

## Tanítási tervezet

Az óra időpontja: 2018.04.11. 10:00

Iskola, osztály: ELTE Trefort Ágoston Gyakorló Gimnázium 9. B

Iskola neve és címe: ELTE Trefort Ágoston Gyakorló Gimnázium, 1088 Budapest, Trefort utca 8.

Tanít: Kócza Levente

Témakör megnevezése: A vízburok földrajza

Tanítási egység (téma) címe: **Összefoglalás**

Az óra (jellemző) típusa: Összefoglaló, rendszerező óra

### 1. Tantervi követelmények

**1.1. A tanítási óra oktatási céljai:** A diákok ismételjék, rendszerezzék a témakör megismerése során szerzett ismereteiket, mélyítsék el a fogalmakat. Ezen ismereteket sikeresen alkalmazzák különböző feladattípusok megoldása során.

**1.2. A tanítási óra képzési, fejlesztési céljai:** A diákok érzékeljék a vízburok egységét, rendszerét, összefüggéseit. Ismerjék fel az egyes alrendszerek összefüggéseit.

**1.3. A tanítási óra nevelési céljai:** A vízre, mint értékes környezeti forrásra tekintsenek a diákok, érzékeljék fontosságát, hasznát, valamint az emberek felelősségét.

#### 1.4. Oktatási követelmények:

a. Fogalmak:

- új fogalmak: ár-apály erőmű

- megerősítendő fogalmak: vízkörforgás, világtenger, tenger, óceán, peremtenger, beltenger, hullámozgás, tengeráramlás, tengerjárás, apály, dagály, szökőár, vakár, vihardagály, talajnedvesség, talajvíz, artézi víz, résvíz, karsztvíz, hévíz, ásványvíz, gyógyvíz, forrás, hordalékszállítás, bevágódó szakaszjelleg, oldalazó szakaszjelleg, feltöltő szakaszjelleg, szurdok, kanyon, hordalékkúp, morotva, sziget, zátony, fertő, mocsár, láp, magas part, lapos part, abrúzió, turzás, tölcsértorkolat, deltatorokolat, mészkő, karszt, dolina, polje, víznyelő, karr, cseppkőbarlang, gleccser, jégtakaró, kárfülke, tengersizem, moréna

b. Folyamatok:

- új folyamatok: -

- megerősítendő folyamatok: víz körforgása, tengervíz mozgásai, felszín alatti vizek kialakulása, folyó hordalékszállítása, folyó felszínformálása, tavak kialakulása, tavak pusztulása, tengerpartok formálódása, karsztosodás, jég felszínformálása

c. Összefüggések:

- új összefüggések: -

- megerősítendő összefüggések: hordalék szerepe a felszínformálásban, Hold szerepe az ár-apály jelenségben, környezet befolyása a felszín alatti vizek kialakulására, ember folyamatokat befolyásoló szerepe, parttípus és felszínformálás összefüggése, a jég és az átalakított felszín jellegének összefüggése

d. Megfigyelések, vizsgálatok, kísérletek: Ár-apály erőmű működésének vizsgálata

e. Fejlesztendő készségek, kompetenciaterületek: Térképolvasás, szövegértés, képértelmezés, kooperáció, kommunikáció, anyanyelvi kompetencia, kritikai gondolkodás, kreativitás, információhasználat

f. Főbb tanulói tevékenységek: Kooperáció, megbeszélés, beszélgetés, vita, önálló véleményalkotás

## **2. Szemléltető és munkaeszközök**

Power Point prezentáció, kiosztott szöveg, kiosztott képek, üres lapok

## **3. Felhasznált irodalom**

Földrajz 9., Szerk. Arday István, Dr. Nagy Balázs, Sárié Dr. Gál Erzsébet, Oktatáskutató és Fejlesztő Intézet, Budapest, 2016.

Kerettanterv

#### 4. Mellékletek jegyzéke

##### Utazás térképen:

Utazásunk kiindulópontja egy folyótorkolat partján fekszik az északi szélesség  $45^\circ$  keleti hosszúság  $12,5^\circ$  környékén.

Melyik országban járunk? Melyik folyó torkolatánál járunk? Milyen típusú torkolata van a folyónak? Melyik tengerbe ömlik a folyó? Milyen típusú tenger ez?

