

HELYI TANTERV

Földrajz

9. nyelvi előkészítő évfolyam

Heti: 1 óra

Tematikai egység	Órakeret
Európa földrajza	4
Magyarország földrajza	10
Társadalmi folyamatok a 21. század elején	2
Helyünk a világegyetemben	1
A Föld szerkezete és folyamatai	4
A légkör földrajza	2
A vízburok földrajza	3
A földrajzi övezetesség	2
Ellenőrzés	1
Projektmunka	4
Év eleji és év végi ismétlés	3
Összesen:	36

A tanulók tudását minden órán szóbeli és írásbeli úton értékeljük. Az órából 10 percet szánunk erre. Felettetés mellett kis előadások és projekt-feladatok is tervben vannak, melyek előre meghatározott témát dolgoznak fel.

A gimnáziumban értékelése a következő követelményeknek megfelelően történik:

0 - 29 %	elégtelen
30 - 54 %	elégséges
55 - 69 %	közepes
70 - 84 %	jó
85 - 100 %	jeles

Év eleji ismétlés		1 óra
-------------------	--	-------

Tematikai egység Fejlesztési cél	Európa földrajza	Óra keret: 4
Előzetes tudás	Szerkezetfejlődési folyamatok által létrehozott képződmények felismerése példákban. Eligazodás a földtörténeti időben. A földrajzi övezetesség rendszere, az övek főbb természeti adottságai, környezeti problémái. A szélrendszerek éghajlatot meghatározó szerepe. A földrészek és országcsoportok szerepe a világgazdaságban.	
Tantárgyi fejlesztési célok	Az Európa-tudat megalapozása az integrációs folyamat céljainak megismertetésével, napjaink törekvéseinek érzékeltetésével. Az analízis képesség fejlesztése Európa természetföldrajzi adottságai és az azokból következő társadalmi-gazdasági lehetőségek, környezeti veszélyek feldolgozásával. A problémamegoldó gondolkodás fejlesztése az európai kulturális sokszínűség földrajzi okainak és a	

	<p>népességkeveredés következményeinek elemzése során. A közös európai kultúra, főként földrajzi alapjainak ismerete és a megőrzésére irányuló igény kialakítása.</p> <p>Az információszerzési képesség fejlesztése adatok, egyszerű adatsorok, diagramok értelmezésével, elemzésével, a földrajzi övek jellemzési szempontjainak önálló használatával.</p>
<p>Követelmények – Ismeretek/fejlesztési követelmények</p>	
<p>Kapcsolódási pontok</p>	
<p><i>Európa általános természetföldrajzi képe</i> Szerkezetalkító folyamatok és a külső erők felszíni következményeinek, a domborzati adottságok következményeinek és a nagytájak mozaikjának megismerése. Európa változatos és szeszélyes éghajlatának, a nyitottság a többi természetföldrajzi tényezőre való hatásának megismerése. A természeti adottságok szerepének meglátása az európai társadalmi-gazdasági életben.</p> <p><i>Európa társadalomföldrajzi képe és folyamatai</i> Európa változó társadalmi erőforrásainak, az előregedő társadalom gazdasági következményeinek megismerése. Az európai erőtér gyengülő világgazdasági szerepének felismerése, az új válságjelenségek (növekvő eladósodás, munkanélküliség) értelmezése; a transzkontinentális infrastruktúra szerkezetének térképezése. Az Európai Unió földrajzi lényegének megértése; az országok és térségek változó szerepének felismerése az integrációs folyamatban.</p>	<p><i>Fizika:</i> erőhatások.</p> <p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> A természeti adottságok és a történelmi események kapcsolata. Európa mint évszázadokon át a Föld legfejlettebb és vezető térsége; az integráció története, intézményrendszere; infrastruktúra és fejlődés.</p> <p><i>Biológia-egészségtan:</i> életkor.</p>
<p>Kulcsfogalmak/ Fogalmak</p>	<p>Kaledóniai-, variszkuszi- és alpi hegységképződés; eljegesedés. Időjárási front. Gleccser, jégkorszak, moréna, turzás, olvadékvíz-tó, kőszén, éghajlat, növényzet. Öregedő társadalom; indo-európai nyelvcsalád; soknemzetiségű ország; uniós polgár, állampolgár; letelepedési engedély, munkavállalási engedély. Egyesítés, alkotmány, Európai Szén- és Acélközösség, Európai Gazdasági Közösség. Közös Piac Schengeni övezet. Európai Parlament, Európai Unió Tanácsa, Európai Bizottság, Európai Bíróság</p>
<p>Topográfiai ismeretek</p>	<p>Európa részei; Észak-atlanti-áramlás. Az Európai Unió tagállamai és fővárosuk; Strasbourg, Vatikán</p>

