

Óraterv

1. Alapadatok

- **Időpont:** 2022. 12. 16. 11:00
- **Intézmény:** Városmajori Gimnázium
- **Terem:** 1. emelet 102. terem
- **Osztály:** 7.b
- **Tanít:** Kiss Brigitta
- **Témakör megnevezése:** Az Európán kívüli kontinensek földrajza
- **Tanítási egység (téma) címe:** Sarkvidékek természet- és társadalomföldrajza
- **Az óra típusa:** Új ismeretet szerző és feldolgozó óra

2. Tantervi követelmények

A tanítási óra oktatási céljai:

- vízszintes földrajzi övezetességen belül a hideg övezet éghajlati jellemzőinek megismerése,
- Északi-sarkvidék és Déli-sarkvidék természeti adottságainak megismerése,
- Antarktisz társadalomföldrajzának megismerése,
- természet és társadalom kölcsönhatásának felismertetése.

A tanítási óra képzési-fejlesztési céljai:

- rendszerező képesség fejlesztése biztosított forrás irányított feldolgozásával párban,
- lényegkiemelő képesség fejlesztése tankönyvi szöveg feldolgozásával egyénileg és párban, és gondolatterkép alkotásán keresztül
- összefüggések megértése tanári szemléltetés segítségével,
- ábra elemzése munkafüzeti feladat ellenőrzése során.

A tanítási óra nevelési céljai:

- szociális nevelés: tolerancia, egymás elfogadása csoportmunka során
- közösségi nevelés: együttműködési készségek fejlesztése csoportmunka által
- környezettudatosság elmélyítése a tanári szemléltetés során.

Oktatási követelmények :

a. Fogalmak:

- újak: sarkvidéki öv, sarkkörü öv, állandóan fagyos éghajlat, tundra éghajlat, keleties szelek, Északi-sarkvidék, Déli-sarkvidék, Arktisz, Antarktisz, Antarktika, Jeges-óceán, Déli-óceán, jégsivatag, jéghegy
- megerősítendő: övezet, öv, éghajlat, hideg övezet, sarkkör, napsugarak beesési szöge, jégtakaró

b. Folyamatok:

- újak: Antarktisz felszínét borító jégtakaró kialakulása
- megerősítendő: Föld keringése a Nap körül

c. Összefüggések:

- újak: nappalok és éjszakák hosszának változása a sarkköröknél és azokon túl
- megerősítendő: napsugarak beesési szögének változása a Föld éves keringésével és tengelyferdeségével összefüggésben, globális felmelegedés és hatásai

d. Fejlesztendő készségek, kompetenciák:

- együttműködési készség fejlesztése páros munkákon keresztül, kooperatív tanulásszervezéssel

- kommunikációs kompetencia fejlesztése frontális osztálymunka és páros munkákon keresztül, kooperatív tanulásszervezéssel
 - interkulturális kompetencia fejlesztése tanári magyarázattal és szemléltetéssel
 - természettudományos kompetencia fejlesztése természeti világ megmagyarázásával
- e. **Megfigyelések, vizsgálatok, kísérletek:**
önálló ismeretszerzés, forrásfeldolgozás, lényegkiemelés, páros ismeretfeldolgozás
- f. **Főbb tanulói tevékenységek:**
egyéni munka, páros munka, frontális osztálymunka

3. Szemléltető és munkaeszközök

projektor, tankönyv, munkafüzet, atlasz, Powerpoint diasor, képek, Youtube videók

4. Felhasznált irodalom

dr. Makádi, M. (2018). A közoktatásban használt legfontosabb földrajzi fogalmak. *Földrajzi fogalomtár*. ELTE, Budapest

dr. Makádi, M. (2020). *A földrajztanítás módszertani alapjai*. ELTE, Budapest

dr. Makádi, M. (2020). *A földrajztanítás módszertani alapjai 2*. ELTE, Budapest

dr. Makádi, M. (2022). A földrajztanításban használt legfontosabb didaktikai és tantárgypedagógiai fogalmak. *Szaktanársági fogalomtár*. ELTE, Budapest

Földrajz tankönyv 7-8 (2022). Oktatási Hivatal

Földrajz munkafüzet 7-8. (2022). Oktatási Hivatal

Földrajzi atlasz általánosiskolásoknak (2012). Oktatási Hivatal

Földrajzi atlasz általánosiskolásoknak (2020). Oktatási Hivatal

Kerettanterv (2020). *Földrajz 5-8 évfolyam*. Oktatási Hivatal

Nemzeti Alaptanterv (2020). *Magyar Közlöny*, 2020.01.31. URL:

<https://magyarkozlony.hu/dokumentumok/3288b6548a740b9c8daf918a399a0bed1985db0f/letoltes> (utolsó letöltés: 2022. 12. 15.)

