tanulókat a társadalmi-gazdasági élet általános és regionális sajátosságaival, a világgazdaság legfontosabb folyamataival, kiemelve a

világgazdaság szempontjából meghatározó jelentőségű régiók, országok szerepét. Földünk egyes térségeinek, népeinek, országainak megismerése nagymértékben hozzájárul a különböző kultúrák iránti érdeklődés kialakításához, az eltérő társadalmi-gazdasági fejlődés okainak, sajátosságainak megértéséhez és elfogadásához, a más kultúrák iránti tisztelet kialakulásához. Elősegíti, hogy reális kép alakuljon ki a tanulóknál nemzeti értékeinkről, a magyarság világban és Európában elfoglalt helyéről, az Európai Unió világgazdasági szerepéről.

Hozzájárul ahhoz, hogy az iskolából kilépő diákok eligazodjanak a globalizálódó világ társadalmi-gazdasági és környezeti folyamataiban, képesek legyenek felelős döntéshozatalra az állampolgári szerepek gyakorlása során. 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 gimnáziumi földrajzoktatás az életkori sajátosságoknak megfelelően magasabb szinten továbbfejleszti és elmélyíti a tanulók alapozó szakaszban megszerzett tudását és képességeit. A földrajz tanításának és tanulásának olyan fejlesztési, illetve a tanulás tanulását segítő eszközöket kell alkalmaznia, amelyek figyelembe veszik a tanulók eltérő ismeret- és képességszintjét. A differenciált oktatás eszközeinek alkalmazásával lehetővé teszik az egyéni képességekhez és adottságokhoz igazodó oktató-fejlesztő munkát.

A gimnáziumi földrajzoktatás felkészíti a tanulókat a tantárgyi érettségi vizsga sikeres teljesítésére is. Ennek megfelelően a középiskolában az oktatási-fejlesztési feladatokat az érettségi követelményekkel összhangban, az abban megfogalmazott tartalmi és képességszinteknek figyelembevételével kell megtervezni.

A földrajz komplex ismeretanyaga révén orientálja a tanulók pályaválasztását. Elősegíti, hogy tanulmányaik befejezése után eligazodjanak a munka világában. A középiskolai földrajzoktatás a tanulók igényeinek megfelelően felkészíti a szakirányú felsőfokú tanulmányokra is.

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, meglátatva 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, 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 információszerezés, valamint a nyitott gondolkodás. Ezért a tartalmi elemek elsajátítása elképzelhetetlen a tanulók egyre önállóbbá váló információszerező tevékenysége nélkül. Így a tanítási-tanulási folyamatban nagy hangsúlyt kap az információszerezés 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. Hozzájárul ahhoz, hogy az iskolából kilépő diákok képesek legyenek felelős döntéshozatalra választott szakmájukhoz kapcsolódóan, illetve 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.

A természettudományos tantárgyakon, így a földrajzon belül is kiemelten kezeljük a következőket:

- természettudományos és műszaki életpályára való orientációt;
- a jelen érdekesítő kutatási kérdéseit, az abba való bepillantás lehetőségét megteremjük a tanulók számára;
- természettudományos gondolkodás tanórán kívüli környezetben történő komplex fejlesztését, mely az iskola környezeti nevelés stratégiai céljainál is megjelenik.

Fogalmi rendszer

A tudás felépítésének, konstruálási folyamatának egyik összetevője a fogalmi gondolkodás fejlesztése. Ezért a Földünk-környezetünk műveltségterület is felépíti a maga sajátos fogalomrendszerét. Ebben a fogalomrendszerben kiemelkedő szerepe van a kulcsfogalmaknak, amelyek az adott ismeretrendszer fogalmi hálójának csomópontjait

jelentik, amelyek sok más fogalommal kapcsolatba hozhatóak. Központi szerepüknek köszönhetően több témakörhöz kapcsolódva, más és más kontextusban, ismételten is megjelenhetnek. Lehetővé teszik, illetve alapul szolgálnak a tények, jelenségek rendszerezéséhez, az ismeretelemek összekapcsolásához. Alkalmazásuk révén könnyebb értelmezni és befogadni az új információkat és tapasztalatokat is.

A műveltségterület kulcsfogalmai:

Centrumtársaság, eladósodás, eltartó képesség, erőforrás, éghajlat, fenntartható fejlődés, tengely körüli forgás, földrajzi környezet, földtörténet, gazdasági szerkezet, GDP, globalizáció, globális éghajlatváltozás, gömbhéj, integráció, jelrendszer, K+F, keringés, környezeti veszély, lemeztectonika, működőtőke, népességgrobbanás, TNC (transznacionális vállalat), periféria terület, piacgazdaság, prognózis, tájékozódás, urbanizáció.

Fejlesztési követelmények

A tananyag feldolgozása során el kell érni, hogy a tanulók ismerjék a földi képződményeket, a természeti és a társadalmi jelenségeket, folyamatokat és ezek főbb összefüggéseit, a megismerés során legyenek képesek a természettudományos gondolkodás alkalmazására. Az általános természetföldrajzi és az általános társadalomföldrajzi témakörök áttekintésekor alkalmazzák regionális földrajzi ismereteiket, legyenek képesek a földrajzi térben és időben való tájékozódásra. Értelmezzék a természeti feltételek és a társadalmi-gazdasági jellemzők közötti kapcsolatokat a földrajzi térben, legyenek képesek a természet- és társadalomföldrajzi algoritmusok önálló alkalmazására. Ismerjék fel a helyi, a regionális és a globális történések összefüggéseit, különböző szintű következményeit.

A földrajzi tanulmányok befejezésekor a tanulók biztonsággal tudjanak eligazodni a természeti és a társadalmi-gazdasági környezetben. Használják fel földrajzi ismereteiket a mindennapi életpontjából fontos döntések meghozatalakor. Legyenek képesek gazdasági-pénzügyi ismereteik birtokában a kezdeményező, kreatív, vállalkozó állampolgár szerepének betöltésére.

Legyenek képesek földrajzi kompetenciáik szintjének reális értékelésére. Alakuljon ki bennük az igény arra, hogy későbbi életük folyamán önállóan tovább gyarapítsák földrajzi-környezeti ismereteiket és képességeiket. Legyenek birtokában a földrajzi ismeretek elsajátítást segítő hatékony tanulási módszereknek. Váljanak alkalmassá a nemzeti, az európai és az egyetemes természeti és kulturális értékek befogadására, legyenek képesek felismerni az azokban rejlő esztétikai értéket.

A gimnáziumi földrajztanítás során el kell érni, hogy a tanulók önállóan tudják elemezni, értelmezni a természetföldrajzi és a társadalmi-gazdasági történéseket. Elsősorban arra kell törekedni, hogy a tanulók rendszerben gondolkodjanak, szintetizálják korábbi ismereteiket, valamint biztonsággal tájékozódjanak a Földön lezajló folyamatokban, térben és időben egyaránt.

Rendelkezzenek valós képzetekkel a környezeti elemek méreteiről, a számszerűen kifejezhető adatok és az időbeli változások nagyságrendjéről. El kell érni, hogy képesek legyenek különböző földrajzi adatsorok és mutatószámok alapján a tendenciák megfogalmazására.

Alkalmazzák a kommunikációs, a kooperatív, a matematikai és a gondolkodási képességeket, pl. az adatok értelmezése és feldolgozása, a problémák felismerése és

megoldása, az általános törvényszerűségek felismerése és az ítéletalkotás során.

Legyenek képesek együttműködésre a földrajzi-környezeti tartalmú feladatok megoldásakor. Legyenek képesek információszerzésre a speciális információhordozókból (tematikus és különböző méretarányú térképek, szak- és ismeretterjesztő irodalom, folyóiratok, statisztikai kiadványok, lexikonok, almanachok, CD-ROM, internet, kiállítások, filmek).

Legyenek képesek a digitális kompetenciák alkalmazására a földrajzi tartalmú információk megszerzésében és feldolgozásában. Tapasztalataikat szabatosan fogalmazzák meg, véleményüket támasszák alá érvekkel a vitákban.

A földrajzórák is járuljanak hozzá ahhoz, hogy a tanulók jártasságot szerezzenek az emberiség és a környezet szempontjából egyaránt előnyös döntéshozatalban.

Fejlesztési feladatok

A fejlesztési feladatok szerkezete

Általános fejlesztési feladatok

- Az általánosítás és a szintetizálás annak érdekében, hogy a tanulók átfogó rendszerként értelmezzék a természetföldrajzi és a társadalomföldrajzi-környezeti jelenségeket, folyamatokat, összefüggéseket.
- Annak felismerése, hogy az egyes jelenségek, folyamatok értékelése során szubjektív vélemények is megfogalmazódnak az eltérő értékek és érdekek következtében.
- Az egyén és a kisebb-nagyobb társadalmi közösségek szerepének, felelősségének bizonyítása a környezet értékeinek, harmóniájának megóvásában és továbbadásában.
- Az emberiség természetátalakító tevékenységén, mint példán keresztül annak megértése, hogy minden beavatkozás következményekkel jár. Ezért fontos a cselekvéseket és döntéseket befolyásoló tényezők mérlegelése, a gazdaság és a környezet érdekeinek lehetőség szerinti összehangolása, a felelős környezeti magatartás.
- Annak tudatosítása a tanulóknak, hogy az emberek különböznek egymástól, de emberi mivoltában mindenki egyenrangú.
- Annak elfogadása, hogy globalizálódó-uniformizálódó világunkban különösen fontos a kultúrák sokféleségének elfogadása és megőrzése.
- A földrajzi-környezeti tudás folyamatos gyarapítására, frissítésére, valamint a tudatos gazdasági és környezeti szerepvállalásra való igény kialakítása a tanulóknak.
- Az életvezetési képességek fejlesztése annak érdekében, hogy a tanulók lehetőségeikhez mértén érvényesítsék ismereteiket cselekedeteikben és döntéseikben felnőtt életük során.
- A kulcskompetenciákkal kapcsolatos szakmai alapkészségek továbbfejlesztése.
- A földrajzi környezetben és a gyakorlati életben való eligazodás képességének továbbfejlesztése

Ismeretszerzés, tanulás

- Az adott téma feldolgozását leginkább segítő földrajzi-környezeti tartalmú információhordozók (térképek, ismeretterjesztő és szépirodalmi könyvek, szakkönyvek, albumok, almanachok, folyóiratok, napilapok, statisztikai kiadványok, lexikonok, különböző típusú ábrák, álló- és mozgóképek, modellek, CD-ROM, tömegkommunikációs források, internet, riportok, szóbeli források stb.) kiválasztása.
- Tájékozódás, eligazodás, válogatás a különböző információs anyagokban és ezek gyűjteményeiben (pl. a világhálón, könyvtárban, kiállításon, múzeumban,) témakörök és célok szerint önállóan.
- Pontos megfigyelések, önállóan vagy csoportosan végzett vizsgálódások a természet-, a társadalom- és a környezettudományok szempontjainak megfelelően. A csoportos munkavégzés módszereinek elsajátítása.
- Az eszközök és a mérőműszerek gyakorlati alkalmazása, balesetmentes használata.
- A földrajzi-környezeti tartalmú információk önálló értelmezése, értékelése és feldolgozása egyéni és csoportmunkában:
- lényeg kiemelése szövegből, összehasonlítások, az információk csoportosítása és rendszerezése különböző szempontok szerint; adatok, adatsorok, diagramok és más ábrák elemzése, összehasonlítása;
- tények, szöveges információk ábrázolása különböző módon (pl. térképvázlaton, egyszerű térképen, különböző típusú rajzokon, diagramokon, modelleken, makettekén, számítógépes program segítségével);
- vázlat és jegyzet készítése információk alapján önállóan;
- egyszerű természeti, gazdasági és környezeti folyamatokat bemutató modellek értelmezése és alkotása tanári irányítással;
- megalapozott következtetések levonása, elemzések készítése készen kapott, számítással nyert és önállóan gyűjtött adatokból, tényekből;
- gyűjtemény, tabló készítése különböző szaktudományos szempontok alapján (pl. kőzetek, talajok, termények, termékek, képek);
- a számítástechnika által nyújtott lehetőségek alkalmazása a tanulói beszámoló, kiselőadások összeállítása során;
- a környezetben lejátszódó események, folyamatok, helyzetek bemutatása helyzetgyakorlatokban, szerepjátékokban.
- Folyamat, jelenség, történet elmondása megfigyelés vagy híryanagy alapján emlékezetből.
- A hírekben hallott földrajzi-környezeti tartalmú információk értelmezése, értékelése és véleményezése.
- A különféle tanulói nézetek kifejtése esetelemzés során és felszólalásban, a vélemények megvédése érvekkel vitában, szerepjáték során.
- A szakkifejezések megismerése és helyes használatuk gyakorlása az életkori sajátosságoknak megfelelően.
- Logikusan felépített kiselőadások, írásbeli beszámoló, bizonyítások és cáfolatok

készítése a földrajzi-környezeti megfigyelésekről, ismeretekről a megfelelő segédeszközök használatával, önállóan.

- Ismeretszerzés és feldolgozás projektmódszerrel, tanári útmutatással (pl. a geoszférák földrajzi-környezeti kölcsönhatásairól).
- A hétköznapi életben felhasználható (praktikus) földrajzi-környezeti tudás elemeinek elsajátítása, valamint ezek folyamatos gyarapítására és elmélyítésére irányuló igény fejlesztése a tanulóknban.

Tájékozottság a földrajzi térben

- Az ismert tér fokozatos kitágítása és annak érzékelése.
- Alapvető tájékozódás a Földön, a világban, a Naprendszerben és az Univerzumban.
- A térkép és a valóság kapcsolatának bizonyítása, a térképi ábrázolás korlátainak értékelése.
- Keresztmetszetről, tömbszelvényről, légi fotóról és műholdfelvételtől szerzett információk azonosítása térképi információkkal.
- Felismerés, keresés, helymeghatározás és távolságmérés különböző méretarányú és tartalmú térképeken.
- A földrajzi tér különbségeinek és időbeli változásainak leolvasása térképekről, térképvázlatokról.
- Helymeghatározások, távolságmérések és egyszerű számítások a térkép segítségével.
- A Naprendszer tagjai térbeli elhelyezkedésének, mozgásainak és azok földi következményeinek ismerete.
- A fontosabb földrajzi-környezeti jelenségek, folyamatok, erőforrások, valamint környezeti problémák térbeli elhelyezkedésének megismerése.
- A kozmikus és a földi környezetelemek (pl. Naprendszer, nagyszerkezeti egységek, óceánok, kontinensek, domborzati formák, légköri, vízrajzi és ökológiai jellemzők, népesség, települések, gazdálkodás, termelés, pénzvillág) méreteinek érzékelése.
- Az egyes földrajzi és gazdasági mutatók nagyságrendi összevetése.
- Különböző típusú térképek használata az ismeretszerzésben és a terepen való eligazodásban.
- Okfejtő térképolvasás különféle méretarányú, különböző ábrázolásmódú és tartalmú térképeken önállóan.
- A földrajzi térben való eligazodáshoz nélkülözhetetlen topográfiai fogalmak felismerése és megnevezése térképen, körvonalas (kontúr) térképen és földgömbön, valamint elhelyezkedésük és tartalmuk megfogalmazása.