Tematikai egység Fejlesztési cél	Magyarország földrajza	Óra keret: 10
Előzetes tudás	<p>A földszerkezetet alakító folyamatok. Éghajlatot alakító és módosító tényezők, a vízhálózat.</p> <p>Áttekintő kép Európa és benne Közép-Európa természetföldrajzi adottságairól és az azokból következő társadalmi-gazdasági lehetőségekről, környezeti veszélyhelyzetekről. A magas- és a középhegyvidék, a dombvidék és a feltöltött síkság tipikus tája.</p> <p>A közép-európai és a magyarországi nagytájak ismerete.</p>	
Tantárgyi fejlesztési célok	<p>A térszemlélet fejlesztése Magyarország földjének a Kárpát-medencevidék egészében való földrajzi</p>	

	<p>értelmezésével.</p> <p>Az oksági gondolkodás fejlesztése az országrészek, tájak földrajzi jellemzőinek összevetésével (az összehasonlító földrajzi elemzés módszerével, a jellemzők okainak és következményeinek összekapcsolásával).</p> <p>A szülőföld és a haza szeretetének megalapozása a mikrokörnyezet megismerésétől induló, egyre bővülő tudásszerzéssel; a haza- és a nemzettudat formálása.</p> <p>Környezettudatosságra nevelés a természet-, környezet- és értékvédelem alapvető céljainak, közös és sajátos feladatainak megismertetésével, illetve információgyűjtéssel, és az azokkal kapcsolatos személyes és közösségi cselekvési lehetőségek felismertetésével.</p>
Követelmények – Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p>A medencei fekvés nagytájanként eltérő következményeinek értelmezése; az alföldi, a dombvidéki és a középhegységi nagytájak természet- és társadalom-földrajzi jellemzése, a természeti adottságok felhasználásának értelmezése és a táj átalakításának modellezése.</p> <p>A magyarországi néprajzi csoportok és földrajzi alapú hagyományaik értelmezése; a magyar földrajzi felfedezők, utazók és tudósok kiemelkedő teljesítményeinek bemutatása tanulói kutatómunka alapján.</p> <p>A védettség különböző fokozatainak és jellegének összehasonlítása helyek, objektumok példáin; a védelem lényegének megértése, a védett helyeken engedélyezett tevékenységek megismerése; kulturális hungarikumok megismerése projektmunkában.</p> <p>A népességfogyás értelmezése; a népességszám-csökkenés és a társadalom öregedése okainak, következményeinek feltárása; a népességszerkezet megismerése.</p> <p>A településfajták, a településhálózat átalakulásának értelmezése; lakókörnyezetek és életmódbeli jellemzők (nagyvárosi, városi, falusi települések, természeti, épített és emberi környezet, gazdasági, szociális eltérések).</p> <p>A régiók és Budapest földrajzi jellemzése, változó súlyuk okainak elemzése; a falusias térségek válsághelyzetének, felzárkózásuk lehetőségeinek megismerése.</p> <p>Magyarország gazdasági szerkezetének elemzése; a fejlettség és az életmód kapcsolata, a regionális különbségek megismerése.</p> <p>A fogyasztási szokások változásának belátása, okaik feltárása és következményeik megvitatása.</p> <p>A magyar gazdaság főbb működési területei.</p> <p>Az átmenő forgalom jellemzői és infrastruktúrája; a térben és szerkezetében változó külgazdasági kapcsolatok.</p> <p>Az idegenforgalom szerepe a gazdaságban, elérő jellegű körzetei (okozati és prognosztikus bemutatás).</p> <p>Hagyományos mezőgazdasági termékek, élelmiszerek, ételek; a</p>	<p><i>Hon- és népismeret:</i> nemzeti kultúra, néprajzi csoport, népszokások.</p> <p><i>Biológia-egészségtan:</i> ökológia és természetvédelem.</p> <p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> Népesedési ciklus, infrastruktúrafejlődés a történelmi Magyarországon. Kommunikációs és technológiai fejlődés.</p> <p><i>Matematika:</i> Modellek megértése. Adatok jegyzése, ábrázolása.</p> <p><i>Informatika:</i> internetalapú szolgáltatások használata</p>

