



Minimum követelmények

Földrajz 9. OSZTÁLY

A TÉRKÉP

1.1. A térképi ábrázolás

Legyen tisztában a térkép és a valóság kapcsolatával, a térképi ábrázolás jelentőségével.

Magyarázza a kicsinyítés mértéke és a méretarány közötti kapcsolatot.

A térképek jelrendszere.

Ismertesse a domborzatábrázolás különböző módszereit.

Ismerje fel térképen a domborzati formákat.

Ismerje a földrajzi fókálózat jellemzőit.

1.2. Térképi gyakorlatok

Alkalmazza a térkép jelei, színei és számai által közölt információkat.

Tudja leolvasni a tényleges magasságot.

Tudjon tájékozódni, helymeghatározást végezni földgömbön és térképen.

Használja ismeretszerzésre a különböző méretarányú és tartalmú térképeket.

A NAPRENDSZER

2.1. A Naprendszer kialakulása, felépítése, helye a világegyetemben

Ismertesse a Naprendszer helyét, a Tejútrendszer alakját, méreteit.

Különítse el a csillagok és a bolygók tartalmi jegyeit.

2.2. A Nap és kísérei

Ismertesse a Nap jellemzőit (mérete, távolsága a Földtől, anyagi összetétele, belső és felszíni hőmérséklete).

Tudja megkülönböztetni a nap- és holdfogyatkozás kialakulásának okait.

Sorolja fel a Föld- és a Jupiter-típusú bolygókat, sorrendjüket, mutassa be közös és egyedi jellemzőiket.

Ismertesse a Hold mozgásának sajátosságát, értse a holdfázisok váltakozásának okát.

Magyarázza a meteor és meteorit közötti különbséget.

2.3. A Föld és mozgásai

Legyen tisztában a Föld méreteivel (sugár, Egyenlítő).

Tudja egyszerű rajzzal bemutatni a napsugarak hajlásszöge és a szoláris éghajlati övezetek kialakulása közötti összefüggést.

Magyarázza a nappalok és az éjszakák váltakozását.

Ismerje az égitestek látszólagos napi K-Ny-i járását, a forgás Ny-K-i irányát.

Alkalmazza az alapvető átváltásokat:

15 hosszúsági fok = 1 óra időkülönbség = 1 időzóna

1 hosszúsági fok = 4 perc időkülönbség

Tudja kiszámítani a helyi és a zónaidőt.

2.4. Nap körüli keringés

Ismerje a keringés pályájának jellemzőit, a keringés idejét.

Elemezzen a keringéssel kapcsolatos ábrákat.

Ismerje a tavaszi és az őszi napéjgyenlőség, a nyári és a téli napforduló fogalmát és időpontját.

Mutassa be a forgástengely ferdesége és az évszakok kialakulása közötti összefüggést.

GEOSZFÉRÁK

3.1. A kőzetburok

3.1.1. Földtörténet

Ismertesse a földtörténeti korbeosztás nagy egységeit. Tudja időbeli sorrendjüket és hozzávetőleges időtartamukat, ismerje az egyes földtörténeti idők meghatározó eseményeit, képződményeit.

Fogalmazza meg a légkör, a vízburok és a bioszféra fejlődésének kapcsolatát a földtörténeti eseményekkel.

3.1.2. A Föld szerkezete és fizikai jellemzői

Mutassa be a Föld gömbhéjas szerkezetét, tudjon a témához kapcsolódó ábrát elemezni.

Ismertesse ábrák segítségével a Föld belsejének fizikai jellemzőit.

Értelmezze az asztenoszféra áramlásainak és a kőzetlemezek mozgásainak kapcsolatát.

3.1.3. A kőzetburok szerkezete

Ismerje a kőzetlemez és a földkéreg fogalmát, jellemezze a szerkezetét.

Jellemezze a kontinentális, az óceáni kőzetlemezt és az asztenoszférát.

Nevezze meg és csoportosítsa felépítésük szerint a nagy kőzetlemezeket.