Tájékozottság az időben

- Eligazodás a földtörténet időegységeiben.
- A földtörténet jelentősebb szakaszainak megismerése, az egyes folyamatok és képződmények elhelyezése azokban. Az evolúciós szemlélet fejlesztése.
- A földtörténeti, a természetföldrajzi, a társadalmi-gazdasági folyamatok, történelmi

események időnagyságrendi és időtartambeli különbségeinek értelmezése.

- Az alapvető hazai és nemzetközi társadalmi-gazdasági, környezeti változások elhelyezése az időben.
- A földtörténeti, földrajzi-környezeti események, jelenségek, folyamatok időrendbe állítása.
- Periodikus jelenségek értelmezése.
- A rövidebb és hosszabb távú természeti, társadalmi és környezeti folyamatok elemzése (pl. a természeti és társadalmi környezet változásai).
- Az időszámítás csillagászati alapjainak felismerése és alkalmazása a gyakorlatban (pl. helyi idő és zónaidő értelmezése, számítása).

Tájékozottság a környezet anyagaiban

- Az élő és az élettelen anyagok rendszerezése, valamint a természeti és társadalmi életben, gazdaságban betöltött jelentőségük felismerése.
- A levegő, a víz és a kőzetek szerepének felismerése a földi élet kialakulásában, valamint a különböző földrajzi környezetekben.
- Egyszerű ásvány-, kőzet- és talajvizsgálatok.
- A leggyakrabban előforduló ásványok és kőzetek, valamint nyersanyagok, energiahordozók, talajtípusok felismerése, jellemzése.
- Annak megértése, hogy a legintenzívebben használt nyersanyagokból és energiahordozókból bolygónk készletei végesek.
- Az emberiség energiaigénye és a fenntartható fejlődés ellentmondásainak, az energiatakarékosság jelentőségének felismerése. Az alternatív energiaforrások használatának, mint lehetséges megoldásnak a bemutatása.
- A környezetet károsító leggyakoribb anyagoknak és azok forrásainak a megismerése.
- A szennyezőanyagok kibocsátásának, valamint károsító hatásának mérséklésére, megszüntetésére irányuló lehetőségek bemutatása.

Tájékozottság a környezet kölcsönhatásaiban

- Az egyes ország csoportok, régiók, a Föld természeti és társadalmi jellemzőinek, azok összefüggéseinek, kölcsönhatásainak értelmezése.
- Annak megértése, hogy a népek természeti és gazdasági körülményei, hagyományai hogyan befolyásolhatják gazdasági helyzetüket, gondolkodásmódjukat, világszemléletüket.
- Az ember gazdasági tevékenységét meghatározó természeti, társadalmi, gazdasági tényezők szerepének felismerése példákban, különböző helyzetekben.
- Geoszférakon belül és az egyes szférák között zajló kölcsönhatások felismerése és magyarázata.
- A természeti környezet közvetlen és közvetett hatásainak felismerése a történelmi eseményekben és a jelen társadalmi-gazdasági folyamataiban ország csoportok, országok példáján.

- A gazdasági élet jelenségeiben, folyamataiban megnyilvánuló kölcsönhatások felismerése, értelmezése és értékelése.
- A gazdaság alapvető törvényszerűségeinek felismerése. A társadalmi-gazdasági események egyes térségek fejlődésére gyakorolt hatásainak értelmezése.
- A környezetben lezajló változások értékelése.
- A változások ismeretében egyszerű előrejelzések, tendenciák megfogalmazása, a mindennapi életben előforduló prognózisok értelmezése.
- A termelő és a fogyasztó folyamatok rövid és hosszú távú következményeinek felismerése a természeti és a társadalmi környezetben.
- Az emberi tevékenységek által okozott környezetkárosító folyamatok felismerése.
- A környezetkárosító hatások következményeinek csökkentésére irányuló hazai és nemzetközi erőfeszítések érzékelése, valamint annak felismerése, hogy megvalósításuk során gazdasági és társadalmi érdekek ütközhetnek.

Tájékozottság hazai földrajzi-környezeti kérdésekben

- A hazai tájak természeti és társadalmi-gazdasági értékeinek megismerése a hazához való kötődés kialakítása és a reális alapokon nyugvó nemzettudat erősítése érdekében.
- A magyarság és Magyarország jelentőségének, a magyar gazdaság szerepének felismerése a Kárpát-medencében, Közép-Európában, földrészünkön és a világban különböző források elemzésével.
- A hazai társadalmi-gazdasági élet földrajzi jellegzetességeinek összefüggéseikben való felismerése a mindennapi élet eseményeiben, folyamataiban.
- Az egyes hazai régiók hasonló és eltérő földrajzi jellemzőinek érzékelése, azok okainak és következményeinek felismerése.
- A magyarországi védett természeti, kulturális és gazdaságtörténeti értékekkel kapcsolatos ismeretek mélyítése.
- A magyar utazók, tudósok, szakemberek szerepének tudatosulása a Föld felfedezésében és megismerésében.
- A környezet értékeinek és problémáinak ismerete, valamint ezek hazai, regionális és globális kapcsolatainak felismerése, egyszerű értelmezése.

Tájékozottság regionális és globális földrajzi-környezeti kérdésekben

- A vízszintes és a függőleges földrajzi övezetesség rendszerének értelmezése. A földrajzi övezetesség megnyilvánulásának felismerése a természeti adottságokban kontinensekről vett példákban.
- A természetföldrajzi övezetesség társadalmi-gazdasági életben való megnyilvánulásainak felismerése.
- A természeti tényezők földrajzi összefüggéseinek és hatásainak magyarázata a Kárpát-medence népeinek elhelyezkedésében, hagyományaiban, településeiben, gazdasági életében.
- A regionális társadalmi, gazdasági, környezeti együttműködések szükségességének alátámasztása példákkal a Kárpát-medencében.

- Az európai országok földrajzi jellemzőinek összehasonlítása.
- Az európai népek, nemzetek egymásra utaltságának megértése.
- Az integrációk lényegének, az országok együttműködési lehetőségeinek és módjainak megismerése.
- A világgazdaságban eltérő szerepet betöltő régiók, ország csoportok, országok megkülönböztetése és jellemzése földrajzi szempontok alapján.
- A regionális fejlettségi különbségek felismerése és magyarázata.
- A kontinensekről, az országokról és a tipikus tájakról szerzett ismeretek alkalmazása a Föld egészére.
- A világ társadalmi, gazdasági kérdéseinek, globális jelenségeinek, összefüggéseinek áttekintése.
- A napjainkban világméretben zajló társadalmi-gazdasági és környezeti folyamatok értelmezése.
- A világgazdaság működése alapvető összefüggéseinek és folyamatainak, a mindennapi életre gyakorolt hatásainak felismerése.
- A helyi, a regionális és a globális érdekek olykor szükségszerű ütközésének megértése.
- Annak belátása, hogy az egységes földi rendszer működését károsan befolyásoló társadalmi és egyéni cselekedetek visszahatnak az ember életére. A fogyasztás mértéke nem áll egyenes arányban az életminőséggel, sőt, a fogyasztásból fakadó környezeti terhelés éppen az életminőség romlását idézi elő, végső soron földi létünket veszélyezteti.
- A természet- és környezetvédelem céljainak, közös és sajátos feladatainak megfogalmazása, a tevékenységeit nehezítő tényezők felismerése.
- Annak megértése, hogy a természet- és környezetvédelem nem csupán állami és intézményi feladat, hanem mindannyiunk folyamatos és aktív közreműködését igényli, továbbá, hogy a környezet károsodása nem ismer országhatárokat, a károk megakadályozása érdekében nemzetközi összefogásra van szükség.
- Tájékozódás és tájékozottság kialakítása a legfontosabb környezeti veszélyekről, az emberiségre háruló felelősségről, illetve a természetes és egészséges környezet megőrzésében, a fenntartható fejlődés globális méretű megszervezésében.
- Annak megismerése, hogy az egyén miként járulhat hozzá e célok megvalósulásához helyi és regionális szinten.

A kerettantervben szereplő kiemelt fejlesztési célok közül a tantárgy a következőkhöz járul hozzá:

Környezettudatosságra nevelés: A környezettudatos magatartás, az ökológiai szemléletmód kialakítása és erősítése a „Gondolkodj globálisan – cselekedj lokálisan” elv értelmében. Ne csupán problémaérzékenységre neveljük a diákokat, hanem láttassuk velük a – ma már egyre nyilvánvalóbb – megoldások lehetőségeit is. (Itt feltétlenül rá kell mutatnunk arra is, hogy nem a tudomány fejlődése okolható a környezet romlásáért, hanem azok, akik felelőtlenül, a kellő ismeretek hiányában alkalmazzák az élővilágot károsító anyagokat és technológiákat.)

Európai azonosságtudat - egyetemes kultúra: Európához való kötődésünk kihangsúlyozása, összekapcsolva nemzeti önbecsülésünk erősítésével. (Erre jó lehetőséget jelent pl. ismert, kiváló magyar tudósok életének és munkásságának rövid bemutatása.) Mutassunk rá a szellemi tőke, a kiművelt emberfők minél nagyobb számának fontosságára, mert ezeknek a jelenleginél jóval fontosabb szerephez kell jutniuk hazánk sorskérdéseinek megoldásában. Ma élő kultúrák sokszínűsége.

Kompetenciák

A tantárgy által alapfeladatként vállalt kompetenciafejlesztés:

Természettudományos kompetencia: Fenntartható fejlődés, felelősségteljes környezettudatos magatartás. Bioszféra megismerése. Magyarázat az ember és a természeti világ kölcsönhatása közötti folyamatokra (túlnépesedés, éhezés és túlfogyasztás, fogyatkozó természeti erőforrások, nemzetközi összefogás a jövőért, helyi szinten mit tehetünk saját környezetünk védelméért). A földrajz átfogó szerepet tölt be a természettudományos tárgyak rendszerében, különböző fejezetei szoros kapcsolatot mutatnak a kémia, biológia, fizika, matematika, tantárgyakkal.

Kezdeményezőképtesség és vállalkozói kompetencia: Tervezés. egyéni és páros, csoportos munkavégzés (pl. 9. évfolyamon „A földrajzi övezetesség” című tananyag feldolgozása projektmódszerrel, kiscsoportokban, vagy 10. évfolyamon „A tőzsde, vagy a Piacgazdaság működése tananyagok). Értékelés, kreativitás fejlesztése.

A tantárgy által kiegészítő feladatként vállalt kompetenciafejlesztés:

Anyanyelvi kommunikáció kompetencia: Hallott és olvasott szöveg értése, szóbeli és írásbeli szövegalkotás különböző beszédhelyzetekben, az érvelés képessége, az esztétikai minőség iránti tisztelet.

Idegen nyelvi kommunikáció kompetencia: A kulturális sokféleség iránti érdeklődés, annak tiszteletben tartása.

Matematikai kompetencia: Grafikonok, táblázatok készítése, alkalmazása, elemzése.

Digitális kompetencia: Az IKT kritikus használata az információszerzés terén, használata a kommunikációban.

Hatékony, önálló tanulás: Kitartó tanulás. Tanulásszervezés. IKT eszközök használata. Saját tanulási stratégia. Együttműködés a társakkal, a tudás megosztása.

Szociális és állampolgári kompetencia: A társadalmi folyamatok, struktúrák, a demokrácia alapelveinek ismerete. Beilleszkedés a közösségbe. A közjó iránti cselekvő elkötelezettség. Tolerancia. Szolidaritás.

Esztétikai és művészeti tudatosság és kifejezőképesség: Befogadás és önkifejezés a különböző művészeti ágakban. Művészeti stílusok, idegenforgalmi nevezetességek ismerete.

Tantárgyi struktúra és óraszámok

| Évfolyamok | Tananyag | Kerettantervi javasolt heti óraszámok | Helyi tanterv heti óraszámjai |
|------------------|-----------------------------|---------------------------------------|-------------------------------|
| 9. Nyek évfolyam | | – | – |
| 9. évfolyam | Általános természetföldrajz | 2 | 2 |
| 10. évfolyam | Társadalomföldrajz | 2 | 2 |
| 11. évfolyam | | – | – |
| 12. évfolyam | | – | – |

Megjegyzések:

Az egyes témáknál megjelenített óraszámokba minden esetben beleértendők az összefoglalásokra és számonkérésekre fordítandó órák számai is.

A helyi tanterv kerettantervi megfeleltethetősége, szükséges speciális képesítések és tárgyi feltételek

- földrajz szakos egyetemi végzettségű tanár
- földrajz szaktanterem
- szertári alapkészlet
- szakkönyvek (iskolai könyvtár)
- térképek természet és gazdaságföldrajzi, valamint tematikus térképek
- továbbképzési lehetőségek

Jelen helyi tanterv az 51/2012. (XII.21.) EMMI rendelet: Földrajz kerettanterv a gimnáziumok 9-10. évfolyama számára 3.2.10. alapján készült.

A kerettanterv által biztosított 10 %-os szabad mozgástér a témákon belüli ismeretek elmélyítésére, tanév végi ismétlésre, vagy múzeumi órákra kerül felhasználásra, tehát új tartalmi elemekkel a témák nem bővülnek.

A tankönyvek kiválasztásának elvei

A megfelelő tankönyvek kiválasztásánál az alábbi szempontokat tartjuk kiemelten fontosnak:

- Tartalmi szempontból feleljen meg a Nemzeti alaptantervben megfogalmazott tartalmi és fejlesztési irányelveknek.
- Szemléletmódjában tükrözze a képességfejlesztést előtérbe helyező nevelési-oktatási szempontokat.
- A szakmai pontosság párosuljon az életkori sajátosságoknak megfelelő megfogalmazással és az ismeretek jól érthető, értelmezhető megfogalmazásával. A könyv nyelvezete legyen érthető, olvasmányos. Az ismereteket rendszerezetten, logikailag összekapcsolható módon közvetítse. Ne

tartalmazzon sok, a követelményektől eltérő, azt meghaladó fogalmat és adatot (topográfia).