<p>hagyományok földrajzi alapjai.</p> <p>A magyar mezőgazdaság helye a globális gazdaságban, európai integrációban.</p> <p>A húzóágazatok (autóipar, gyógyszeripar, kommunikációs ágazat) szerepe, jövőbeli lehetőségei.</p> <p>A tudásipar feltételei és jellemzése; az ipari és infoparkok szerepe.</p>	
<p>Kulcsfogalmak/ Fogalmak</p>	<p>Népesség, kisebbség, roma, zsidó, természetes szaporodás, demográfia, népességmozgás, migráció, kivándorlás, munkavállalási engedély, munkanélküliség, válság, határ, bányá, kőolajfinomító, energiaellátás, élelmiszeripar, talaj, földrajzi helyzet.</p>
<p>Topográfiai ismeretek</p>	<p>Kelet-Közép-Európában, Közép-Duna-medenceészaki és középső rész, Kékes, Gyálarét, Duna, Tisza, Dunántúl, Tiszántúl, Duna-Tisza köze, Kiskunság, Jászság, Bácska, Felső-Tisza-vidék, Nyírség, Hajduság, Hortobágy, Nagykunság, Nagy- és Kis-Sárrét, Maros-Körös Köze, Mezőföld, Dráva-mellék, Szeged, Debrecen, Kecskemet. Andezit, riolit, mészkő, cseppkövek, Visegrádi-hegység, Börzsöny, Cserhát, Mátra, Bükk, Aggtelek, Zempléni-hegység, Hernád, Bodrog, Tokaj, Eger, Hollókő, Miskolc. Fertő-tó, Hanság, Szigetköz, Rábaköz, Mosoni-síkság, Marcal-medence. Soproni-, Kőszegi-hegység, Rába, Irott-kő, Felső-Őrség, Vasi-Hegyhát. Zala, Balaton, Sió, Dráva, Mura, Mecsek, Vilány, Velencei-tó, Bakony, Gerecse, Pilis, Budai-hegység, Móri-, Tatai-árok, Esztergom, Tatabánya, Komárom, Badacsony, Tihany.</p>

<p>Tematikai egység Fejlesztési cél</p>	<p>Társadalmi folyamatok a 21. század elején</p>	<p>Óra keret: 2</p>
<p>Előzetes tudás</p>	<p>A hazai településtípusok legfontosabb jellemzői, a különböző településtípusokon élők jellemző tevékenységei. Települések és szerepköreik konkrét példái. Az egyes kontinensek, kontinensrészek, országok népességének jellemzői, meghatározó jelentőségű települései.</p>	
<p>Tantárgyi fejlesztési célok</p>	<p>Az eltérő kultúrák értékeinek felismertetése, a kultúrák közötti párbeszéd fontosságának, a vallás kultúraformáló szerepének megértése.</p> <p>Érdeklődés és nyitottság kialakítása más vallások, kultúrák értékeinek megismerése iránt.</p> <p>Az idegen nyelvtudás fontosságának belátása.</p> <p>Bolygónk különböző térségeiben lejátszódó urbanizálódás eltérő vonásainak felismerése, a társadalmi-gazdasági fejlődéssel való összefüggésének belátása. A témához kapcsolódó média hírek kritikus értelmezése.</p>	
<p>Követelmények – Ismeretek/fejlesztési követelmények</p>	<p>Kapcsolódási pontok</p>	
<p>A népességszám-változás időbeli és területi különbségeinek, okainak feltárása, következményeinek megfogalmazása; a fiatal és az öregedő társadalmak jellemzőinek összehasonlítása, következtetés társadalmi folyamatokra, problémákra.</p> <p>A népesség térbeli eloszlását befolyásoló tényezők megismerése, példák megnevezése ritkán és sűrűn lakott területekre.</p>	<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> demográfiai folyamatok; vallás, nemzetiség, a városok</p>	