3.1.4. A kőzetlemez-mozgások okai és következménye

Mutassa be a lemezmozgások okait, típusait és azok következményeit.

Magmatizmus és vulkánosság .

Értelmezze a vulkáni tevékenység és a kőzetlemez-mozgások kapcsolatát.

Mutassa be ábra segítségével a magmás ércképződés folyamatát.

Csoportosítsa a vulkánokat működésük, alakjuk és a kitörés helye szerint.

Mutasson meg térképen és ismerjen fel térképvázlatban vulkáni övezeteket és vulkánokat.

Mondjon példát az utóműködésre és annak gazdasági jelentőségére.

Magyarázza a földrengés kialakulásának okát, kapcsolatát a vulkánossággal és a lemezszegélyekkel.

Mondjon példákat a pusztítás elleni védekezés lehetőségeire.

3.1.5. A hegységképződés

Mutassa be a hegységképződés típusait, kapcsolatát a kőzetlemezek tulajdonságaival és mozgásaival.

Tudjon ezekre példákat mondani.

Ismertesse a gyűrődés és a vetődés folyamatát, összefüggésüket a gyűrt- és röghegységek kialakulásával. Tudjon példákat mondani típusaikra, formáikra.

Legyen képes ábrákon, képeken megkülönböztetni a gyűrt- és a röghegységeket formakincsük alapján.

3.1.6. A kőzetburok (litoszféra) építőkövei

Hasonlítsa össze az ásványok és a kőzetek jellemzőit.

Ismertesse a kőszenek és a szénhidrogének keletkezését. Tudja keletkezés szerint besorolni, csoportosítani a kőzeteket. Mondjon példát az előfordulásukra és a felhasználásukra.

3.1.7. A Föld nagyszerkezeti egységei

Ismertesse a Föld nagyszerkezeti egységeit (ösföld, röghegység, gyűrthegység, süllyedékerület, óceáni medence, óceáni hátság, mélytengeri árok), és tudjon példákat mondani azok előfordulására.

Mutassa meg a térképen és ismerje fel a térképvázlaton ezeket.

Mutassa be a nagyszerkezeti egységek és a jellemző ásványkincs-előfordulások kapcsolatát.

Ismertesse az ősmasszívumok szerkezeti típusait (fedett, fedetlen), morfológiai típusait (hegyvidék, lépcsős vidék, letarolt síkság, táblás vidék).

Sorolja fel az Eurázsiai- és a Pacifikus-hegységrendszer tagjait. Hasonlítsa össze a két hegységrendszert.

Mutassa be ábra és kép segítségével az ősföldek, a röghegységek és a gyűrthegységek formakincsét

Csoportosítsa a síkságokat tengerszint feletti magasságuk és keletkezésük szerint. Tudjon példát az egyes típusokra. Mutassa be gazdasági jelentőségüket.

3.1.8. A földfelszín formálódása

Támassa alá példákkal a külső és a belső erők, valamint az ember szerepét a felszínformálódásban (lepesztulás, szállítás, felhalmozás).

Ismerje fel képeken, ábrákon, modelleken a felszínformákat (mélyföld, alföld, fennsík, dombtság, közép-hegység, magashegység, völgy, medence, hátság).

Tudjon ezekre példát mondani a kontinensek és hazánk területéről, tudja megmutatni a térképen és felismerni a térképészvázlatban.

A LÉGKÖR – ATMOSZFÉRA

3.2. A levegőburok

3.2.1. A légkör kialakulása, anyaga és szerkezete

Sorolja fel és csoportosítsa a légkört alkotó anyagokat.

Ismeresse a légkör szerkezeti felépítését, a szférák jellemzőit és a bennük lejátszó változások lényegét.

Tudjon a témához kapcsolódó ábrát elemezni.

Mutassa be példák alapján az emberi tevékenység légszennyező és az ózonréteget károsító hatásait, következményeit, a szennyezés csökkentésének lehetőségeit.

3.2.2. A levegő felmelegedése

Magyarázza a levegő felmelegedését a földrajzi helyzet, a napsugarak hajlásszöge alapján.