- Legyen motiváló hatású, keltse fel a tanulók érdeklődését a tantárgy iránt (megfelelő minőségű és tartalmú képanyag; érdekességek bemutatása; továbbgondolkodásra, búvárkodásra alkalmas feladatok stb.).
- Szemléletmódjával közvetítse a természeti és a kulturális értékek felismerésének és megőrzésének fontosságát, és ösztönözzön a felelős környezeti magatartásra. Nyújtson esztétikai élményt.
- A tankönyv tananyag-elrendezése, szerkezete tegye lehetővé a differenciált tanórai és tanórán kívüli munka megszervezését.
- Adjon segítséget az egyes témakörökben elsajátított ismeretek rendszerezéséhez. Tartalmazzon az ismeretek elsajátítását ellenőrző, illetve a ismeretek alkalmazását igénylő, a földrajzi kompetenciák elmélyítését segítő feladatokat.
- A kiegészítő olvasmányok mellett a tankönyv közöljön eredeti, a korosztály számára feldolgozható forrásokat. Az olvasmányok és források megértését kérdések, feladatok segítsék.
- A tankönyvben található képek, ábrák ne csak illusztrációk legyenek, hanem legyenek alkalmasak elemzésre, a tananyaghoz kapcsolódó irányított vagy önálló tanulói ismeretszerzésre. Kapcsolódjanak hozzájuk kérdések, feladatok.
- A taníthatóság-tanulhatóság szempontjából fontos az átlátható, világos tagoltság, amely összhangban van a tartalmi elemek súlyával, jelentőségével az ismeretrendszeren belül.
- Különbüljenek el a különböző didaktikai funkciójú szövegrészek (pl. törzsanyag, érdekességek, olvasmányok, kérdések, feladatok).
- Különbféle, de átlátható, világos kiemelések (betűtípus, szín) segítsék a tanulást, a lényeges információk kiemelését.
- Jó, ha a leckékhez és a nagyobb fejezetekhez rendszerező összegzés, összefoglalás is kapcsolódik.
- A tevékenykedtetés és a képességfejlesztés szempontjából fontos, hogy a tankönyvhöz megfelelő munkafüzet is tartozzon.
- Célszerű azonos didaktikai felépítésű tankönyvsorozathoz tartozó könyveket választani.
- Minden tanévben a tankönyvek kiválasztását újragondolja a munkaközösség figyelembe véve az ezzel kapcsolatos változásokat.

A tanulók értékelése

Formái

a) szóbeli

- kérdésekre adott válaszok
- egy rövidebb téma szóbeli kifejtése
- szóbeli felelet kiegészítése
- fogalommagyarázat
- topográfiai felelet
- ábra, kép, tematikus térkép elemzése összehasonlítás
- kiselőadások
- riportok készítése
- videofilm kommentálása

b) írásbeli

- vázlat, feleletterv készítése
- kontúrtérkép, vaktérkép kiegészítése
- folyamatábra rajzolása
- grafikon készítése
- tesztek
- pályázatok készítése

c) gyakorlati jellegű

- kőzetek, talajfajták felismerése
- kísérletek végzése
- térképi mérések
- időjárási megfigyelések
- számítások: középhőmérséklet, közepes hőingás, zónaidő, helyidő gyűjtőmunka
- riportok ,leírások készítése
- sajtófigyelő a TV, rádió műsorainak figyelése
- esettanulmányok
- projektmunka

Szempontjai

A szempontok megegyeznek a Pedagógiai Program általános részében leírtakkal. A tantárgyi eredmények értékelése a hagyományos 5 fokozatú skálán történik. Minden témából témazáró jegyet kell szereznie tanulónak. A témazárók jegyei dupla súllyal befolyásolják a félévi és év végi osztályzatokat.

Alapelvei:

- legyen folyamatos, rendszeres, változatos,
- vegye figyelembe az életkori sajátosságokat,
- terjedjen ki a nevelési - oktatási- képzési folyamat minden mozzanatára,
- a személyiségfejlesztés valamennyi területéről szerezzen sokoldalú információt a tanulóról,
- ne csak a teljesítményeket, hanem az ismeretek alkalmazásának készségét is vizsgálja,
- legyen objektív, hűen tükrözze a tanuló eredményeit és hiányosságait,
- legyen konstruktív, nevelő jellegű, de ne legyen ítélkező és osztályzat központú

9. évfolyam

heti 2 óra, évi 72 óra

| Tematikai egység | Kerettanterv i javasolt heti óraszámok | Helyi tanterv heti óraszám i |
|---|---|--|
| A Föld kozmikus környezete | 7 | 8 |
| A földi tér ábrázolása | 6 | 6 |
| A Föld, mint kőzetbolygó szerkezete és folyamatai | 13 | 14 |
| A légkör | 11 | 12 |
| Vízburrok | 11 | 12 |
| Földrajzi övezetesség | 12 | 12 |
| Társadalmi folyamatok a 21. század elején | 6 | 8 |
| Összes óra | 66 | 72 |

| Tematikai egység / Fejlesztési cél | A Föld kozmikus környezete és a földi tér ábrázolása | Órakeret 14 (8+6) óra |
|---------------------------------------|--|------------------------------------|
| Előzetes tudás | A Föld, mint égitest jellemzői. A Föld mozgásai és azok következményei (napszakok, évszakok váltakozása, időszámítás). Alapvető tájékozottság a térbeli és az időbeli nagyságrendekben. A térkép és a földgömb fogalma, ábrázolása és méretaránya. Szemléletű térképolvasás. A földrajzi fókuszálózat elemeinek használata, tájékozódás a fókuszálózat segítségével. | |

| | |
|--|---|
| <p>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</p> | <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 szomszédjainak példáján. A rendszerfogalom fejlesztése a Naprendszer felépítésében megfigyelhető törvényszerűségek felismerésével.</p> <p>A Föld mozgásaiból adódó jelenségek törvényszerűségeinek felismertése, bolygónk életére gyakorolt hatásának megértése.</p> <p>A tudományos és az áltudományos elméletek közötti különbség megvilágítása az asztrológia (csillagjóslás) példáján.</p> <p>A logikai térképolvasás képességének kialakítása; gyakoroltság kialakítása különböző típusú térképek információforrásként való használatában (közölt információk felismerése, értelmezése, felhasználása).</p> <p>A modern technikai rendszerek szerepének bemutatása a Föld megismerésében és gyakorlati célok megvalósításában</p> |
| <p>Ismeretek / fejlesztési követelmények</p> | <p>Kapcsolódási pontok</p> |
| <p><i>A csillagászati ismeretek fejlődése</i> A geo- és a heliocentrikus világmép, a bolygómozgás törvényszerűségei. A csillagképek látszólagosságának megértése, néhány ismertebb csillagkép mitológiai eredettörténetének ismerete.</p> <p><i>A Világegyetem</i> A Világegyetem (Univerzum), a Tejútrendszer (Galaxis) és a Naprendszer kapcsolata és méretei. A Világegyetem keletkezésével kapcsolatos legfontosabb elméletek bemutatása. A csillagfejlődés áttekintése. A Naprendszeren kívüli bolygók (exobolygók) kutatásának új eredményei. A Naprendszer tagjai, felépítésének törvényszerűségei, az égitestek osztályozása. A Nap mint csillag szerkezete, jellemző folyamatainak bemutatása. A naptevékenység földi hatásai példák alapján. A Föld-típusú (kőzet-) és a Jupiter-típusú (gáz-) bolygók jellemzőinek összehasonlítása, a törpebolygó mint égitesttípus magyarázata, kisbolygók, üstökösök, meteorok, meteoritok jellemzése.</p> <p><i>Az űrkutatás szerepe a Naprendszer megismerésében</i> Az űrkutatás legfontosabb mérőföldköveinek és eszközeinek; űrkutatás magyar vonatkozású eredményeinek megismerése. A műholdak gyakorlati jelentőségének példái.</p> <p><i>A Föld mint égitest</i></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, tömegvonzás törvénye, forgómozgás, viszonyítási rendszer, a csillagok energiatermelése, elektromágneses sugárzás, részecskesugárzás, nyomás, hőmérséklet, erő-ellenő, űrkutatás.</p> <p><i>Kémia:</i> hidrogén, hélium, gázok.</p> |

| | |
|---|---|
| <p>A tengely körüli forgás és Nap körüli keringés következményeinek összekapcsolása az ember életére gyakorolt hatásokkal. A periodikusan ismétlődő jelenségek és az időszámítás összekapcsolása, a helyi és a zónaidő megkülönböztetése, gyakorlat jelentőségük belátása, alkalmazása egyszerű számítások során. A Vénusz, a Mars és a Föld felszíni és légköri folyamatainak összehasonlítása.</p> <p><i>A Hold</i> Jellemzése; mozgásai földi hatásainak, a holdfázisok és a fogyatkozások kialakulásának magyarázata. A holdkutató eredményeinek bemutatása internetről gyűjtött információk alapján.</p> <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. Térképábrák és egyszerű keresztmetszeti ábrák készítése. Tájékozódás a térképen és a térképpel Távolság- és magasságmeghatározási és a méretarányhoz kapcsolódó számítási feladatok megoldása különböző méretarányú térképeken. Tájékozódási, számítási feladatok megoldása a fókuszértelmezésével. A terepi tájékozódás eszközei és gyakorlata, a térképi ismeretek alkalmazása mindennapi tájékozódási helyzetekben.</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, környezet károsodásának felismerése).</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><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> |
|---|---|

| | |
|--|---|
| <p>Kulcsfogalmak / fogalmak</p> | <p>Világegyetem, Tejútrendszer, Naprendszer, csillagászati egység, kőzetbolygó (Föld-típusú bolygó), gázbolygó (Jupiter-típusú bolygó), tengely körüli forgás, keringés, földrajzi koordináta-rendszer, helyi és zónaidő, látóhatár, égtájak, földrajzi fókuszértelmezés, szélességi és hosszúsági körök (nevezetesen szélességi és hosszúsági körök), világidő, időzóna, dátumváltás, téli-nyári időszámítás, naptári rendszerek, Juliánusz-naptár, Gergely-naptár, holdfázis, nap- és holdfogyatkozás, úrállomás. Földközpontú világkép, napközpontú világkép. Nap, nagybolygók, holdak, kisbolygók, üstökösök, meteorok, bolygóközi anyag. Kepler-törvényei, Newton gravitációs törvénye. Naprendszer keletkezése.</p> |
|--|---|

| | |
|------------------------------|--|
| | Vetület, vetülettípus, jelrendszer, topográfiai és tematikus térkép, kis-, közepes- és nagy méretarányú térkép, abszolút és relatív magasság, szintvonal, helymeghatározás, távérzékelés. Műholdfelvételek, felbontóképesség, Landsat, Spot Kartográfia, térkép, földgömb, méretarány, aránymérték, vetületek, Síkraajz, névrajz, domborzatrajz. Szintvonalas ábrázolás, színfokozatos ábrázolás, árnyékolásos ábrázolása, a térkép színei, kerete, hálózata, tematikus térképek fajtái |
| Topográfiai ismeretek | Merkúr, Vénusz, Föld, Mars, Jupiter, Szaturnusz, Uránusz, Neptunusz, Plútó |

| Tematikai egység / Fejlesztési cél | A Föld, mint kőzetbolygó szerkezete és folyamatai | Órakeret 14 óra |
|--|--|--|
| Előzetes tudás | A Föld alakja, felépítésének egyszerű modellje. A szárazföldek és az óceánok elhelyezkedése. Elemi tájékozottság a földtörténet időrendjéről. Az alapvető domborzati és felszínformák felismerése, jellemzőik ismerete. A leggyakoribb hazai üledékes és vulkáni kőzetek. | |
| A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai | 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><i>A kőzetbolygó gömbhéjainak szerkezete és ásványtani összetétele</i> A belső gömbhéjak fizikai jellemzői; a tulajdonságok változásában megfigyelhető törvényszerűségek megfogalmazása. Az egyes gömbhéjak fő geokémiai és ásványtani jellemzői.</p> <p><i>A kőzetlemezek és mozgásaik következményei</i> A kontinentális és az óceáni kőzetlemezek felépítésének és legfontosabb tulajdonságainak összehasonlítása. A közeledő, a távolodó és az elcsúszó kőzetlemez-szegélyek jellemző folyamatainak és következményeinek leírása konkrét példák alapján; folyamatábrák elemzése és készítése. A földrengésveszélyes térségek elhelyezkedésének törvényszerűségei; a földrengések 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. A felszín alatti és a felszíni magmatizmus jellemzőinek bemutatása; a vulkánosság típusai, összefüggésük a kőzetlemez-szegélytípusokkal;</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,</p> |

| | |
|---|---|
| <p>magyarázó ábrák elemzése. Az ütköző kőzetlemez-szegélyek mentén lejátszódó folyamatok összehasonlítása. Mélytengeri árok, peremi medence, üledékfelhalmozódás, szigetív, hegységképződés (orogenezis).</p> <p>A geológiai (belső) és a földrajzi (külső) erők felszínformáló munkájának kapcsolata, szerepük bemutatása kontinentális és óceáni példák alapján.</p> <p><i>Ásványkincsek</i></p> <p>A legfontosabb kőzetalkotó ásványok felismerése, elkülönítése; a kőzetek csoportosítása, az egyes kőzetcsoportokhoz tartozó főbb kőzettípusok jellemzése; kőzetvizsgálat, kőzetfelismerés.</p> <p>A kőzetek hasznosításának bemutatása példák alapján: közvetlen (pl. terméskő) és átalakítást követő használat (pl. cement, cserép).</p> <p>Ércék és más hasznosítható ásványegyüttesek: példák gyakori ércásványokra, felismerésük, elkülönítésük; magmás és üledékes ércképződés; az ércék gazdasági hasznosításának bemutatása példák alapján.</p> <p>Fosszilis energiahordozók: a kőszén és a szénhidrogének keletkezésének folyamata, gazdasági jelentőségük változása.</p> <p>A bányászatból, a szilárd földfelszín megbontásából eredő környezeti problémák.</p> <p>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.</p> <p>A károkozás mérséklésének lehetőségei, a rekultiváció bemutatása példákban.</p> <p><i>A talaj</i></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>Példák megnevezése a fenntarthatóság és a talaj kapcsolatára különböző éghajlati övekben; a talaj környezeti hatásjelző szerepének és a talajpusztulás mérséklési lehetőségeinek bemutatása példák alapján.</p> <p><i>Földtörténet</i></p> <p>A kormeghatározás módszerei, a módszerek szerepének összehasonlítása.</p> <p>A földtörténeti időskála elemzése; eon, idő, időszak, kor időegységek rendszere.</p> <p>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>erőhatások, szilárd testek fizikai változásai, hullámterjedés.</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i></p> <p>szövegelemek időrendjének felismerése.</p> <p><i>Etika:</i> az erőforrásokkal való etikus gazdálkodás, egyéni és társadalmi érdek.</p> <p><i>Informatika:</i> digitális információforrások használata, informatikai eszközök használata.</p> |
|---|---|