<p>A népesség gazdasági aktivitás szerinti jellemzői (keresők, eltartottak).</p> <p>Napjaink migrációs folyamatainak megismerése, konkrét példáinak bemutatása (pl. hírek, nyomtatott és digitális információforrások alapján), az okok feltárása.</p> <p>Az emberfajták (nagyrosszok) területi elhelyezkedésének bemutatása.</p> <p>A világvallások elterjedésének, a vallás kulturális és a társadalmi-gazdasági folyamatokban betöltött szerepének megismerése példák alapján</p> <p>A települések csoportosítása különböző szempontok alapján példákkal.</p> <p>A falu és a város fejlődésének, szerepének, jellemzőinek összehasonlítása, példák különböző szerepkört betöltő településekre a szerepkörök átalakulására.</p>	<p>kialakulása, urbanizáció jellemzői.</p> <p><i>Biológia-egészségtan:</i> emberfajták.</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>Nagyrossz, természetes szaporodás és fogyás, a népesedési folyamat szakaszai, népességrobbanás, korfa, fiatalodó társadalom, öregedő társadalom, születéskor várható élettartam, népsűrűség, világnyelv, világvallás, aktív és inaktív népesség, munkanélküliség, vendégmunkás; tanya, farm, falu, város, városszerkezet, agglomeráció.</p> <p>Nyugat-európai, észak-amerikai és kelet-ázsiai népességtömörülés, a világvallások központjai.</p>

<p>Tematikai egység Fejlesztési cél</p>	<p>Helyünk a világegyetemben</p>	<p>Óra keret: 1</p>
<p>Előzetes tudás</p>	<p>A Föld mint égitest jellemzői. A Föld mozgásai és azok következményei (napszakok, évszakok váltakozása, időszámítás). Alapvető tájékozottság a térbeli és az időbeli nagyságrendekben.</p>	
<p>Tantárgyi fejlesztési célok</p>	<p>A csillagászati térben való tájékozódási képesség fejlesztése, helyes elképzelés kialakítása a csillagászati adatok (távolságok) nagyságrendjéről.</p> <p>Az elvont gondolkodás fejlesztése az egyedi és közös jellemzők felismertetésével a Föld és kőbolygó szomszédainak példáján. A Föld mozgásaiból adódó jelenségek törvényszerűségeinek felismertetése, bolygónk életére gyakorolt hatásának megértetése.</p>	
<p>Követelmények – Ismeretek/fejlesztési követelmények</p> <p>A geo- és a heliocentrikus világkép, a bolygómozgás törvényszerűségei.</p> <p>A Világegyetem (Univerzum), a Tejútrendszer (Galaxis) és a Naprendszer kapcsolata és méretei. A Naprendszer tagjai.</p> <p>A Nap mint csillag szerkezete, jellemző folyamatainak bemutatása. A naptevékenység földi hatásai példák alapján.</p> <p>A Föld-típusú (kőzet-) és a Jupiter-típusú (gáz-) bolygók jellemzőinek összehasonlítása, a törpebolygó mint égitesttípus</p>	<p>Kapcsolódási pontok</p> <p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> az ó- és a középkor tudományos gondolkodása.</p> <p><i>Kémia:</i></p>	