Bizonyítsa példákkal a felmelegedést és a lehűlést módosító tényezők szerepét.

3.2.3. A légnyomás és a szél

A szelek.

Ciklon és anticiklon.

Ismerje a légnyomás és az izobár fogalmát. Magyarázza a légnyomás változásának okát.

Magyarázza a szél kialakulását, kapcsolatát a hőmérséklet és a légnyomás változásával; a Föld forgásából származó eltérítő erő szerepét a légáramlás irányának kialakulásában.

Ismeresse a mérsékelt övezeti ciklon és anticiklon jellemzőit, kialakulásuk fő térségeit.

Mutassa be hatásukat az időjárásra és az éghajlatra.

Időjárási frontok.

Magyarázza a hidegfront és a meleg front kialakulásának feltételeit, mozgásukat, felhőzetüket, csapadékszónáikat.

A szél felszínformáló tevékenysége.

Mutassa be a szél pusztító, szállító és építő felszínalakító munkáját. Ismerjen fel ábrán, képen a szél által formált képződményeket.

3.2.4. Az általános légkörzés

Az általános légkörzés rendszere

Mutassa be a magas és alacsony légnyomású, a leszálló és felszálló légáramlású övezetek kialakulásának okait.

Ismeresse az állandó szélrendszerek (passzátszelek, nyugatias szelek, sarki szelek) jellemzőit és kialakító tényezőiket.

Legyen képes bemutatni az általános légkörzés rendszerét egyszerű rajzon.

A monszun szélrendszer.



Mutassa be a monszunszél évszakos irányváltását és következményeit a mérsékelt és a forró övezetben.

3.2.5. Víz a légkörben

Tudja használni a légköri folyamatok bemutatása során a következő fogalmakat: tényleges- és viszonylagos vízgőztartalom, telítettség, túltelítettség, harmatpont, kicsapódás, halmazállapot-változás.

Tudja bemutatni ábra segítségével a felhőképződés folyamatát.

Magyarázza a csapadékképződés és a különböző csapadékfajták kialakulásának folyamatát.

Tudja példákkal alátámasztani a csapadék jelentőségét.

3.2.6. Az időjárás és az éghajlat

Értse az idő, az időjárás, az éghajlat egymáshoz való viszonyát, az időjárási és éghajlati elemek változásainak folyamatát, okait.

Ismertesse az időjárás-jelentés és előrejelzés jelentőségét a mindennapi életben és a gazdaságban.

Tudjon az éghajlati elemekkel kapcsolatos tematikus térképeket és klímadiagramokat összehasonlítani.

HIDROSZFÉRA – VÍZBUROK

3.3.A vízburok

3.3.1.A vízburok földrajza

Mutassa be a vízburok tagolódását, a víz körforgásának folyamatát, az egyes területek vízháztartását meghatározó tényezőket.

A tengervíz fizikai és kémiai tulajdonságai.

Ismertesse a tengervíz felmelegedésének és lehűlésének, fagyáspontjának sajátosságait.

Mutassa be a sótartalom változásának összefüggését a párolgással, a csapadékkal, a hozzáfolyással.

A tengervíz mozgásai.

A világtenger társadalmi-gazdasági hasznosítása.

Magyarázza az óceán- és a tengervíz mozgási, áramlási rendszerének kialakulását és működését, lássa összefüggését az általános légközzel.

Tudjon megmutatni térképen hideg és meleg tengeráramlásokat.

Bizonyítsa tematikus térképek és éghajlati diagramok segítségével a tengeráramlások éghajlatmódosító hatását és mondjon példát azokra.

Értelmezze a tengerjárás kialakulását, természeti- és társadalmi-gazdasági következményeit.

Mutassa be a tengervíz mozgásai és a partformák közötti összefüggést.

3.3.2. A felszíni vizek és felszínalakító hatásuk

A tavak.

Ismertesse a tómedencék keletkezési típusait.

Tudjon példákat mutatni a térképen az egyes típusokra.

Ismertesse a tavak pusztulásának okait és szakaszait.