| | |
|---------------------------------|--|
| Kulcsfogalmak / fogalmak | <p>Geoszféra, gömbhéjak, geofizika, geokémia, földrengéshullámok, belső hő, nyomás, sűrűség, mágneseesség, földköpeny, asztenoszféra, geotermikus gradiens, kőzetlemez-mozgás, hegységképződés, hegységrendszer, geoszinklinális, tektogenezis, orogenezis, gyűrődés (részei, fajtái), vetődés (fajtái), földrengés, vulkanizmus, szerkezeti mozgás; kőzetalkotó ásvány, magmás, üledékes és átalakult kőzet, ércásvány, ércképződés, agyagásvány, geokémiai körforgás; nagyszerkezeti elem, domborzati forma, rekultiváció; kormeghatározás, földtörténeti eon, idő, időszak, kor. Wegener, lemeztektonika, kőzetlemezek, magma, óceánközépi hátság, óceánfenék, szétsodródás, mélytengeri árkok, Benioff-zóna, alábukási öv, beolvadás, távolodó, ütköző, elcsúszó lemezszegélye. Mélységi magmatizmus, tűzhányó, láva, vulkáni kúp, kráter, kürtő, rétegvulkán, párnaláva, pajzsvulkán, bazaltfennsík, kráterkúp, kaldérakúp, forró pontok, vulkáni utóműködés és fajtái (fumarola, szolfatára, mofetta, gejzír, borvíz, csevice). Földrengés-hullámok, rengésfészek, rengésközpont, szeizmográf, Mercalli-skála, Richter-skála, szökőár (cunami)</p> |
| Topográfiai ismeretek | <p>Gondwana, Pangea, Tethys. Ósföldek (pajzsok) tanult példái. Afrikai-, Antarktisz-, Ausztrál-Indiai-, Csendes-óceáni-, Dél-amerikai-, Észak-amerikai-, Eurázsiai-lemez, Nasca-, Fülöp-, Arab-lemez. A Kaledóniai-, a Variszkuszi-, a Pacifikus-, az Eurázsiai-hegységrendszer tanult tagjai. Fuji, Vezúv, Etna, Hawaii-szigetek, Teleki-vulkán, Mt. Pelée, Mount St. Helens, Stromboli, Mount Pelée, Popocatépetl</p> |

| Tematikai egység / Fejlesztési cél | A légkör földrajza | Órakeret t 12 óra |
|---|---|---|
| Előzetes tudás | <p>Időjárás elemek és jelenségek felismerése. A felmelegedés, a víz körforgása és halmazállapot-változásai. Az időjárás elemek térbeli és időbeli változásai. A Föld gömb alakjának következményei, az éghajlati övezetesség kialakulásának okai, az egyes éghajlatok előfordulásának területi példái. Éghajlati diagram.</p> | |
| A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai | <p>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.</p> <p>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.</p> | |
| 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. <i>A levegő felmelegedése</i></p> | | <p><i>Kémia:</i> gázok jellemzői, gáztörvények, a víz tulajdonságai, kémhatás, kémiai egyenletek,</p> |

| | |
|---|---|
| <p>A levegő felmelegedésének folyamata, törvényszerűségei; folyamatábra elemzése, hőmérséklet változásához kapcsolódó egyszerű számítási feladatok megoldása.</p> <p>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</p> <p>A levegő nedvességtartalmához és a csapadékképződéshez kapcsolódó számítási feladatok megoldása.</p> <p>A talaj menti és a hulló csapadékok típusainak jellemzése, a csapadék gazdasági jelentőségének ismertetése példákkal.</p> <p><i>A levegő mozgása</i> A légnyomás változásában szerepet játszó tényezők megnevezése; a légnyomás és a szél kialakulásának összefüggései.</p> <p>A nagy földi légkörzés rendszerének bemutatása; szélrendszerek jellemzése.</p> <p>A monszun szélrendszer kialakulásában szerepet játszó tényezők bemutatása, a mérséklet és a forró övezeti monszun összehasonlítása; a jellegzetes helyi szelek és a mindennapi életre gyakorolt hatásuk bemutatása példák alapján.</p> <p>A ciklon és az anticiklon összehasonlítása, az időjárás alakításában betöltött szerepük igazolása.</p> <p><i>Időjárás, időjárási frontok</i> Az időjárás és a mindennapi élet kapcsolatának bemutatása. Szöveges és képi időjárás-előrejelzés értelmezése; következtetés-levonás időjárási adatokból.</p> <p>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><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.</p> <p>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 alapján. Az egyén lehetőségeinek és felelőségének feltárása a károsítás mérséklésében, a légköri folyamatok egyensúlyának megőrzésében. Aktuális légszennyezési információk gyűjtése és feldolgozása.</p> | <p>légnyomás, hőmérséklet, áramlások, savas eső.</p> <p><i>Fizika:</i> gáztörvények, kicsapódás, légnyomás, hőmérséklet, sűrűség, áramlások, sebesség, üvegházhatás.</p> <p><i>Biológia-egészségtan:</i> légzés, keringés, légúti betegségek, allergia.</p> <p><i>Matematika:</i> százalékszámítás, matematikai eszköztudás alkalmazása.</p> <p><i>Informatika:</i> digitális információforrások használata, informatikai eszközök használata.</p> <p><i>Etika:</i> az egyéni felelősség felismerése, felelős viselkedés.</p> |
| <p>Kulcsfogalmak / fogalmak</p> | <p>Állandó, változó és erősen változó gáz; troposzféra, sztratoszféra; üvegházhatás, a hőmérséklet napi és éves járása, izoterma, izobár, hőmérsékleti egyenlítő, főnszél, harmatpont, relatív páratartalom, felhőtípusok, talaj menti csapadék, hulló csapadék; időjárás-előrejelzés, kibocsátás, szállítás,</p> |

| | |
|--|---|
| | leülepedés, ózonréteg ritkulása (elvékonyodása), globális felmelegedés, savas csapadék, a szél pusztító és építő munkája, erózió. |
|--|---|

| Tematikai egység / Fejlesztési cél | A vízburok földrajza | Órakeret t 12 óra |
|---|--|-------------------------|
| Előzetes tudás | Az óceánok és a jelentősebb tengerek elhelyezkedése. A folyók felszíninformáló munkájának jellemzői példái, az árvíz. A tavak jellemzői. Hazánk legnagyobb folyói és tavai. Az egyes kontinensek legjelentősebb folyói, tavai. Talajvíz, hévíz fogalma, hazai előfordulásuk példái. Vízszennyezés. | |
| A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai | 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 folyamatai által okozott veszélyhelyzetek felismertetése és a helyes, mások iránt is felelős cselekvés képességének kialakítása. | |

| Ismeretek / fejlesztési követelmények | Kapcsolódási pontok |
|---|--|
| <p><i>A vízburok tulajdonságai és mozgásai</i> A vízburok tagolódása, az elemek kapcsolódásának, egymáshoz való viszonyának megértése (világtenger, óceánok, tengerek); a tengerek típusainak, jellemzőinek bemutatása példák alapján. A sós és az édes víz eltérő tulajdonságai, következményeinek bemutatása. A tengervíz sótartalmát befolyásoló tényezők földrajzi összefüggéseinek értelmezése. A hullámozgás kialakulása és jellemzői, kapcsolata a parttípusokkal. A tengeráramlást kialakító tényezők összefüggéseinek bemutatása; a hideg és a meleg tengeráramlások példái; a tengeráramlás éghajlatmódosító szerepének bemutatása példákban. A tengerjárás kialakító tényezők összefüggései, a jelenség kapcsolata a torkolattípusokkal.</p> <p><i>A felszín alatti vizek</i> A felszín alatti vizek típusai, kialakulásuk folyamatának, összefüggéseinek bemutatása. Az egyes víztípusok jellemzése, gazdasági jelentőségük megismertetése példák alapján; veszélyeztetettségük okainak és következményeinek feltárása.</p> | <p><i>Kémia:</i> víz, oldatok, oldódás, szénsav, nitrátok.</p> <p><i>Fizika:</i> nyomás, áramlások, tömegvonzás, energia.</p> <p><i>Biológia-egészségtan:</i> eutrofizáció, vízi életközösségek.</p> <p><i>Informatika:</i> digitális információforrások használata, informatikai eszközök használata.</p> <p><i>Etika:</i> az erőforrásokkal való etikus gazdálkodás,</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 víz és a jég felszínformáló munkája</i> A tenger és a folyóvíz felszínformáló munkáját befolyásoló tényezők megismerése; épülő és pusztuló tengerpartok jellemzése; a folyók építő és pusztító munkája következményeinek bemutatása, felszínformálási összefüggéseinek megismerése. A belföldi és a magashegységi jég felszínformáló munkájának összevetése, jellemzése. Jellemző felszínformák felismerése képeken, következtetés kialakulási folyamatra.</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 vízburok, mint gazdasági erőforrás</i> A vízgazdálkodás feladatainak értelmezése; az ár- és belvízvédelem szerepének bemutatása hazai példákon; a veszélyhelyzetek kialakulásához vezető folyamatok megismerése; helyes és felelős magatartás veszélyhelyzetekben. A gazdaság vízigénye: kommunális és ipari vízellátás, öntözés, a vízenergia hasznosításának lehetőségei és korlátai. A vízi szállítás jellemzői; a víz mint idegenforgalmi tényező bemutatása hazai és nemzetközi példákon.</p> <p><i>A vízburok környezeti problémái</i> 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. Az öntözés okozta környezeti problémák bemutatása. Az ivóvíz-biztosítás nehézségeinek és következményeinek, a vízzel való takarékoság lehetőségeinek megismerése.</p> | <p>egyéni és társadalmi érdekek, az egyéni felelősség felismerése, önkéntes segítőmunka.</p> |
| <p>Kulcsfogalmak / fogalmak</p> | <p>Világtenger, beltenger, peremtenger, fajhő, talajvíz, belvíz, rétegvíz, hévíz, vízrendszer, fertő, mocsár, láp, eutrofizáció, lefolyástalan terület, épülő tengerpart, pusztuló tengerpart, szakaszjelleg, gleccser, moréna, karsztjelenség, karsztforma. Hidrológia, hidrogeográfia, víz körforgása, világtenger, óceán, tenger, A tengervíz fizikai, kémiai tulajdonságai. Sótartalom, hőmérséklet, hőingás hullámozás, hullámmorajlás, hullámtörés, tengeráramlások (meleg, hideg), pozitív, negatív hőmérsékleti anomália, tengerjárás, apály, dagály, szökőár, vakár. Felszínalatti vizek, talajnedvesség, résvíz, vízzáró réteg, víztartó réteg,</p> |

| | |
|------------------------------|--|
| | <p>karsztvíz, forrás, ásványvíz, gyógyvíz. A szárazföldi jég, tartós hóhatár (örök hó), tartós hóborítás, csonthó (firn), jég, jégtakaró, kárfülke, kártó, U-alakú gleccservölgy, vásottszikla, vándorkő, ősfolyamvölgy, izosztatikus egyensúly</p> |
| Topográfiai ismeretek | <p>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. Golf-, Észak-atlanti-, Labrador-, Humboldt-, Oja-shio-, Kuro-shio-áramlás.</p> |

| Tematikai egység / Fejlesztési cél | A földrajzi övezetesség | Órakeret 12 óra |
|---|--|--|
| Előzetes tudás | <p>Az éghajlat és az időjárás fogalma, az éghajlati elemek felismerése. Az egyes kontinensek tipikus éghajlatainak és Magyarország éghajlatának jellemzői. Az éghajlati elemek, az éghajlatot alakító és módosító tényezők szerepe. Éghajlati diagram olvasása. Az éghajlati övezetesség okai. A földrajzi övezetek egyedi jellemzői, az övezetekhez kötődő tipikus tájak.</p> | |
| A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai | <p>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. A rendszerszemlélet fejlesztése a földrajzi övezetesség elemeinek megismerése során. 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> A szoláris éghajlati övezetesség kialakulása törvényszerűségeinek, a valódi éghajlati övezetességgel való kapcsolatának, az övezetességet kialakító és módosító tényezők szerepének értelmezése, összefüggéseinek feltárása. Az övezetesség rendszerének megerősítése; az éghajlati és a földrajzi övezetesség közötti különbség indoklása. A talajtípusok övezetes elrendeződésének bemutatása, az egyes övezetekhez kapcsolódó meghatározó zonális talajtípusok jellemzése.</p> | | <p><i>Fizika:</i> meteorológiai jelenségek fizikai alapjai. <i>Matematika:</i> modellek és diagramok megértése, adatleolvasás. <i>Biológia-egészségtan:</i> életfeltételek, életközösségek, biomok, ökológiai kapcsolatrendszerek, talaj, az élővilág rendszerezése.</p> |