magyarázata, kisbolygók, üstökösök, meteorok, meteoritok jellemzése.	hidrogén, hélium, gázok. <i>Biológia-egészségtan:</i> az élet fogalma, fotoszintézis. <i>Informatika:</i> digitális információforrások használata, informatikai eszközök használata.
Kulcsfogalmak/ Fogalmak	Földközponú (geocentrikus) világkép, napközponú (heliocentrikus) világkép, Tejútrendszer, fényév. Világegyetem, Tejútrendszer, Naprendszer, kőzetbolygó (Föld-típusú bolygó), gázbolygó (Jupiter-típusú bolygó), tengely körüli forgás, keringés. Holdak, üstökös, meteor, meteorit, bolygóközi anyag.

Tematikai egység Fejlesztési cél	A Föld szerkezete és folyamatai	Óra keret: 4
Előzetes tudás	A térkép és a földgömb fogalma, ábrázolása és méretaránya. Szemléleti térképolvasás. A földrajzi fókálózat elemeinek használata, tájékozódás a fókálózat segítségével. 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.	
Tantárgyi fejlesztési célok	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.	
Követelmények – Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok	
A földrajzi fókálózat értelmezése 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. Térképvázlatok és egyszerű keresztmetszeti ábrák készítése. Távolság- és magasságmeghatározási és a méretarányhoz	<i>Matematika:</i> arányszámítás, mértékegységek, térbeli mozgások elképzelése időegységek, időtartammérés.	

<p>kapcsolódó számítási feladatok megoldása különböző méretarányú térképeken.</p> <p>Tájékozódási, számítási feladatok megoldása a fokhálózat használatával.</p> <p>A belső gömbhéjak fizikai jellemzői; a tulajdonságok változásában megfigyelhető törvényszerűségek megfogalmazása.</p> <p>Az egyes gömbhéjak fő geokémiai és ásványtani jellemzői.</p> <p>A kontinentális és az óceáni kőzetlemezek felépítésének és legfontosabb tulajdonságainak összehasonlítása.</p> <p>A közeledő, a távolodó és az elcsúszó kőzetlemez-szegélyek jellemző folyamatainak és következményeinek leírása konkrét példák alapján; folyamatábrák elemzése és készítése.</p> <p>Az ütköző kőzetlemez-szegélyek mentén lejátszódó folyamatok összehasonlítása. Mélytengeri árok, peremi medence, üledékfelhalmozódás, szigetiv, hegységképződés (orogenezis).</p> <p>A geológiai (belső) és a földrajzi (külső) erők felszínformáló munkájának kapcsolata, szerepük bemutatása kontinentális és óceáni példák alapján.</p> <p>A legfontosabb kőzetalkotó ásványok felismerése, elkülönítése; a kőzetek csoportosítása, az egyes kőzetcsoportokhoz tartozó főbb közettípusok jellemzése.</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 mérőföldkövei; konkrét példák megnevezése, területi előfordulásuk bemutatása.</p>	<p><i>Informatika:</i> adat, információ, adatbázis, digitális információforrások használata, informatikai eszközök használata, digitális információforrások használata, informatikai eszközök használata.</p> <p><i>Fizika:</i> elektromágneses sugárzás, őrktatás, mesterséges égitestek, úszás, sűrűség, nyomás, hőmérséklet, erőhatások, szilárd testek fizikai változásai, hullámterjedés.</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>Kulcsfogalmak/ fogalmak</p>	<p>Látóhatár, földrajzi fokhálózat, hosszúsági kör (meridián), szélességi kör, egyenlítő, térítőkör, sarkkör, Föld forgás és keringés, helyi idő, zónaidő, szökőév. Geotermikus gradiens, radioaktív anyagok, mágneses deklináció, paleomágneses módszer, földkéreg, gránitos kéreg, gabbros kéreg, szárazföldi kéreg, óceáni kéreg, kőzetburok, asztenoszféra. Lemeztektonika, kőzetlemez, óceánközépi hátság, mélytengeri árok, közeledő lemezmozgás, távolodó lemezmozgás, egymás mellett elcsúszó lemezek. Aprózódás, fagy okozta aprózódás, mállás, lepusztítás, szállítás, felhalmozás, tömegmozgás, csuszamlások.</p>
---------------------------------------	--