5. Mellékletek jegyzéke

forrás a sarkvidéki övről, forrás az állandóan fagyors éghajlatról, forrás a sarkkörü övről, forrás a tundra éghajlatról, táblázat a hidegövezet éghajlati jellemzőiről

Videók:

- Napfény a Földön egész évben: https://www.youtube.com/watch?v=WgHmqv_-UbQ
- Éjféli nap jelensége a sarkvidékeken: <https://www.youtube.com/watch?v=Sl6DbRoX9X4>
- Amikor az északi félgömbön nem megy le a Nap: <https://www.youtube.com/shorts/Quqr2mthO3k>
- Helsinki télen és nyáron: <https://www.youtube.com/watch?v=VuLqOLe4iYM>
- Élet a kutatóállomásokon: <https://www.youtube.com/watch?v=X3LnyNus7vI>
- Élet Jakutföldön: <https://www.youtube.com/watch?v=681TWckKj9g>
- Alkalmazkodó állatok: <https://www.youtube.com/watch?v=5FnJ70WwCXw>

Idő	Az óra menete	Didaktikai mozzanat	Didaktikai módszer	Munkaforma	Eszköz
2'	Adminisztráció, terep előkészítése, téma kijelölése	Ráhangelődés Motiváció	Tanári közlés	Frontális	-
9'	Állandóan fagyos éghajlat és tundra éghajlat összehasonlítása 1. Olvassátok el a kapott szövegrészletet és válaszoljátok meg röviden a táblázat kérdéseit a szöveg alapján. 2. Egészítsétek ki a társatok által találtakkal a hiányzó információkat!	Felidézés Elemzés Lényegkiemelés Rendszerezés Rögzítés	Tanulói feladatmegoldás Irányított ismeretszerzés tényanyaggal kapcsolatban Adatfeldolgozás Kooperatív	Páros munka Frontális ellenőrzés az osztállyal	Füzet Táblázat Cetlik Projektor PPT
2'	Sarkvidékek: TKV. 152. o. Húzd alá az alábbi kérdésekre a választ a tankönyvben! • Hol helyezkedik el? • Milyen a napsugarak hajlásszöge? • Miért különleges a nappalok és az éjszakák ciklusa?	Elemzés Lényegkiemelés	Tanulói feladatmegoldás Ismeretszerzés irányított kérdésekkel a tényanyaggal kapcsolatban Adatfeldolgozás	Egyéni munka Frontális ellenőrzés az osztállyal	Tankönyv Projektor PPT
3'	Nappalok és éjszakák hossza • A Föld éves keringése és tengelyferdesége • Éjféle nap jelensége	Szemléltetés tanári magyarázattal Rendszerezés	Tanári közlés	Frontális	Projektor PPT Videók
2'	Sarkvidékek általános jellemzői: TKV.152.o. Húzd alá az alábbi kérdésekre a választ a tankönyvben! • Északi-sarkvidék: Mi a Északi-sarkvidék másik megnevezése? Milyen a felszíne? • Déli-sarkvidék: Mi a Déli-sarkvidék másik megnevezése? Hol található? Melyek a részei?	Elemzés Lényegkiemelés	Tanulói feladatmegoldás Ismeretszerzés irányított kérdésekkel a tényanyaggal kapcsolatban Adatfeldolgozás	Frontális	Tankönyv Projektor PPT
3'	Házi feladat ellenőrzése: MF: 145.o./ 2. Az Északi-sark körül	Ellenőrzés	Kérdve kifejtés, magyarázat	Frontális ellenőrzés az osztállyal	Munkafüzet
8'	Antarktis az extrém jégsivatag Készíts gondolatterképet Antarktis jellemzéséről a TKV. 145. oldal „Az extrém jégsivatag” fejezet alapján!	Lényeg kiemelése Rendszerezés Rögzítés	Tanulói feladatmegoldás, gondolatterkép készítése	Páros munka Frontális ellenőrzés az osztállyal	Munkafüzet

Kiss Brigitta (MRJ3LM)