| | |
|--|---|
| <p><i>A forró, a mérsékelt és a hideg földrajzi övezet</i> Az övezetek kialakulása, elrendeződése, az ebben rejlő törvényszerűségek és összefüggések feltárása; az övezetek tagolódásának törvényszerűségei. Az éghajlati jellemzők változásában megfigyelhető törvényszerűségek feltárása, más elemekkel való összefüggéseinek bemutatása.</p> <p>A természetföldrajzi adottságok és az életmód, illetve gazdálkodás kapcsolatának bemutatása; az összefüggések, ok-okozati kapcsolatok feltárása.</p> <p>Övezeteket veszélyeztető környezeti problémák és következményeik bemutatása.</p> <p><i>A függőleges övezetesség</i> A kialakulás összefüggéseinek, törvényszerűségeinek bizonyítása.</p> <p>A függőleges övezetességben megnyilvánuló területi különbségek bemutatása példák alapján.</p> | <p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> szövegegységek közötti tartalmi különbségek felismerése.</p> <p><i>Etika:</i> más kultúrák iránti érdeklődés.</p> |
| <p>Kulcsfogalmak/ fogalmak</p> | <p>Szoláris és valódi éghajlati övezetesség, földrajzi övezetesség, övezet, öv, terület, vidék; zonális talaj, természetes élővilág, függőleges övezetesség, erdőhatár, hóhatár. Egyenlítői öv, átmeneti öv, térítői öv, monszun vidék, esőerdő, többszintes lombkorona, trópusi vörösföld, szavanna, galériaerdő, oázis. Meleg mérsékelt öv, valódi mérsékelt öv, hideg mérsékelt öv, sztyep, pampa, préri, füves puszta, terra rossa, keménylombú erdő, babérlombú erdő, feketeföld, tajga, podzol, Sarkkörüi öv, sarkvidéki öv, tundra, talajfolyás. Erdőhatár, fahatár, hóhatár, függőleges tagoltság.</p> |

| Tematikai egység / Fejlesztési cél | Társadalmi folyamatok a 21. század elején | Órakeret t 8 óra |
|---|---|--|
| <p>Előzetes tudás</p> | <p>A hazai településtípusok legfontosabb jellemzői, a különböző településtípusokon élők jellemző tevékenységei. Települések és szerepköreik konkrét példái. Az egyes kontinensek, kontinensrészek, országok népességének jellemzői, meghatározó jelentőségű települései.</p> | |
| <p>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</p> | <p>Az eltérő kultúrák értékeinek felismertetése, a kultúrák közötti párbeszéd fontosságának, a vallás kultúraformáló szerepének megértetése. Érdeklődés és nyitottság kialakítása más vallások, kultúrák értékeinek megismerése iránt.</p> <p>Az idegen nyelvtudás fontosságának belátása.</p> <p>Bolygónk különböző térségeiben lejátszódó urbanizálódás eltérő vonásainak felismerése, a társadalmi-gazdasági fejlődéssel való összefüggésének belátása. A témához kapcsolódó média hírek kritikus értelmezése.</p> | |
| <p>Ismeretek / fejlesztési követelmények</p> | | <p>Kapcsolódási pontok</p> |
| <p><i>Demográfiai folyamatok a 21. század elején</i> A népességszám-változás időbeli és területi különbségeinek, okainak feltárása,</p> | | <p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári</i></p> |

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

Továbbhaladás feltételei

Képes a térképen közölt információk leolvasására és értelmezésére.

Felismeri a Naprendszer felépítésében, a bolygók mozgásában megnyilvánuló törvényszerűségeket.

Tud tájékozódni a földtörténeti időben, ismeri a kontinenseket felépítő nagyszerkezeti egységek kialakulásának időbeli rendjét, földrajzi elhelyezkedését.

Képes megadott szempontok alapján bemutatni az egyes geoszférák sajátosságait, jellemző folyamatait és azok összefüggéseit. Belátja, hogy az egyes geoszférákat ért környezeti károk hatása más szférákra is kiterjedhet. Képes a földrajzi övezetesség kialakulásában megnyilvánuló összefüggések és törvényszerűségek bemutatására.

Képes természetföldrajzi megfigyelések elvégzésére, a tapasztalatok rögzítésére és összegzésére.

Képes különböző nyomtatott és elektronikus információhordozókból a témához kapcsolódó információk gyűjtésére és feldolgozására, az információk összegzésére, a lényeges elemek kiemelésére.

Képes véleményét a földrajzi gondolkodásnak megfelelően megfogalmazni.

Tudja alkalmazni ismereteit földrajzi tartalmú problémák megoldása során. Alkalmazza a kommunikációs, a kooperatív, a matematikai és a logikai-gondolkodási képességeit, pl. az adatok értelmezése, a problémák felismerése és megoldása, az általános törvényszerűségek felismerése és az ítéletalkotás során.

Képes társakkal való együttműködésre a földrajzi-környezeti tartalmú feladatok megoldásakor. Képes információszerzésre a speciális információhordozókból (szak- és ismeretterjesztő irodalom, folyóiratok, statisztikai kiadványok, lexikonok, kiállítások, filmek).

Alkalmazza a digitális kompetenciákat a földrajzi tartalmú információk megszerzésében és feldolgozásában.

El tudja elhelyezni a témakörhöz kapcsolódó topográfiai fogalmakat különböző méretarányú és tartalmú térképeken. Tudja megfogalmazni tényleges és viszonylagos földrajzi fekvésüket. Felismeri az egyes topográfiai fogalmakat a különböző térképvázlatokon, ismeri a tananyagban meghatározott hozzájuk kapcsolódó tartalmakat.

10. évfolyam

heti 2 óra, évi 72 óra

| Tematikai egység | Kerettantervi javasolt heti óraszámok | Helyi tanterv heti óraszámjai |
|---|---------------------------------------|-------------------------------|
| A világgazdaság jellemző folyamatai | 11 | 16 |
| Magyarország- helyünk a Kárpát - medencében és Európában | 14 | 14 |
| A társadalmi fejlődés regionális különbségei Európában | 14 | 14 |
| Az Európán kívüli kontinensek, tájak, országok társadalmi-gazdasági jellemzői | 14 | 14 |
| Globális kihívások, a fenntarthatóság kérdőjelei | 10 | 14 |
| Összesen | 63 | 72 |

| Tematikai egység / Fejlesztési cél | A világgazdaság jellemző folyamatai | Órakeret 16 óra |
|--|--|---|
| Előzetes tudás | Alapvető gazdasági fogalmak: gazdaság, ipar, mezőgazdaság, szolgáltatás bevétel, kiadás adósság. A család, mint a legkisebb gazdasági közösség működése. A világ meghatározó jelentőségű országainak alapvető gazdasági jellemzői. Magyarország gazdaságának fő vonásai | |
| A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai | A globalizáció fogalmának megértetése, a jellemzők, a mozgatórugók, a folyamat ellentmondásainak felismertetése. A pénzügyvilág 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 döntéseik mérlegelési képességének, a vállalkozó szellemű, kreatív állampolgárrá válás igényének kialakítása. | |
| Ismeretek / fejlesztési követelmények | | Kapcsolódási pontok |
| <p><i>Nemzetgazdaságok és a világgazdaság</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 telepítő tényezők megismerése, szerepük átalakulásának példái. A gazdasági szerkezet, az egyes ágazatok változó szerepének megértése, a gazdasági szerkezet és társadalmi-gazdasági fejlettség összefüggéseinek bemutatása országpéldákban; a gazdasági és a</p> | | <p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> az eltérő gazdasági fejlettség történelmi alapjai, Európa a 20. század második felében, gazdaságtörténet. <i>Matematika:</i> statisztikai adatok értelmezése, kamatszámítás.</p> |

| | |
|--|---|
| <p>foglalkozási szerkezet kapcsolatának felismerése, a foglalkozási átrétegződés bemutatása példák alapján.</p> | <p><i>Etika:</i> a pénz szerepe a mindennapi életben.</p> |
| <p><i>Integrációs folyamatok</i> Az együttműködések kialakulásában szerepet játszó tényezők értékelése; az integrációk fejlődési szintjeinek összehasonlítása, az együttműködés előnyeinek feltárása. A legfontosabb nemzetközi integrációk jellemzése.</p> <p><i>A globalizáció</i> A globalizáció értelmezése, feltételei, jellemzése; a transznacionális vállalatok (TNC) működésének, a termelésszervezés sajátosságainak bemutatása vállalatpéldákon; a globalizáció és a TNC-k kapcsolatának felismerése. A globalizáció következményei, mindennapi életünkre gyakorolt hatásának bemutatása példákkal.</p> <p><i>A monetáris világ</i> A működőtőke és a pénztőke áramlásának jellemzői; a mindennapok pénzügyi folyamatai, a pénzügyi szolgáltatások megismerése (folyószámla, hitel, befektetés, értékpapírok, valuta), a tőzsde működésének jellemzői. Az infláció kialakulásában szerepet játszó tényezők bemutatása, az infláció következményeinek mérlegelése. A hitelfelvétel és az eladósodás összefüggéseinek felismerése az egyén, a nemzetgazdaság és a világgazdaság szintjén; az eladósodás és az adósságválság kialakulásának folyamata, az összefüggések feltárása. A nemzetközi pénzügyi szervezetek szerepének és feladatainak megismerése. A gazdasági, pénzügyi folyamatokhoz kapcsolódó hírek, adatok gyűjtése, értelmezése, vélemények ütköztetése; egyszerű valutaátváltási feladatok megoldása. A családi gazdálkodás, a jövedelem, hitelfelvétel.</p> | <p><i>Informatika:</i> digitális információforrások használata, informatikai eszközök használata.</p> |
| <p>Kulcsfogalmak / fogalmak</p> | <p>Gazdasági szerkezet, GDP, GNI, piacgazdaság, költségvetés, integráció, területi fejlettségi különbség, K+F, globalizáció, pénztőke, működőtőke, adósságválság, Nemzetközi Valutaalap (IMF), Világbank, WTO, OECD. Tőke fogalma, nemzetközi tőkeáramlás, pénzügyi átutalások, hitelezés, értékpapír, befektetések spekulációs ügylet, adók szerepe, infláció Az adósságválság: adósság, kamat hitel (fizetőképesség, átütemezés), adósságállomány. Árutőzsde, értéktőzsde, értékpapírok: részvény, kötvény állami értékpapírok, BUX-index (Dow Jones-index)</p> |

| | |
|------------------------------|---|
| Topográfiai ismeretek | A világ meghatározó jelentőségű tőzsdéinek helyszínei. New York, Chicago, London, Tokió, Budapest |
|------------------------------|---|

| Tematikai egység / Fejlesztési cél | Magyarország – helyünk a Kárpát-medencében és Európában | Órakeret t 14 óra |
|--|--|---|
| Előzetes tudás | Magyarország és a Kárpát-medence természetföldrajzi jellemzői. Magyarország társadalmi-gazdasági jellemzői, területi sajátosságainak vonásai, értékei és problémái. | |
| A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai | <p>A magyarsághoz, a hazához, a szűkebb és tágabb környezetükhöz való kötődés megerősítése hazánk természeti, társadalmi, kulturális és tudományos értékeinek megismertetésével.</p> <p>A kedvezőtlen népesedési folyamatok társadalmi, gazdasági következményeinek beláttatása.</p> <p>A kreatív, vállalkozó szemléletű gondolkodás megalapozása az egyén, a helyi és a regionális közösségek gazdaságfejlesztésében betöltött szerepének, lehetőségeinek felismertetésével.</p> <p>Az érdeklődés felkeltése a szűkebb és tágabb környezetüket érintő társadalmi-gazdasági folyamatok, illetve fejlesztések, döntések megismerése iránt.</p> <p>A földrajzi ismeretek alkalmazási képességének kialakítása a hazai földrajzi térben; a hazánkkal, a Kárpát-medencével kapcsolatos társadalmi-gazdasági tartalmú információk, hírek értelmezése.</p> | |
| Ismeretek / fejlesztési követelmények | | Kapcsolódási pontok |
| <p><i>A magyarországi társadalmi-gazdasági fejlődés jellemzői</i> A természeti és társadalmi erőforrások jellemzése. A gazdasági rendszerváltás következményeinek bemutatása. Napjaink jellemző társadalmi és gazdasági folyamatainak megismerése, a társadalmi-gazdasági fejlődésre gyakorolt hatásuk bemutatása példák alapján.</p> <p><i>A magyarországi régiók földrajzi jellemzői</i> 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. A védelem alatt álló természeti, kulturális értékek, nemzeti parkok, világörökségi helyszínek értékeinek rendszerezése, idegenforgalmi szerepük feltárása. Az idegenforgalom társadalmi adottságainak (infrastruktúra, szolgáltatások) értékelése, a legfontosabb idegenforgalmi célpontok bemutatása.</p> <p><i>Az országhatáron átívelő kapcsolatok</i> A regionális szerveződések földrajzi alapjainak feltárása; európai régiók a Kárpát-medencében, működésük értelmezése.</p> | | <p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> Magyarország történelme.</p> <p><i>Művészetek:</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> |

| | | |
|---|---|--|
| Hazánk Európai Unióban betöltött szerepének megismerése, nemzetközi gazdasági kapcsolataink bemutatása. | | <i>Etika:</i> kulturális érték, a hazánkban élő nemzetiségek kulturális értékeinek tisztelete. |
| Kulcsfogalmak / fogalmak | Természeti és társadalmi erőforrás, gazdasági rendszerváltozás, eladósodás, működőtőke-befektetés, területi fejlettségkülönbség, tranzitforgalom, gazdasági szerkezetváltás, húzóágazat, idegenforgalom, személygépkocsi-gyártás, vegyipar, ipari park, hungarikum, nyitott gazdaság, eurorégió. | |
| Topográfiai ismeretek | Magyarország megyéi, megyeszékhelyei és megyei jogú városai. Településpéldák az alábbi szempontokból: határátkelőhely, vallási- és kulturális központ, a kitermelés és az energiagazdaság központjai, élelmiszer-, gép- és vegyipari központ, válságterület települése, idegenforgalmi központ, védett természeti és kulturális érték helyszíne, világörökség helyszín. | |

| Tematikai egység / Fejlesztési cél | A társadalmi-gazdasági fejlődés regionális különbségei Európában | Órakeret t 14 óra |
|---|--|----------------------------------|
| Előzetes tudás | Az Európai Unióról tagállamai, a közösség működésének alapvető elemei, az egyes kontinensrészek természeti és társadalmi-gazdasági jellemzői. | |
| A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai | 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. Nyitottság kialakítása az országok természeti és kulturális értékeinek megismerése iránt. 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. | |

| Ismeretek / fejlesztési követelmények | Kapcsolódási pontok |
|--|---|
| <p><i>Az Európai Unió</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. A területi fejlettség különbség jellemzői, az eltérő gazdasági fejlettség okainak feltárása; a regionális politika lényegének megértése.</p> <p><i>A területi fejlettség különbségei Európában</i> Az Európai Unió magterületei: Németország, Franciaország, a Benelux államok és az Egyesült Királyság gazdaságának szerepe az Európai Unió gazdaságában.</p> | <p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> Európa a 20. század második felében, az Európai Unió kialakulása Szovjetunió, szocializmus.</p> |