Nevezetek meg 3 folyót mely egy másik jellemző folyótorkolat-típussal rendelkezik! Milyen tengert/tengereket különböztethetünk meg az imént említetten kívül?

Innen északnyugatra indulunk, hogy egy tóhoz jussunk, mely légvonalban 140 km-re helyezkedik el a folyótorkolattól.

Melyik tóhoz érteztünk? Hogyan alakult ki ez a tó?

Nevezetek meg 3 más kialakulási típust! Milyen sors vár a tavakra, mi ennek a 3 állomása?

A tó környékéről észak felé indulunk, légvonalban 145 km-t utazunk a Wildspitze irányába.

Hova jutunk? Melyik két ország határán fekszik a terület? Miről nevezetes?

Innen 260 km-t utazunk délkeletre légvonalban, így egy hegységbe érkezünk.

Melyik ez a hegység? Melyik országban fekszik? Milyen jellemző formákkal találkozhatunk ezeken a területen?

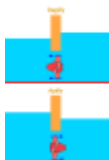
##### Kép és fogalom párosítás:

Fogalmak: Felső (bevágódó) szakaszjelleg; Középső (oldalazó) szakaszjelleg; Alsó (feltöltő) szakaszjelleg; Szurdok; Kanyon; Sziget; Zátony; Morotva

Képek:



##### Ár-apály jelenség:



## Az óra felépítése

Idő	Az óra menete	Didaktikai mozzanat	Módszer	Munkaforma	Eszköz
5'	Házi feladat tapasztalatainak levonása (olvashatóság, keretek betartása, pontos forrás, több forrás, készítő, no wiki, no ctrl+c) (kiemel: Faragó Lili, Frigyes Kristóf, Kovács házy Anna, Ronja) Óra témája és célja! Csoportokban fogunk dolgozni. Minden feladatra meghatározott időtök lesz. Minden feladat megoldása után megbeszéljük az eredményeket. Csoportalakítás (1-2-3-4-5-6)	Motiválás	Megbeszélés Motiválás	Frontális	
12'	Az első feladat az ár-apály jelenséghez kapcsolódik. Vizsgáljátok meg az ár-apály erőmű működését bemutató ábrát. Próbáljátok megmagyarázni az ábra és a jelenségről tanultak alapján, miként hasznosítható a folyamat az energiatermelésben. Erre öt percek van!	Alkalmazás	Tevékenykedtetés Formatív ell. Segítségnyújtás Megbeszélés Dicséret Rögzítés Szemléltetés	Csoportmunka	Projektor
20'	Második feladat: Minden csoport megszemélyesít egy felszín alatti víztípust – T/1-ben írjanak egy bemutatkozást (születés, kialakulás, jellemzők) – különböztessétek meg magatokat - 2 perc, majd bemutatkozás 1 percben (talajnedvesség, talajvíz, artézi víz, ásványvíz, hévíz, gyógyvíz)	Absztrakció	Tevékenykedtetés Formatív ell. Segítségnyújtás Megbeszélés Beszélgetés Dicséret	Csoportmunka	Üres lapok
26'	Csoportmunka – jég (3 csoport szárazföldi jégtakaró, 3 csoport gleccserek) Papír körbe megy – sorban írni kell egy igaz állítást, beszéd nélkül, ugyanazt nem lehet  Ellenőrzés: egy-egy csoport felolvassa, magyarázza, többi azonos témájú csoport kiegészít	Előzetes ismeretek felidézése	Tevékenykedtetés Formatív ell. Segítségnyújtás Megbeszélés Beszélgetés Vita Dicséret	Csoportmunka	Üres lapok
30'	Kép és fogalom párosítása (folyók felszínformálása) Képeket kiosztom, fogalmakat kivetítem Ellenőrzés PPT alapján	Alkalmazás	Tevékenykedtetés Formatív ell. Segítségnyújtás Megbeszélés Dicséret Szemléltetés	Csoportmunka	Nyomatott képek Projektor
45'	Utazás a térképen: 8 perc munka, 5 perc ellenőrzés Google Maps segítségével megmutatom a helyeket  Értékelés, önértékelés  Óra végén felsorolni a témazáró várható feladattípusait	Alkalmazás	Tevékenykedtetés Formatív ell. Segítségnyújtás Megbeszélés Dicséret Szemléltetés	Csoportmunka	Nyomatott szöveg Projektor