<p>Tematikai egység Fejlesztési cél</p>	<p>A légkör földrajza</p>	<p>Óra keret: 2</p>
<p>Előzetes tudás</p>	<p>Időjárási elemek és jelenségek felismerése. A felmelegedés, a víz körforgása és halmazállapot-változásai. Az időjárási elemek térbeli és időbeli változásai. A Föld gömb alakjának következményei, az éghajlati övezetesség kialakulásának okai, az egyes éghajlatok előfordulásának területi példái. Éghajlati diagram.</p>	

Tantárgyi fejlesztési célok	Az oksági gondolkodás fejlesztése a légköri folyamatokat alakító tényezők közötti kölcsönhatások alapján. A légkör mint rendszer folyamatainak a Föld egészére gyakorolt hatásának bemutatása. Igény és képesség kialakítása a tevékeny, felelős környezeti magatartásra az emberi tevékenység légköri folyamatokra gyakorolt hatásainak bemutatásával, a személyes felelősség és cselekvés szükségességének felismertetésével. A lokális és a globális kapcsolatának beláttatása a helyi károsító folyamatok globális veszélyforrásokká válásának példáján. Az időjárás okozta veszélyhelyzetek felismertetése, a helyes és mások iránt is felelős cselekvés képességének kialakítása.
Követelmények – Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p>A légkört felépítő anyagok csoportosítása, az egyes anyagok légköri folyamatokban betöltött szerepének megismerése.</p> <p>A levegő felmelegedésének folyamata, törvényszerűségei; folyamatára elemzése, hőmérséklet változásához kapcsolódó egyszerű számítási feladatok megoldása.</p> <p>A felmelegedést meghatározó és módosító tényezők, hatásuk gazdasági-energetikai hasznosíthatóságának példái.</p> <p>A felhő- és csapadékképződés feltételei, összefüggései, a folyamat bemutatása.</p> <p>A talaj menti és a hulló csapadékok típusainak jellemzése, a csapadék gazdasági jelentőségének ismertetése példákkal.</p> <p>A légnyomás változásában szerepet játszó tényezők megnevezése; a légnyomás és a szél kialakulásának összefüggései.</p> <p>A nagy földi légkörzés rendszerének bemutatása; a szélrendszerek jellemzése.</p> <p>Az időjárás és a mindennapi élet kapcsolatának bemutatása.</p> <p>Szöveges és képi időjárás-előrejelzés értelmezése; következtetés levonása időjárási adatokból.</p> <p>A hideg és a meleg front összehasonlítása, jellemző folyamataik bemutatása, példák a mindennapi életet befolyásoló szerepükre.</p>	<p><i>Kémia:</i> gázok jellemzői, gáztörvények, a víz tulajdonságai, kémhatás, kémiai egyenletek, légnyomás, hőmérséklet, áramlások, savas eső.</p> <p><i>Fizika:</i> gáztörvények, kicsapódás, légnyomás, hőmérséklet, sűrűség, áramlások, sebesség, üvegházhatás.</p> <p><i>Biológia-egészségtan:</i> légzés, keringés, légúti betegségek, allergia.</p> <p><i>Informatika:</i> digitális információforrások használata, informatikai eszközök használata.</p> <p><i>Etika:</i> az egyéni felelősség felismerése, felelős viselkedés.</p>
Kulcsfogalmak/ Fogalmak	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, leülepedés, ózonréteg ritkulása (elvékonyodása), globális felmelegedés, savas csapadék, a szél pusztító és építő munkája, erózió.