| | | |
|--|---|---|
| <p>Fejlett gazdaságú országok Európa közepén: Ausztria és Svájc gazdaságának összehasonlítása, a fejlődés sajátos vonásainak kiemelése.</p> <p>A gazdasági felzárkózást lehetőségeinek és nehézségeinek bemutatása Olaszország, Spanyolország és Görögország példáján</p> <p>Kelet-Közép-Európa és Délkelet-Európa rendszerváltó országai: a piacgazdaságra történő áttérés társadalmi és gazdasági következményeinek bizonyítása. Csehország, Lengyelország, Szlovákia, Románia gazdasági fejlődésének összehasonlítása. A jugoszláv utódállamok (délszláv országok) eltérő fejlődési útjai, a fejlődést nehezítő társadalmi-gazdasági tényezőinek kiemelése.</p> <p>Kelet-Európa: az elhúzódo gazdasági átalakulás következményei Ukrajna gazdaságának példáján. Oroszország társadalmi-gazdasági fejlődésének sajátos vonásai, az ország világgazdasági szerepének alakulásában.</p> <p>Egy választott térség/ország megadott szempontok szerinti bemutatása pl. prezentáció készítésével különböző forrásokból gyűjtött információk alapján.</p> | | <p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> útleírások, tájleírások.</p> <p><i>Informatika:</i> digitális információforrások használata, informatikai eszközök használata.</p> <p><i>Etika:</i> más kultúrák értékeinek tisztelete.</p> |
| Kulcsfogalmak / fogalmak | Gazdasági unió, eurózóna, Schengeni egyezmény, uniós támogatás, területi fejlettségkülönbség, regionális politika, magterület, periféria terület, felzárkózás. | |
| Topográfiai ismeretek | <p>Európa országai és fővárosai. A magyarsághoz kötődő határon túli területek központjai.</p> <p>Antwerpen, Barcelona, Bilbao, Birmingham, Csernobil, Donyeck, Dubrovnik, Europort, Fiume (Rijeka), Genova, Gibraltár, Glasgow, Göteborg, Lyon, Manchester, Marseille, Milánó, Murmanszk, Nápoly, Odessza, Rotterdam, Sevilla, Split, Strasbourg, Szentpétervár, Theszaloníki, Torino, Várna, Velence, Volgograd.</p> <p>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 t 14 óra |
|---|---|----------------------------------|
| Előzetes tudás | Az egyes kontinensek természetföldrajzi jellemzői, kontinensek, illetve azok meghatározó jelentőségű ország-csoportjainak társadalmi-gazdasági és környezeti sajátosságai. | |
| A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai | <p>A fejlett országok felelősségének felismertetése a perifériatársaságok problémáinak mérséklésében, a nemzetközi összefogás szükségességének beláttatása.</p> <p>A földi gazdasági erőter folyamatos átrendeződésének felismertetése, okainak megértetése.</p> <p>Világunk természeti és társadalmi-kulturális sokszínűségének felismertetése, ezekben rejlő értékek megőrzése iránti felelősség kialakítása.</p> <p>Nyitottság kialakítása más országok természeti és kulturális értékeinek megismerése iránt.</p> | |

| | <p>A Föld közeli és távoli országaival kapcsolatos hírek, információk értelmezése, érdeklődés felkeltése a közösséget, az egész emberiséget érintő témák, események megismerése iránt. Az általános emberi jogok (pl. az egészséges környezethez, a tanuláshoz való jog) érvényesülése iránti elkötelezettség, az emberi értékek iránti tisztelet kialakítása.</p> <p>A szociális kompetencia fejlesztése a segítő szándékú, az emberi fejlődést szolgáló karitatív tevékenység tiszteletének, illetve az ebben való közreműködés képességének alakításával.</p> |
|--|--|
| Ismeretek / fejlesztési követelmények | Kapcsolódási pontok |
| <p>Ázsia regionális földrajza Délnyugat-Ázsia világgazdasági jelentőségének bemutatása; a szénhidrogénkincs szerepének igazolása a térség fejlődésében. A kultúrák találkozásának bemutatása Törökország példáján; Izrael fejlődésének társadalmi-gazdasági tényezői. Japán meghatározó szerepe Kelet- és Délkelet-Ázsia gazdasági fejlődésében. A feltörekvő új gazdasági hatalmak (Kína és India) fejlődésének sajátos vonásai. Délkelet-Ázsia gyorsan iparosodott országainak fejlődési sajátosságai, az eltérő fejlődési utak magyarázata. Ázsia elmaradott, szegény térségeinek bemutatása, a társadalmi-gazdaság problémák értelmezése és magyarázata.</p> <p>Amerika regionális földrajza 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. A NAFTA USA-n kívüli tagországai (Kanada és Mexikó), szerepük az együttműködésben példák alapján. Latin-Amerika gazdasági fejlődését befolyásoló tényezők, társadalmi-történelmi adottságok bemutatása; a fejlettség területi különbségei, a gazdasági fejlődés gócpontjainak jellemzői. A fejlődés ellentmondásainak feltárása az adóparadicsomok példáján; az országok világgazdasági szerepének bemutatása példák alapján. Brazília feltörekvő gazdaságának jellemzése, a fejlődést elősegítő és megnehezítő tényezők kiemelése.</p> <p>Afrika regionális földrajza A gazdasági fejlődést befolyásoló természeti és társadalmi tényezők értékelése; a fejlettség területi különbségeinek bemutatása, az okok feltárása, a gazdasági fejlődést nehezítő tényezők elemzése. Észak-Afrika és trópusi Afrika földrajzi adottságainak összehasonlítása, a társadalmi-gazdasági felzárkózás lehetőségeinek példái. A Dél-afrikai Köztársaság fejlődésében szerepet játszó tényezők bemutatása. Egy választott térség vagy ország megadott szempontok szerinti bemutatása.</p> | <p>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek: ókori öntözéses kultúrák (Egyiptom, Mezopotámia, India, Kína), világvallások gyarmatosítás, nagy földrajzi felfedezések, az Amerikai Egyesült Államok megalakulása.</p> <p>Magyar nyelv és irodalom: útleírások, tájleírások.</p> <p>Művészetek: távoli tájak népeinek kulturális értékei.</p> <p>Informatika: digitális információforrások használata, informatikai eszközök használata.</p> <p>Etika: más kultúrák értékeinek tisztelete.</p> |

| | |
|---------------------------------|---|
| Kulcsfogalmak / fogalmak | 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. |
| Topográfiai ismeretek | 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. Abuja, Alexandria, Fokváros, Johannesburg, Kairó, Tel-Aviv, 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. Adóparadicsomok és üdülő szigetek példái. |

| Tematikai egység / Fejlesztési cél | Globális kihívások – a fenntarthatóság kérdőjelei | Órakeret 14 óra |
|--|--|--|
| Előzetes tudás | Az egyes kontinensek, országok feldolgozása során megismert konkrét környezeti problémák. Magyarország környezeti állapota, védendő természeti és társadalmi-kulturális értékei. A Világörökség részeként megnevezett értékek megismertetése; a geoszférák környezeti problémáinak feltárása. | |
| A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai | Annak megértése, hogy a természeti és a társadalmi-gazdasági folyamatok közötti egyensúly megőrzése, a környezettudatos termelés és fogyasztás elvének érvényesülése Földünk jövője szempontjából alapvető fontosságú. A lokális folyamat – globális következmény elv értelemében az egyén és a helyi közösségek felelősségének belátása. A környezeti témák iránti folyamatos tájékozódás igényének, a környezetbarát termékek, eljárások megismerése iránti igény kialakítása, a témához kapcsolódó médiában elhangzó információk kritikus értelmezése. Törekvés a fogyasztási szokások környezeti szempontokat szem előtt tartó átalakítására, a tudatos fogyasztói magatartásra baráti és családi körben egyaránt. 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. | |
| 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 és urbanizációs válság</i> A népességrobbanás kialakulása, következményei, a folyamat összefüggéseinek, területi jellemzőinek feltárása. Eltérő népesedési</p> | | <p><i>Kémia:</i> a szennyeződésekhez kapcsolódó kémiai folyamatok, szennyező-anyagok, gyártási folyamatok, műanyagok, égés.</p> <p><i>Biológia-egészségtan:</i> környezeti ártalmak,</p> |

| | |
|--|---|
| <p>folyamatok: csökkenő lélekszámú és intenzíven növekvő társadalmak jellemzőinek bemutatása példákon.</p> <p>A nagyvárosok terjeszkedése: az urbanizációs folyamat területi jellemzőinek, ellentmondásainak, társadalmi-gazdasági következményeinek feltárása példákkal.</p> <p><i>Élelmezési válság</i> Az élelmiszertermelés és -fogyasztás területi ellentmondásainak felismerése. A fokozódó mezőgazdasági termelés környezeti hatásainak igazolása példákkal.</p> <p>A bioszféra és a talaj sérülékenységének felismerése. A genetikailag módosított termékek előállításának, elterjedésének lehetséges hatásai. A biogazdálkodás jellemzése.</p> <p>A mind nagyobb mértékű fogyasztás és a gazdasági növekedés következményei.</p> <p>A nyersanyag- és energiaválság kialakulásának folyamata. Az energia- és nyersanyag-hatékony gazdálkodás lényegének megismerése, az alternatív energiaforrások hasznosítási problémáinak feltárása.</p> <p>A környezeti szempontok érvényesíthetőségének bemutatása a termelésben és a fogyasztásban, a fogyasztói társadalom és a tudatos fogyasztói magatartás jellemzőinek összegyűjtése, összevetése.</p> <p>A hulladékkezelés és a hulladékgazdálkodás fontosságának igazolása, a különböző megoldási lehetőségek összevetése.</p> <p>A környezet- és a természetvédelem feladatai</p> <p>Az egyén társadalmi szerepvállalásának lehetőségei, a tevékeny közreműködés példáinak bemutatása. A helyi szerveződések, illetve a regionális és nemzetközi összefogás példái a környezet védelmére és a fenntarthatóság eléréséért.</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.</p> | <p>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, üvegházhatás, elektromágneses és radioaktív sugárzás.</p> <p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> családtervezés, tudatos fogyasztói magatartás.</p> <p><i>Informatika:</i> digitális információforrások használata, informatikai eszközök használata.</p> <p><i>Etika:</i> a jövő generációért érzett felelősség.</p> |
| <p>Kulcsfogalmak / fogalmak</p> | <p>Elsivatagosodás, elszikésedés, talajpusztulás, ózonritkulás, globális klímaváltozás, savas csapadék, radioaktív szennyeződés, biodiverzitás, ivóvízellátás, vízhiány, vízszennyezés, népességrobbanás, élelmezési válság, urbanizációs probléma, fogyó és megújuló energiaforrás, energiahatékonyság, veszélyes hulladék, szelektív hulladékgyűjtés, hulladék újrahasznosítása, fenntarthatóság. ENSZ, FAO, UNESCO, WHO, WWF, Greenpeace, kiotói egyezmény.</p> |
| <p>Topográfiai ismeretek</p> | <p>Környezeti világegyezmények aláírásának helyszínei. Regionális és globális hatású társadalmi-gazdasági és környezeti katasztrófák kipattanásának helyszínei.</p> |

| | |
|--|---|
| <p>A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén</p> | <p>A 10. évfolyam végére a tanulók legyenek képesek a különböző szempontból elsajátított földrajzi (általános és leíró természet-, illetve társadalom-, valamint gazdaságföldrajzi) ismereteik szintetizálására. Rendelkezzenek valós képzetekkel a</p> |
|--|---|

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, nevezik 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

| | |
|--|--|
| | <p>információk összegzésére, a lényeges elemek kiemelésére. Ennek során alkalmazzák digitális ismereteiket.</p> <p>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 társakkal való együttműködésre a földrajzi-környezeti tartalmú feladatok megoldásakor. Alakuljon ki bennük az igény arra, hogy későbbi életük folyamán önállóan gyarapítsák tovább földrajzi ismereteiket.</p> <p>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.</p> |
|--|--|

Középszintű érettségi vizsgára felkészítés

Az EMMI által megfogalmazott kerettanterv (51/2012. (XII. 21.) EMMI rendelet) a gimnáziumok első két évfolyamának földrajzi anyagát dolgozza fel, és az ott megfogalmazott fejlesztési célok és feladatok, a fejlesztés várt eredményei érvényesek a középszintű érettségi vizsgára való felkészítés során is. Ez a helyi tanterv kiegészítése a „Helyi tanterv a Földünk és környezetünk műveltségterülethez c.

földrajz tantárgyhoz készült tantervnek. Az új típusú érettségi vizsgára való felkészítés–felkészülés feltétele, hogy folyamatos legyen a földrajz tanulása; minden évfolyamon kapjon helyet a tantárgy. Mivel a gimnáziumokban a földrajz tantárgy oktatása a 10. évfolyamon befejeződik, ezért az intézményünkben tanuló diákok jelentkezhetnek földrajz tantárgyból a középszintű érettségire való felkészítésre; ahol a 9-10. évfolyamon elsajátított földrajzi ismereteiket elmélyíthetik, kiegészíthetik és intenzíven gyakorolhatják a középszintű érettségi vizsga követelményeinek megfelelő feladatok megoldását.

A tananyag elrendezése

Heti óraszám mindkét évfolyamon: 2-2 óra

11. évfolyam: 72 óra

12. évfolyam: 60 óra

A két évfolyam összes óraszám: 72+60 = 132 óra

A tanulók értékelése

A tanulói teljesítmények értékelése három, egymáshoz szorosan kapcsolódó részelemből tevődik össze:

- a földrajzi-környezeti ismeretek,
- az ismeretek alkalmazásának képessége,
- a földrajzi kompetenciákban (térbeli- és időbeli tájékozódás, térképhasználat, földrajzi összefüggések felismerésére képes gondolkodás) való jártasság.

A tanulói teljesítmény értékelése szempontjából az alapvető ismeretelemek elsajátítása mellett döntő fontosságú, hogy a tanulók milyen mértékben sajátították el a legfontosabb földrajzi kompetenciákat, kiemelten a földrajzi térben való tájékozódás képességét, a földrajzi tartalmú információszerzés és az információk feldolgozásának, értelmezésének képességét.

Célok a középszintű érettségire felkészítésben

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

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

- a szóbeli vizsga eredményességét segítő szabatos szaknyelv használatával, a felelet logikus felépítésével; feleletterv, témavázlat készítésével, forráselemzéssel.