Értékelje az emberi tevékenység szerepét a tavak keletkezésében és pusztulásában.

Mondjon példát a tavak hasznosítási módjaira.

A folyóvizek.

Ismertesse a folyó munkavégző képességét meghatározó tényezőket.

Mutassa be ábrák, képek alapján a folyóvíz építő és romboló munkáját.

3.3.3. A felszín alatti vizek

Magyarázza a felszíni és a felszín alatti vizek kapcsolatát.

Ismertesse a felszín alatti vizek kialakulását, vizük mozgását, valamint egymással, a csapadékkal és a párolgással való kapcsolatát.

Tudja rendszerezni a felszín alatti vizeket különböző szempontok szerint.

Ismerje fel és jellemezze a felszíni és felszín alatti karsztformákat (víznyelő, dolina, polje, cseppkő, barlang), barlangi patak, karsztforrás.

3.3.5. A jég és felszínformáló munkája

Mutassa be ábra alapján a hóhatár magasságának összefüggését a földrajzi szélességgel és a domborzattal.

Ismertesse a gleccserek és a belföldi jégtakaró pusztító és építő munkáját.

Ismerje fel ábrán, képen a jég által formált képződményeket (pl.: jég csiszolta felszín, tóhátság, gleccservölgy, morénasánc, morénasíkság).

3.4. A talaj

Jellemezze a leggyakrabban előforduló talajtípusokat, (pl. mezőségi talaj, barna erdei talaj, podzol, trópusi vörösföld, szikes), tudjon példát mondani földrajzi elhelyezkedésükre.

Mondjon példákat a talaj pusztulását előidéző emberi tevékenységekre.

Soroljon fel a talaj védelmét szolgáló megoldásokat, művelési módokat.

AZ FÖLD ÉGHAJLATI ÖVEZETESSÉGE

4.1. A szoláris és a valódi éghajlati övezetek

Szoláris éghajlati övezetek.

Magyarázza egyszerű rajz készítésével a napsugarak hajlásszöge és a felmelegedés mértékének földrajzi szélességtől függő változását.

Tudja bejelölni térképvázlatba a szoláris éghajlati övezeteket, tudja megfogalmazni helyüket a földrajzi fókuszban.

Valódi éghajlati övezetek.

Mutassa be, hogyan módosítják az óceánok, a tengeráramlások, a szélrendszerek, a földfelszín és a domborzat az éghajlatot.

4.1.1. A vízszintes földrajzi övezetesség

Értelmezze a földrajzi övezetesség fogalmát, rendszerét (övezet, öv, terület/vidék).

Jellemezze az egyes övezetek, övek, területek/vidék éghajlati, vízrajzi és felszínformálódási sajátosságait, talaját és élővilágát.

Mutassa be, hogyan befolyásolják a természetföldrajzi jellemzők a társadalom lehetőségeit az egyes övezetekben, övekben, területeken.

Sorolja fel az egyes övek, területek/vidék legfontosabb gazdasági növényeit, tenyésztett állatait, a gazdálkodás területi típusait.

Ismerje fel és jellemezze fényképek, ábrák és leírások alapján a földrajzi övezetesség tipikus területeit.

Tudja elemezni a Föld és a kontinensek zonalitását bemutató tematikus térképeket, diagramokat.

Tudjon klímadiagramokat értelmezni és összehasonlítani.

Ismertesse a különböző övezetek, övek főbb környezeti problémáit

Mutassa meg térképen és ismerje fel kontúrtérképen az egyes övezetek, övek, területek/vidék elhelyezkedését.



4.2. A forró övezet

Egyenlítői öv.

Mutassa be a környezeti tényezők és a természetföldrajzi jellemzők változását az Egyenlítő és a térítőkörök között.

Magyarázza az övezet öveinek elkülönítési szempontjait.

Mutassa be a passzát szélrendszer szerepét az egyenlítői éghajlat és a többi természetföldrajzi jellemző kialakulásában.

Mutassa be a trópusi erdőirtások és felégetések következményeit.

Átmeneti öv.