Tematikai egység Fejlesztési cél	A vízburok földrajza	Óra keret: 3
Előzetes tudás	Az óceánok és a jelentősebb tengerek elhelyezkedése. A folyók felszínformáló munkájának jellemzői példái, az árvíz. A tavak jellemzői. Hazánk legnagyobb folyói és tavai. Az egyes kontinensek legjelentősebb folyói, tavai. Talajvíz, hévíz fogalma, hazai előfordulásuk példái. Vízzennyezés.	
Tantárgyi fejlesztési célok	<p>A vízburokban lezajló folyamatok társadalmi-gazdasági következményeinek felismertetése.</p> <p>Oksági gondolkodás fejlesztése a növekvő termelés és fogyasztás által a vízburokban bekövetkezett változások, az emberiség további sorsát is befolyásoló hatások megláttatásával.</p> <p>A személyes felelősség és cselekvés szükségességének, lehetőségeinek felismertetése, a felelős környezeti magatartás iránti igény kialakítása.</p> <p>A környezeti szemlélet fejlesztése a lokális károsító folyamatok kölcsönhatások révén megvalósuló globális veszélyforrásokká válásának, valamint az egészséges ivóvíz biztosításának egyre nagyobb nehézségei miatt elengedhetetlen ésszerű, takarékos vízfelhasználás beláttatásával.</p>	
Követelmények – Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
<p>A vízburok tagolódása, az elemek kapcsolódásának, egymáshoz való viszonyának megértése (világtenger, óceánok, tengerek); a tengerek típusainak, jellemzőinek bemutatása példák alapján.</p> <p>A sós és az édes víz eltérő tulajdonságai, következményeinek bemutatása. A tengervíz sótartalmát befolyásoló tényezők földrajzi összefüggéseinek értelmezése.</p> <p>A hullámozás kialakulása és jellemzői, kapcsolata a parttípusokkal.</p> <p>A tengeráramlást kialakító tényezők összefüggéseinek bemutatása; a hideg és a meleg tengeráramlások példái; a tengeráramlás éghajlat-módosító szerepének bemutatása példákban. A tengerjárást kialakító tényezők összefüggései, a jelenség kapcsolata a torkolattípusokkal.</p> <p>A felszín alatti vizek típusai, kialakulásuk folyamatának, összefüggéseinek bemutatása.</p> <p>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.</p> <p>A felszíni és felszín alatti karsztformák jellemzése; a jellemző felszínformák felismerése képeken, terepen, következtetés a kialakulás folyamatára.</p> <p>A belföldi és a magashegységi jég felszínformáló munkájának összevetése, jellemzése.</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>
Kulcsfogalmak/ Fogalmak	Víz körforgása, párolgás, lefolyás, világtenger, óceán, tenger, peremtenger, beltenger, hullámozás, tengeráramlás, tengerjárás, hideg tengeráramlás, meleg tengeráramlás, hőmérséklet anomália, apály, dagály, szökőár.	

Vízzáró réteg, víztartó réteg, talajnedvesség, talajvíz, rétegvíz, résvíz, artézi víz, forrás, hévíz, ásványvíz, gyógyvíz, karsztvíz, eutrofizáció. Vízugyűjtő terület, vízhálózat, vízváltó vonal, vízállás. Hóhatár, csonthó, jégkorszak, gleccserjég, lavina, jégtakaró, tengerszem, moréna.