Az érettségi követelmények egy része az általános iskolai tananyaghoz kapcsolódik (pl. a regionális földrajz), így a felkészítéshez-felkészüléshez szükséges azok áttekintése, felfrissítése, aktualizálása is. Mivel az érettségi követelmények szervesen az előző évfolyamok ismeretanyagára épülnek, azok fejlesztési feladatait tartalmazzák; a felkészítés során a szintézis megteremtése, az ismeretek újraértelmezése, magasabb szintre emelése a földrajzi kompetenciák megerősítése, alkalmazása jelenti a további fejlesztést.

A tantárgy legfontosabb fejlesztési feladatai a 11-12. évfolyamon

A középszintű vizsgához az általános földrajzi-környezeti műveltség és a praktikus ismeretek alkalmazása. Az ismeretek felelevenítése, aktualizálása, alkalmazása és a feladatmegoldásokhoz szükséges képességek egyénre szabott fejlesztése által segíteni a sikeres érettségi vizsgát.

| 11. évfolyam | |
|---|---|
| Témakörök | Az órák felhasználása (Összes óraszám) |
| Év eleji szervezés | 2 |
| A Föld kozmikus környezete | 8 |
| A földi tér ábrázolása | 4 |
| A Föld mint kőzetbolygó szerkezete és folyamatai | 10 |
| A légkör földrajza | 8 |
| A vízburok földrajza | 8 |
| A földrajzi övezetesség | 10 |
| Globális kihívások - a fenntarthatóság kérdőjelei | 6 |
| Társadalmi folyamatok a 21. század elején | 6 |
| Év végi összefoglalás | 10 |
| Összesen | 72 |

| 12. évfolyam | |
|---|---|
| Témakörök | Az órák felhasználása (Összes óraszám) |
| Év eleji bevezetés, az érettségi vizsga követelményeinek megismerése | 2 |
| Magyarország – helyünk a Kárpát-medencében és Európában | 24 |
| A világgazdaság jellemző folyamatai | 4 |
| A társadalmi-gazdasági fejlődés regionális különbségei Európában | 16 |
| Az Európán kívüli kontinensek, tájak, országok társadalmi-gazdasági jellemzői | 12 |
| Év végi összefoglalás | 2 |
| Összesen | 60 |

A kimeneti követelmények a 11–12. évfolyamon megegyeznek a középszintű érettségi vizsga követelményeivel.

Mellékletek

Az érettségi vizsgakövetelményekhez kapcsolódó általános és egyedi fogalmak

| TÉMAKÖR | VIZSGASZINT | |
|--|---|---|
| | Középszint | Emelt szint |
| 1. Térképészet a térképi ábrázolás | Általános fogalmak: térképvázat, térkép, földgömb, vetület, méretarány, vonalas aránymérték, topográfiai-, földrajzi-, tematikus térkép, atlasz, kis-, közepes és nagy méretarányú térkép, szintvonalas-, színfokozatos-, árnyékolásos domborzatábrázolás | sík-, henger-, kúpvetület, területtartó és szögtartó vetület, síkraajz, domborzatrajz, névrajz, domborzati alapelemek, lejtőszög, |
| Tevékenységek a térképen és a térképpel | 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 mellékvilágtáj, csillagászati és földrajzi északi irány | álláspont-meghatározás, területszámítás, metszetszerkesztés, mágneses deklináció |
| Az űrtérképezés | űrszonda, távérzékelés, hamisszínes felvétel, légi- és műholdfelvétel | űrkutatás, felbontóképesség |
| Az 1. témakörhöz tartozó egyedi fogalmak | Egyenlítő, Ráktérítő, Baktérítő, Északi sarkkör, Déli sarkkör, Északi-sark, Déli-sark, Greenwich, kezdő hosszúsági kör | Landsat, Spot műholdak, Eumetsat |
| 2. Kozmikus környezetünk a Naprendszer kialakulása, felépítése, helye a Világegyetemben | Általános fogalmak: kozmosz környezet, fényév, csillagászati egység (CSE), csillag, bolygó, közetbolygó (Föld-típusú), gázbolygó | Földközéppontú (geocentrikus) és napközéppontú (heliocentrikus) |

| | | |
|-------------------------|---|---|
| | (Jupiter-típusú), a bolygók mozgástörvényei, gyűrűrendszer, hold, üstökös, meteor, meteorit, bolygóközi anyag | világkép, galaxis, extragalaxis, kisbolygó |
| A Nap és kísérei | a Nap gömbhéjai, napkitörés, napszél, napfolt, sarki fény, nap- és holdfogyatkozás, holdfázisok | plazma, termonukleáris folyamat, fotoszféra, kromoszféra, holdtenger, kráter, csillagkép, csillagrendszer |

| | | |
|---|---|--|
| A Föld és mozgásai | 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 napéjegyenlőség, nyári és téli napforduló, csillagászati évszakok | forgási ellipszoid, zenit, ekliptika, közép napidő, napév, világidő, delelési magasság, dátumválasztó vonal |
| Az 2. témakörhöz tartozó egyedi fogalmak | 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 |
| 3.1. A kőzetburok földtörténet | Általános fogalmak: 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, vezérkövület, paleomágnesség, őskontinens, kambrium, ordovicium, szilur, devon, karbon, perm, triász, jura, kréta, eocén, oligocén, miocén, pliocén, glaciális, interglaciális, biológiai evolúció |
| Geoszférák | gömbhéj, kőzetburok (litoszféra), vízburok (hidroszféra), levegőburok (atmoszféra), bioszféra, talajburok, belső hő, | |

| | | |
|-----------------------|--|---|
| | geotermikus gradiens, földmágnesség, földkéreg, földköpeny, külső és belső mag, asztenoszféra (lágyköpeny) | |
| Lemeztektonika | 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 | térrövidülés, nehéz-, színes- és nemesfémérc, bázisos-, savanyú- és semleges vulkáni kőzet, telér, bazaltfennsík, kráter- és kaldérakúpos tűzhányó, forrópontos vulkán, fumarola, szolfatára, mofetta, savanyúvíz, földrengéshullám, tengerrengés |

| | | |
|--------------------------|---|---|
| Kőzetek, ásványok | hegységképződés típusai: (két kontinentális-, két óceáni-, óceáni és szárazföldi lemez ütközésével); hegységrendszer, szerkezeti mozgások, gyűrődés, redő, vetődés, vetősík, törésvonal, rög, sasbérc, árok, lépcsővidék, medence, ásvány, kőzet, kristály, 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, | geoszinklinális, hegységképződési szakaszok (üledékfelhalmozódás, tektogenezis, orogenezis), redőboltozat, redőteknő, álló-, ferde-, fekvő- és áttolt redő kőzetanyag-körforgás, üledékes érc, ásványi nyersanyag |
|--------------------------|---|---|

| | | |
|--|--|--|
| | bazalt, riolit, tufák, márvány, palás kőzetek | |
| Nagyszerkezeti egységek | 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 |
| Felszínformálódás | aprózódás, mállás, szállítás, lepusztulás, felhalmozás, külső és belső erők, felszínformák: 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 |
| A 3.1. témakörhöz tartozó egyedi fogalmak | Eurázsiai-, Pacifikus-, Variszkuszi-, Kaledóniai-hegységrendszer | Wegener, Pangea, Laurázsia, Gondwana |
| 3.2. A levegőburok szerkezete | Általános fogalmak: légkör, alsó-, középső-, felső légkör, troposzféra, sztratoszféra, ózonréteg, állandó-, változó-, erősen változó gázok, vendéganyagok | őslégkör, mai légkör, termoszféra, ionoszféra, exoszféra, tropo-, sztrato- és mezopauza, |
| Felmelegedés | besugárzás, visszaverődés, hőelnyelődés, kisugárzás, 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 | fordított hőrétegződés (hőmérsékleti inverzió), napfénytartam, tenyészidőszak, hőösszeg, lejtőkiettség, napállandó |

| | | |
|-------------------------|---|--|
| A levegő mozgása | légnyomás, szél, eltérítő erő, izobár, mérsékelt övezeti ciklon és anticiklon, hideg- és melegfront, frontátvonulás, homokfodor, szélbarázda, | okklúziós front, trópusi ciklon (hurrikán, tájfun, orkán), tornádó, helyi szelek (parti szél, hegy-völgyi szél), fön, defláció, szélmarás, barkán, |
|-------------------------|---|--|

| | | |
|---|---|--|
| | homokbucka (dűne), kőgomba, szélrendszer, passzát, nyugatias szelek, sarki szelek, általános légkörczés, hőmérsékleti (termikus) egyenlítő, monszun szélrendszer, forró- és mérsékelt övezeti monszun | deflációs tanúhegy, futóáramlás |
| Csapadékképződés | 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 |
| Időjárás és éghajlat | idő, időjárás, éghajlat, meteorológia, éghajlattan; időjárási térkép, időjárási és éghajlati elem: napsugárzás, hőmérséklet, légnyomás, szél, csapadék, éghajlatválasztó hegység, globális felmelegedés, ózonréteg-elvekonyodás, éghajlatváltozás, légszennyező anyagok, savas eső | emisszió, transzmisszió, imisszió, szmog, savas ülepedés |
| A 3.2 témakörhöz tartozó egyedi fogalmak | „fagyosszentek”, „Medárdnap”, „vénasszonyok nyara” | Coriolis-erő, Azori-, Szibériai anticiklon |
| 3.3. A vízburok világtenger | Általános fogalmak: 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, kontinentális lejtő, pozitív és negatív hőmérsékleti anomália, tengeri vízkörczés, szökőár, vakár, vihardagály, abrázió, hullámmorajlás, hullámtörés |
| Tavak | állóvíz, tó, fertő, mocsár, láp, kimélyített és elgátolt tómedence, jégvájta-, gleccser-, morotva-, szélváj- | tengerszem, maradvány-, dolina-, polje-, kráter-, kaldérató, eutrofizáció |

| | | |
|--|--|---|
| | ta-, moréna által elgátolt-, tektonikus eredetű-, mesterséges tó, feltöltődés | |
| Folyóvizek | vízgyűjtő terület, vízválasztó, fő- és mellékfolyó, lefolyásos és lefolyástalan terület, vízállás, vízhozam, vízjárás, árvíz, a folyó munkavégző képessége, feltöltődő (alsó)-, oldalazó (közép)-, bevágódó (felső) szakaszjelleg, hordalék, hordalékkúp, zátony, sziget, V keresztmetszetű völgy | sodorvonal, folyóterasz, jövevényfolyó, időszakos folyó, szoros, szurdok, kanyon |
| Felszín alatti vizek | felszín alatti víz, talajnedvesség, talajvíz, rétegvíz, résvíz, belvíz, artézi víz, ásványvíz, hévíz, gyógyvíz, arsztvíz, forrás, karsztformák: víznyelő, dolina (töbör), polje, karmező, cseppkő, barlang, barlangi patak, karsztforrás | |
| Vízgazdálkodás | 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 | közműolló, nitrátosodás, mechanikai-, biológiai- és kémiai szennyvíztisztítás, vízkészlet |
| Jég és munkája | hóhatár, belföldi jégtakaró, magashegységi jég, gleccser, lavina, gleccserpatak, U-alakú völgy, jégcsiszolta felszín, moréna-sánc, moréna-síkság, tóhátság, fjord | jégek képződés, firn (csonthó), kárfülke, vásott szikla, ősfolyamvölgy, vándorkő |
| A 3.3. témakörhöz tartozó egyedi fogalmak | Golf-, Észak-atlanti-, Labrador-, Humboldt-, Oja-shio-, Kuro-shio-áramlás | |

| | | |
|--|---|--|
| 3.4. A talaj | talaj, humusz, talajképződés, talajpusztulás, talajlevegő, trópusi vörösföldek, mezőségi-, barna erdő-, szürke erdő (podzol)-talaj, szikes talajok, talajerózió, talajvédelem | anyakőzet, talajszieintek: A-, B-, C-szieint, zonális és azonális talaj, tundratalaj, laterit, terra rossa, sivatagi talajok, láptalaj, réitalaj, rendzina, váztalajok, szikesedés |
| A 3.4. témakörhöz tartozó egyedi fogalmak | | Dokucsajev |
| 4. A földrajzi övezetesség ¹ | <p>Általános fogalmak: 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, nedveskontinentális éghajlat, szárazföldi terület, szárazkontinentális éghajlat, szélsőségesen szárazföldi terület, mérsékelt övezeti sivatagi éghajlat, hideg-mérsékelt öv, tajga éghajlat; sarkkörti 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,</p> | galériaerdő, erdős-, cserjés-, füves szavanna, nedves és száraz szavanna, macchia, tőzegmohaláp, pampa, préri, sztyep, fahatár |

¹ Megjegyzés: Az övezetek, övek környezeti problémáival kapcsolatos fogalmak a globális válságproblémáknál jelennek meg.