Hasonlítsa össze a nedves és száraz szavanna éghajlati sajátosságait, értse a különbségek okát.

Mutassa be az összefüggést a passzát szélrendszer és az éghajlat átmeneti jellege között.

Értelmezze a száraz és csapadékos időszak váltakozásának hatását az egyes természetföldrajzi tényezőkre.

Térítői öv.

Mutassa be a szavannák túllegeltetésének és a növényzet felégetésének hatásait.

Értelmezze az állandóan leszálló légáramlás szerepét trópusi sivatagi éghajlat kialakulásában.

Ismertesse az időszakos vízfolyások, a jövevényfolyók és az oázisok szerepét a gazdálkodásban.

Magyarázza a Hinduszáni-félsziget példáján a trópusi monszun kialakulását, a nyári és a téli monszun, valamint a domborzat szerepét a csapadék térbeli és időbeli eloszlásában.

4.3. Mérsékelt övezet

Értelmezze az övezet öveinek elkülönítési szempontjait.

Ismertesse a mérsékelt övezeti erdőirtások, a füves területek feltörésének, túllegeltetésének következményeit.

4.3.1. Meleg-mérsékelt öv

Mediterrán terület.

Monszun terület.

Mutassa be a mediterrán éghajlat jellegzetességeinek összefüggését az uralkodó szélrendszer váltakozásával.

Hasonlítsa össze különböző források alapján a forró övezeti és a mérsékelt övezeti monszun éghajlatot.

4.3.2 Valódi mérsékelt öv

Óceáni terület.

Mutassa be az óceántól való távolság és a nyugati szelek hatását a természetföldrajzi tényezők NY – K irányú változásaira.

Ismertesse a környezeti tényezők szerepét a növénytermesztés és az állattenyésztés jellemzőinek változásában.

Mondjon példát térkép segítségével az óceánok és a tengeráramlások éghajlatmódosító hatására.

Mérsékelt szárazföldi terület.

Ismertesse a nedves-kontinentális éghajlat átmeneti jellegét.

Szárazföldi terület.

Szélsőségesen szárazföldi terület.

Mutassa be a száraz-kontinentális éghajlat kialakulásának okait.

Ismertesse a terület speciális környezeti problémáit (a nem művelt területek feltörése, túllöntözés, stb.) kialakulásuk okait.

Ismertesse a tengerektől való távolság és a domborzat szerepét a mérsékelt övezeti sivatagi éghajlat kialakulásában.



Hasonlítsa össze a forró és a mérsékelt övezeti sivatagi éghajlatot.

Mutassa be a hó- és fagyaprózódás felszínformáló szerepét a területen.

Ismertesse az időszakos vízfolyások, a lefolyástalan területek kialakulásának okait, a vízszervezési lehetőségek szerepét a terület gazdasági hasznosításában.

4.3.3 Hideg-mérsékelt öv

Hasonlítsa össze a tajga éghajlat kiterjedését az északi és a déli félgömbön.

Bizonyítsa példákkal a gazdasági hasznosítás okozta környezeti problémákat az övben.

4.4.1. A hideg övezet

Sarkkörü öv.

Sarkvidéki öv.

Ismertesse a sarkkörü és a sarkvidéki öv elkülönítésének szempontjait.

Ismertesse, hogyan befolyásolják a hideg övezet természetföldrajzi jellemzői a társadalom lehetőségeit.

Mutassa be a tundra éghajlat hatását a többi természetföldrajzi jellemzőre.

Ismertesse az állandóan fagyos éghajlat hatásait a többi természetföldrajzi jellemzőre és az élővilág elterjedésére.

4.5.1. A függőleges földrajzi övezetesség

Mutassa be az összefüggést a tengerszint feletti magasság és a környezeti tényezők változása között.

Mutassa be keresztmetszeti ábrák segítségével a forró és a mérsékelt övezet hegységeinek függőleges övezetességét, a gazdálkodási lehetőségek változását.

Mondjon példát olyan országokra, ahol a mezőgazdasági termelés a függőleges övezetességhez igazodik.