Tematikai egység Fejlesztési cél	A földrajzi övezetesség	Óra keret: 2
Előzetes tudás	Az éghajlat és az időjárás fogalma, az éghajlati elemek felismerése. 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.	
Tantárgyi fejlesztési célok	<p>Az oksági gondolkodás fejlesztése a földrajzi övezetességet kialakító tényezők közötti ok-okozati kapcsolatrendszer megértésével, az éghajlat más földrajzi tényezők alakításában meghatározó jelentőségének, a természeti adottságok és a mezőgazdasági tevékenység közötti, az éghajlat és a táplálkozás, a napi életvitel közötti összefüggések felismertetésével.</p> <p>A rendszerszemlélet fejlesztése a földrajzi övezetesség elemeinek megismerése során.</p> <p>Annak megértése, hogy az egyes elemekben bekövetkező változások az egész bolygóra kiterjedő övezetesség rendszerének megbomlásához is vezethetnek és átalakíthatják, illetve létében veszélyeztethetik az egyes társadalmak életét.</p>	
Követelmények – Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
<p>A szoláris éghajlati övezetesség kialakulása törvényszerűségeinek, a valódi éghajlati övezetességgel való kapcsolatának, az övezetességet kialakító és módosító tényezők szerepének értelmezése, összefüggéseinek feltárása.</p> <p>Az 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>A függőleges övezetességben megnyilvánuló területi különbségek bemutatása példák alapján.</p>		<p><i>Fizika:</i> meteorológiai jelenségek fizikai alapjai.</p> <p><i>Matematika:</i> modellek és diagramok megértése, adatleolvasás.</p> <p><i>Biológia-egészségtan:</i> életfeltételek, életközösségek, biomok, ökológiai kapcsolatrendszerek, talaj, az élővilág rendszerezése.</p> <p><i>Etika:</i> más kultúrák iránti érdeklődés.</p>
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Szoláris övezet, valódi éghajlati övezet, függőleges övezetesség, földrajzi övezetesség, egyenlítői öv, átmeneti öv, monszunvidék, téritői öv, esőerdő, szavanna, meleg mérsékelt öv, valódi mérsékelt öv, hideg	

	mérsékelt öv, mediterrán terület, monszunterület, tajga, sztyepp, sarkkörti öv, sarkvidéki öv, tundra
--	---

Év végi ismétlés		2 óra
------------------	--	-------

<p>A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén</p>	<p>A tanulók átfogó és reális képzetekkel rendelkezzenek a Föld egészéről és annak kisebb-nagyobb egységeiről (a földrészekről és a világtengerről, a kontinensek karakteres nagytájairól és tipikus tájairól, valamint a világgazdaságban kiemelkedő jelentőségű országcsoportjairól, országairól). Legyen átfogó ismeretük földrészünk, azon belül a meghatározó és a hazánkkal szomszédos országok természet- és társadalomföldrajzi sajátosságairól, lássak azok térbeli és történelmi összefüggéseit, érzékeljék a földrajzi tényezők életmódot meghatározó szerepét. Birtokoljanak reális ismereteket a Kárpát-medencében fekvő hazánk földrajzi jellemzőiről, erőforrásairól és az ország gazdasági lehetőségeiről az Európai Unió keretében. Legyenek tisztában az Európai Unió meghatározó szerepével, jelentőségével. Ismerjék fel a földrajzi övezetesség kialakulásában megnyilvánuló összefüggéseket és törvényszerűségeket. Legyenek képesek alapvető összefüggések, tendenciák felismerésére és megfogalmazására az egyes földrészekre vagy országcsoportokra, tájakra jellemző természeti jelenségekkel, társadalmi-gazdasági folyamatokkal kapcsolatban, ismerjék fel az egyes országok, országcsoportok helyét a világ társadalmi-gazdasági folyamataiban. Érzékeljék az egyes térségek, országok társadalmi-gazdasági adottságai jelentőségének időbeli változásait. Ismerjék fel a globalizáció érvényesülését regionális példákban. Ismerjék hazánk társadalmi-gazdasági fejlődésének jellemzőit összefüggésben a természeti erőforrásokkal. Értsék, hogy a hazai gazdasági, társadalmi és környezeti folyamatok világméretű vagy regionális folyamatokkal függenek össze. Tudják példákkal bizonyítani a társadalmi-gazdasági folyamatok környezetkárosító hatását, a lokális problémák globális következmények elvének érvényesülését. Legyenek tisztában a Földet fenyegető veszélyekkel, értsék a fenntarthatóság lényegét példák alapján, ismerjék fel, hogy a Föld sorsa a saját magatartásukon is múlik. Rendelkezzenek a tanulók valós képzetekkel a környezeti elemek méreteiről, a számszerűen kifejezhető adatok és az időbeli változások</p>
--	---