| | | |
|--|--|--|
| | erdőhatár, havasi legelő, sziklahavas, „örök fagy” | |
| 5. Néesség- és településföldrajz néességföldrajz | Általános fogalmak: néességföldrajz, demográfia, néességrobbanás, természetes szaporulat, néességfogyás, elöregedő 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, néességkoncentráció, belső vándorlás, | nagyrossz, alrassz, keveréknépek, őslakos (bennszülött), természeti vallás, indoeurópai-, uráli nyelvcsalád, nemzet, nemzetiség, etnikum, egy- és többnemzetiségű állam, nemzeti azonosságtudat (identitás), keresztény, mohamedán, hindu, buddhista vallás, nemzetközi- és interkontinentális vándorlás, ingázás, vendégmunkás, menekült, bevándorló, illegális munkavállalás |
| Településföldrajz | 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 | bokor-, sor-, szórt tanya, ellenvárosodás, elővárosodás, kertváros, sokközpontú agglomeráció, körgyűrűs-övezetes városszerkezet, slum, gettó, óriásváros (megalopolisz), mezőváros, vásárváros, városklíma |
| 6. A világ változó társadalmi-gazdasági képe, Világgazdaság | Általános fogalmak 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 | K+F tevékenység, extenzív és intenzív gazdasági növekedés, életminőség, tervutasításos gazdaság, direkt és indirekt gazdasági irányítás, gazdasági liberalizmus, egyéni és társas vállalkozás, konjunktúra, dekonjunktúra, recesszió, globalizálódás, vertikális vállalati és területi integráció, anya- és leányvállalat, |

| | | |
|--|---|---|
| | <p> 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, piacgazdaság, 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, fogyasztói társadalom, jóléti állam, kőolajár-robbanás, ipari (indusztriális) társadalom, ipar utáni (posztindusztriális) társadalom, információs társadalom (gazdaság), árucseré, nemzetközi kereskedelem, szabadkereskedelem, vám, vámunió, támogatás (szubvenció), kvóta, bel- és külkereskedelem, külkereskedelmi nyitottság, pozitív és negatív külkereskedelmi mérleg, kereskedelmi áruszerkezet, </p> | <p> innováció, cserearányromlás, deficit (mérleghiány), protekcionizmus, árudömping, embargó, barter, kedvezményes (preferenciális) övezet, politikai unió </p> |
|--|---|---|

| | | |
|------------------------|---|--|
| | 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 | |
| mezőgazdaság | 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, istállózó állattenyésztés, vegyes mezőgazdaság, szakosodott mezőgazdaság, övezetes növénytermesztés, kisparaszti gazdaság, szövetkezeti gazdálkodás, farmgazdaság, városellátó övezet, szántó, kert, gyümölcsös, rét és legelő, nádas, erdő, termőkörzet, történelmi borvidék, közös agrárpolitika, mennyiségi korlátozás, élelmiszer túltermelés | tenyésztési időszak, hőösszeg, birtokkoncentráció, részesbérleti rendszer, idénymunkás, latifundium, duális szerkezetű mezőgazdaság, kollektivizálás, állami gazdaság, termelőszövetkezet, értékesítési szövetkezet, háztáji gazdaság, iparszerű mezőgazdaság, |
| Energiagazdaság | energiagazdaság, energiahordozó, elsődleges | energiahatékonyság |

| | | |
|---------------------------------------|---|---|
| | és másodlagos energiaforrás, megújuló és fogyó energiahordozó, alternatív energiaforrás, energiaszerkezet, energia-újrahasznosítás | |
| ipar | gyártóipar, 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 iparvidék | technológiai és ipari park, technopolisz, beszállító, összeszerelő szerepkör, agyelszívás („braindrain”), exportösztönző iparpolitika |
| Infrastruktúra és szolgáltatás | 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 |
| A pénz világa | pénz, készpénz, bankszámlapénz, valuta, deviza, konvertibilitás, valutaárfolyam, állampapír, értékpapír, részvény, kötvény, folyószámla, hitel, kamat, infláció, tőzsde, érték- és árutőzsde, tőke, pénztőke, nemzetközi | árupénz, papírpénz, bankjegy, érme, tőzsdeindex, rekonstrukciós- és zöldmezős beruházás, adósságváltás, rövid- és hosszú lejáratú adósság (hitel), rögzített és változó kamatozású hitel, külső és belső adósságállomány, rögzített |

| | | |
|---|--|---|
| | tőkeáramlás, értékpapírbefektetés, működőtőkebefektetés, fizetőképes kereslet, kölségvetési hiány, hitelképesség, adósság, eladósodás, átütemezés, árfolyamváltzás, cserearány, adóparadicsom | árfolyam, monetáris világgazdaság, feketepiac, „láthatatlan jövedelem”, off-shore cég |
| Az 6. témakörhöz tartozó egyedi fogalmak | Európai Unió, Közép-európai Szabadkereskedelmi Megállapodás (CEFTA), Alpok-Adria Közösség, Kárpátok Eurorégió, Nemzetközi Valutaalap (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) | Észak-amerikai Szabadkereskedelmi Társulás (NAFTA), Délkelet- ázsiai Nemzetek Szövetsége (ASEAN), Európai Szabadkereskedelmi Társulás (EFTA), Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet (OECD), Világkereskedelmi Szervezet (WTO), Vöröskereszt és Vörös Félhold Társaságok Szervezete, Európa Tanács, Dow Jones- index, BUX-index |
| 7. A világgazdaságban különböző szerepet betöltő régiók, országcsoportok és országok | Általános fogalmak: gazdasági polarizáció, világgazdasági pólus (erőtér), centrum és periféria, egy- és többpólusú világgazdaság, duális gazdasági szerkezet, „banánköztársaság”, „olajország”, tranzitország, egyedi gazdasági szerepkör | |
| 8. A globális válságproblémák földrajzi vonatkozásai | Általános fogalmak: természetes és mesterséges ökoszisztéma, helyi, regionális és globális probléma, túlnépesedés, a népesség előregedése, népességfogyás, születésszabályozás, éhezés, éhségövezet, alultápláltság, társadalmi egyenlőtlenség, világélelmezési válság, túlfogyasztás, eltartó- képesség, fizetőképes | túlhalászás, mennyiségi és minőségi éhezés |

| | | |
|--|---|--|
| | <p>kereslet, energiaválság, nyersanyaghiány, globális felmelegedés, elsavanyodás, háborús és katasztrófaveszély, népességvándorlás, 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</p> | |
| <p>Az 8. témakörhöz tartozó egyedi fogalmak</p> | <p>az ENSZ Környezetvédelmi Programja, Élelmezési és Mezőgazdasági Szervezet (FAO), Ember és Bioszféra (MABprogram), Természetvédelmi Világnap (WWF)</p> | |

2. 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; Eurázsiaihegységrendszer, Kaledóniai-hegységrendszer, Pacifikus-hegységrendszer, Variszkuszi-hegységrendszer;

Egyéb: Déli-sarkvidék, Északi-sarkvidék.

Afrika

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

Vízrajz: Csád-tó, Gibraltári-szoros, Guineai-öböl, Kongó, Niger, Nílus, Suezicsatorna, 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-ősföld, 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 Vízválasztóhegység, Nyugat-ausztráliai-ősföld, 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-ősföld, Arab-félsziget, Arab-ősföld, Bali, Csomolungma (Mt. Everest), Dekkán-fennsík (Dekkán-ősföld), Dél-kínai-hegyvidék (Kínai-ősföld), Fuji, Fülöp-szigetek, Góbi, Himalája, Hindusztáni-alföld, Hindusztáni-félsziget, Indokínai-félsziget, Indonéz-szigetvilág, Iráni-felföld, Japán-szigetek, Kaszpi-mélyföld, Kaukázus, Kínai-alföld, Kis-Ázsia, Koreaifélsziget, Közép-szibériai-fennsík, Krakatau, Kuznyecki-medence, Mezopotámia, Nyugatszibériai-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, Krasnojarszk, Kyoto, Manila, Mekka, Novoszibirszk, Osaka, Peking, Rijád, Sanghaj, Szingapúr, Szöul, Teherán, Tel Aviv-Jaffa, Tokió, Újdelhi, Uszty-Ilmszk, 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, Balkánhegység, Balti-ősföld, 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, Feketetenger, 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, Dnyepropetrovszk, Donyeck, Dublin, Dubrovnik, Eszék, Europort, 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, Volgograd, 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, Germánalföld, Grossglockner, Hargita, Kárpát-medence, Kárpát-medencevidék, Keleti-Alpok, Keleti-Kárpátok, Lengyel-alföld, Lengyel-középhegység, Lengyel-tóhátság, Magas-Tátra, Morvamedence, Németközéphegység, Nyugati-Alpok, Román-alföld, Székelyföld, Szent Gotthárdhágó, 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, Baradlabarlang, Baranyai-dombság, Bodroghöz, 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, Kőszegihegység, Marcal-medence, Mátra, Mecsek, Mezőföld, Mohácsi-sziget, Móri-árok, Nagykunság, Nógrádi-medence, Nyírség, Órség, Pesti-síkság, Pilis, Somogyi-domság, Soproni-hegység, Szigetköz, Szekszárdi-domság, Szentendrei-sziget, Tapolcai-medence, Tihanyifélsziget, Tiszántúl, Tokaj–Eperjesi-hegység, Tolnai-domság, Velencei-hegység, Vértes, Villányi-hegység, Visegrádi-hegység, Zalai-domság, 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, világorökségek: Aggteleki Nemzeti Park, Balaton-felvidéki Nemzeti Park, Büki Nemzeti Park, Duna–Dráva Nemzeti Park, Duna–Ipoly Nemzeti Park, Fertő–Hanság Nemzeti Park, Hortobágyi Nemzeti Park, Kiskunsági Nemzeti Park, Körös–Maros Nemzeti Park, Órségi 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-keresztény 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.

3. Földrajz (földünk és környezetünk) érettségi vizsga általános követelményei

A vizsga formája

Középszinten: írásbeli és szóbeli.

A Földrajz (Földünk és környezetünk) érettségi vizsga célja

A középszintű tantárgyi érettségi vizsga célja annak megállapítása, hogy a vizsgázó rendelkezik-e a köznapi műveltség részét képező földrajzi-környezeti ismeretekkel, továbbá, hogy a vizsgázó

- képes-e összekapcsolni ismereteit a mindennapokban tapasztalható természeti,

társadalmigazdasági és környezeti jelenségekkel, folyamatokkal;

- rendelkezik-e a földrajzi-környezeti szemlélet- és gondolkodásmód alapjaival;
- képes-e eligazodni a témákhoz kapcsolódó információhordozókban, belőlük adatokat, tényeket megállapítani, tudja-e értelmezni az információkat, illetve tud-e levonni alapvető következtetéseket azokból;
- jártas-e a különböző fajta térképeken közölt információk olvasásában, értelmezésében;
- képes-e földrajzi ismereteiről logikusan felépített, szabatosan megfogalmazott formában számot adni szóban és írásban;
- képes-e egyszerű gyakorlati és alapvető számítási feladatok elvégzésére, az eredmények értelmezésére.

Tartalmi követelmények (középszint)

Témakör és követelmények

1. Térképi ismeretek

A földrajzi környezet ábrázolásának lehetőségei, módjai.

A különböző tartalmú és fajtájú térképeken közölt információk leolvasása, az egyszerű összefüggések feltárása és alkalmazása.

Tájékozódás a térképen és a térképpel.

Távérzékelés és térinformatika.

2. Kozmikus környezetünk

A csillagászati ismeretek fejlődése. A Világegyetem.

A Nap és kísérei. A Föld mint égitest. (Tengely körüli forgás, Nap körüli keringés.)

Az űrkutatás szerepe a Naprendszer megismerésében.

3. A geoszférák földrajza

A kőzetburok -földtörténet.

A Föld gömbhéjas szerkezetének jellemzői.

A kőzetlemezek és mozgásaik következményei.

A hegységképződés.

A kőzetburok (litoszféra) építőkövei, ásványkincsek.

A Föld nagyszerkezeti egységei (ösmasszívumok, röghegységek, gyűrthegységek, süllyedékterületek, síkságok).

A földfelszín formálódása.

A talaj.

A levegőburok A légkör kialakulása, anyaga és szerkezete.

A levegő felmelegedése.

- A levegő mozgása.
- Felhő és csapadékképződés.
- Az időjárás és az éghajlat.
- A szél és a csapadék felszínformáló tevékenysége.
- A légszennyezés következményei.
- A vízburok A vízburok kialakulása és tagolódása, tulajdonságai és mozgásai.
- A felszíni vizek és felszínalakító hatásuk. (A tavak és a folyóvizek.)
- A felszín alatti vizek.
- A víz és a jég felszínformáló munkája.
- A karsztosodás.
- A vízburok mint gazdasági erőforrás.
- A geoszférák kölcsönhatásai
- A geoszférák kölcsönhatásaihoz kapcsolódó folyamatábrák és szemelvények elemzése.

4. A földrajzi övezetesség

- A szoláris és a valódi éghajlati övezetesség.
- A vízszintes földrajzi övezetesség.
- Az egyes övezetek egyedi jellemzői.
- A forró övezet. (Egyenlítői öv, Átmeneti öv, Térítői öv, Monszun vidék.)
- Az egyes övezetek egyedi jellemzői.
- Mérsékelt övezet. (Meleg-mérsékelt öv, Valódi mérsékelt öv, Hidegmérsékelt öv.)
- Az egyes övezetek egyedi jellemzői.
- A hideg övezet. (Sarkkörü öv, Sarkvidéki öv.)
- A függőleges földrajzi övezetesség.

5. Társadalmi folyamatok a 21. század elején

A népesség földrajzi jellemzői. (Demográfiai folyamatok, A népesség összetétele.)
Településtípusok, urbanizáció.

6. A világgazdaság jellemző folyamatai

Nemzetgazdaságok és a világgazdaság.
Integrációs folyamatok.
A globalizáció.
A monetáris világ.

7. Magyarország – Helyünk a Kárpát-medencében és Európában

A Kárpát-medence természet- és társadalom-földrajzi sajátosságai.
Magyarország természetföldrajzi adottságai.
Magyarország társadalmi-gazdasági jellemzői.
A társadalmi-gazdasági fejlődés jellemzői.
Hazánk nagytájainak eltérő természeti és társadalmi-gazdasági képe.
A magyarországi régiók földrajzi jellemzői.
Természeti, kulturális és történelmi értékek védelme.
Magyarország környezeti állapota.
Az országhatárokon átívelő kapcsolatok.

8. Európa földrajza – A társadalmi-gazdasági fejlődés regionális különbségei Európában

Európa általános természetföldrajzi képe.
Európa általános társadalom-földrajzi képe.
Az Európai Unió.
A területi fejlettség különbségei Európában.
Az Európai Unió magterületei (Egyesült Királyság, Franciaország, Benelux államok, Németország).
Fejlett gazdaságú országok Európa közepén (Ausztria, Svájc).
A gazdasági felzárkózás lehetőségeinek példái (Olaszország, Spanyolország, Görögország).
Kelet-Közép- és Délkelet-Európa rendszerváltó országai (Lengyelország, Csehország, Szlovákia, Románia, Jugoszlávia utódállamai [Délszláv államok], Szlovénia, Horvátország, Szerbia).
Kelet-Európa (Oroszország, Ukrajna).

9. Az Európán kívüli földrészek földrajza

A kontinensek általános természet- és társadalom-földrajzi képe.

Ázsia általános földrajzi jellemzői.

Ázsia regionális földrajza (Kína, Japán, India, Délkelet-Ázsia iparosodott és iparosodó országai, Délnyugat-Ázsia).

Ausztrália és Óceánia.

A sarkvidék földrajza.

Afrika általános földrajzi jellemzői.

Afrika regionális földrajza.

Amerika földrajza.

Amerika országai, regionális földrajza (Amerikai Egyesült Államok, Kanada, Latin-Amerika, Mexikó, Brazília, „Banánköztársaságok”, adóparadicsomok).

10. Globális kihívások – a fenntarthatóság kérdőjelei

A globálissá váló környezetszennyezés és következményei.

A demográfiai és urbanizációs válság.

Élelmezési válság.

A mind nagyobb méretű fogyasztás és a gazdasági növekedés következményei.

A környezet- és a természetvédelem feladatai.