Összefüggő egyéni iskolai gyakorlat I. (TANO18-113)

	Kiinduló gondolat: Antarktisz a Föld legextrémebb kontinense				
3'	Házi feladat ellenőrzése: MF: 146.o./ 4. A Déli-sark elérése	Ellenőrzés	Kérdve kifejtés, magyarázat	Frontális ellenőrzés az osztállyal	Munkafüzet
3'	Házi feladat ellenőrzése: MF: 145.o./ 1. Sarkvidékek összehasonlítása	Ellenőrzés	Kérdve kifejtés, magyarázat	Frontális ellenőrzés az osztállyal	Munkafüzet
4'	Antarktisz társadalomföldrajza (TKV. 153.o.) - történelem - népesség - gazdaság	Szemléltetés tanári magyarázattal Rendszerezés Rögzítés	Tanári közlés	Frontális	Projektor PPT Tankönyv
2'	Jéghegyek mérete és útja → kapcsolata a globális felmelegedéssel A területek jég nélkül	Szemléltetés tanári magyarázattal	Tanári közlés	Frontális	Projektor PPT
3'	A kijavított Ausztrália és Óceánia dolgozatok kiosztása és megbeszélése	Áttekintés	Kérdve kifejtés, magyarázat	Frontális ellenőrzés az osztállyal	Dolgozatok
1'	Szünet utáni tervek. Óra zárása.	Tanári magyarázat	.	Frontális	-

Extra:

6'	Sarki fények kialakulása Élet a kutatóállomásokon Élet a leghidegebb településeken Alkalmazkodó állatok	Szemléltetés tanári magyarázattal	Tanári közlés	Frontális	Projektor PPT Videók
----	--	--------------------------------------	---------------	-----------	----------------------------

MELLÉKLETEK

Hideg övezet jellemzői

A. Forrás

Sarkvidéki öv: a hideg övezet pólusok környéki területein jellemző öv; egyetlen évszaka a zord tél, amelynek során egyetlen hónap középhőmérséklete sem emelkedik 0°C fölé, ezért állandóan fagyos éghajlata van; nincs sem összefüggő növényzet, sem talajtakaró, a felszínt jégtakaró borítja; legfeljebb a fagyaprózódás formálja a felszínt.

Állandóan fagyos éghajlat: a hideg övezet sarkvidéki övének éghajlata, amelyet a keleties (sarki) szelek alakítanak. Egyetlen évszaka a zord tél, egyik hónap középhőmérséklete sem emelkedik 0 °C fölé, az évi középhőmérséklet igen alacsony (-50 – -10 °C), viszont az évi közepes hőingadozás igen nagy (25–55 °C), több hónapos nappalok és éjszakák váltják egymást, a napi hőingadozás igen kicsi. Évente 200–300 mm csapadék hullik hó formájában.

B. Forrás

Sarkkörüi öv: a hideg övezet mérsékelt övezettel való határán, a sarkkörök környékén kialakult öv; a tundra éghajlaton a főként mohák, zuzmók és törpefák alkotta tundra a természetes növénytakaró; nyáron csak a talaj vékony felső rétege enged föl, alatta állandóan fagyott jeges altalaj van, télen a fagyaprózódás, nyáron a tömegmozgások formálják a felszínt.

Tundra éghajlat: a hideg övezet sarkkörüi övének éghajlata, amelyet a keleties (sarki) szelek alakítanak. Két évszak váltakozik: a 9–10 hónapig tartó hosszú, kemény telet rövid, hideg és viszonylag csapadékos nyár követi. Évi középhőmérséklet igen alacsony (-20–0 °C), így a talaj mélye még nyáron is fagyott marad, az évi közepes hőingadozás igen nagy (8–45 °C), az éves csapadékmennyiség 400 mm-nél kevesebb.

Forrás:

dr. Makádi, M. (2018). A közoktatásban használt legfontosabb földrajzi fogalmak. *Földrajzi fogalomtár*. ELTE, Budapest

Táblázat:

Hideg övezet		
Öv		
Éghajlat		
Hol alakult ki ez az éghajlat?		
Milyen szelek fejtik ki hatásukat?		
Hány évszaka van?		
Mennyi az évi középhőmérséklet?		
Milyen az éves közepes hőingás?		
Mennyi az éves csapadékmennyiség?		
Milyen a felszín és a talaj?		
Mi a természetes növénytakarója?		
Mely folyamatok formálják a felszínt?		