

Tanítási tervezet

Az óra időpontja: 2018. március 20. 13:00

Iskola, osztály: gimnázium, 9. b osztály

Iskola neve és címe: Budapesti Fazekas Mihály Gyakorló Általános Iskola és Gimnázium
1082 Budapest, Horváth Mihály tér 8.

Tanít: Bodó Ádám

Témakör megnevezése: Vízburok földrajza

Tanítási egység (téma) címe: Tavak

Az óra (jellemző) típusa: új ismereteket feldolgozó óra

1. Tantervi követelmények

1.1. A tanítási óra oktatási céljai:

- a tanulók megismertetése a tó fogalmával, a tómedencék keletkezésének lehetséges típusaival, Földünk legnagyobb és legmélyebb tavaival
- a tanulók megismertetése a tavak gazdasági és társadalmi jelentőségével, pusztulásuk okaival, és ebben az ember szerepével

1.2. A tanítási óra képzési, fejlesztési céljai:

- topográfiai ismeretek fejlesztése atlasz használatával
- rendszerintű gondolkodás fejlesztése a tómedencék kialakulási típusainak rendszere alapján
- kritikai gondolkodás fejlesztése a tavakkal kapcsolatos problémák kapcsán

1.3. A tanítási óra nevelési céljai:

- együttműködés a tanárral, illetve a csoportmunka során egymással
- környezettudatos szemlélet fejlesztése a tavak pusztulásának témáján keresztül
- fegyelmezett, önálló munkára nevelés a feladatok megoldásánál

1.4. Oktatási követelmények:

a. Fogalmak:

- új fogalmak: tó, tómedence, állóvíz, természetes és mesterséges tó, gleccsertó, tengerszem, duzzasztógát, bányató, eutrofizáció, fertő, mocsár, láp
- megerősítendő fogalmak: felszíni vizek, édesvíz

b. Folyamatok:

- új folyamatok: tómedencék keletkezése és feltöltődése vízzel, eutrofizáció, tavak pusztulása
- megerősítendő folyamatok: morotvató keletkezése

c. Összefüggések:

- új összefüggések: ember és az éghajlatváltozás hatása a tavakra
- megerősítendő összefüggések: -

d. Megfigyelések, vizsgálatok, kísérletek: -

e. Fejlesztendő készségek, kompetenciaterületek:

Atlaszhasználat, természettudományos kompetencia, szociális és állampolgári kompetencia, anyanyelvi kommunikáció

f. Főbb tanulói tevékenységek:

tanári kérdésre válaszadás, atlaszhasználat, együttműködés csoportban, szövegértés, olvasottak ismertetése

2. Szemléltető és munkaeszközök

Tankönyv: Arday István-dr. Nagy Balázs-Sáriné dr. Gál Erzsébet: Földrajz 9.

Atlasz: Cartographia Középiskolai földrajzi atlasz

táblai vázlat – tómedencék keletkezése

feladatlapok – koordináták jegyzéke az atlaszban megkeresendő tavakhoz, 5x2 db szöveg, és a hozzá kapcsolódó, feldolgozást segítő kérdések

képek a tavak természetes pusztulásának állapotaihoz

képek az egyes feladatlapokban említett tavakról

képek az óra végi összefoglaláshoz az egyes tótípusokhoz

3. Felhasznált irodalom

Tankönyv: Arday István-dr. Nagy Balázs-Sáriné dr. Gál Erzsébet: Földrajz 9.

https://mno.hu/tudomany/melegsik_a_fold_egyik_legmelyebb_tava-235948

http://pangea.blog.hu/2013/12/23/fold_kek_ablaka_crater_lake_nemzeti_park

<http://tudasbazis.sulinet.hu/hu/termeszettudomanyok/foldrajz/termeszetfoldrajz/tavak-keletkezese-es-pusztulasa/tavak-szuletese>

http://members.tripod.com/torok_peter/magyar/photo/finn_tovidek.html

<http://tudasbazis.sulinet.hu/hu/termeszettudomanyok/foldrajz/termeszetfoldrajz/tavak-keletkezese-es-pusztulasa/tavak-szuletese>

<http://www.harghita.ro/hun/3/34/34gyilkosto.html>

<http://vjm.hu/az-asszuani-gat/>

https://index.hu/tudomany/egeszseg/2012/08/02/ezert_ne_furodjon_banyatoban/

http://www.ng.hu/Fold/2009/03/Az_elet_a_Csad_to_nelkul

<http://greenfo.hu/hirek/2012/05/20/vegleg-meghal-a-holt-tenger>

4. Mellékletek jegyzéke

koordináták jegyzéke az atlaszban megkeresendő tavakhoz

5x2 db szöveg, és a hozzá kapcsolódó, feldolgozást segítő kérdések

Az óra felépítése

Idő	Az óra menete	Didaktikai mozzanat	Módszer	Munkaforma	Eszköz
1'	órakezdés				
1'	óra eleji ismétlés Melyek felszíni vizeink? (folyók és tavak) Ezek közül melyekkel foglalkoztunk előző órán? (a folyókkal) Mely szakaszjellegekről tanultunk? (bevágódó, oldalazó, feltöltő) Ezek közül melyiknél eset szó a tó kialakulásáról? (oldalazó szakasz, morotvató) ma a tavakkal foglalkozunk	ismétlés	gondolkodtatás beszélgetés	frontális osztálymunka	
3'	a tó fogalmának közös meghatározása Gyűjtsük össze, mi a tavak közös jellemzője? (önálló medence, nyílt vízfelület, állóvíz, nincs közvetlen kapcsolatban a világtengerrel)	előzetes ismeretek előhívása, összegzése	gondolkodtatás beszélgetés	frontális osztálymunka	TK 170. o
4'	táblai vázlat: tómedence kialakulásának lehetőségei természetes és mesterséges természeteshez: belső és külső erők munkája belső erők által: tektonikai mozgások, vulkáni kaldera külső erők által (jég, szél, víz, elgátolás, élővilág)	új ismeretek szerzése rendszerezés	gondolkodtatás beszélgetés	frontális osztálymunka	tábla
3'	tavak pusztulása természetes folyamatok révén eutrofizáció folyamata, fertő, mocsár, láp fogalma képek vetítése az egyes állapotokhoz	új ismeretek szerzése	tanári közlés szemléltetés	frontális osztálymunka	számítógép projektor
4'	csoporthmunka feladatainak kijelölése az osztályt 5 csoportba osztom elmondom, hogy mi lesz a feladatuk: először az atlaszban keresnek koordináták alapján megadott tavakat, majd	feladat kijelölése	tanári közlés atlaszhasználat	egyéni munka	atlasz megfelelő természetföldrajzi térképlapjai

	<p>csoportosan dolgoznak fel 2-2 szöveget, amelyek tartalmát azután az osztály számára ismertetik ehhez jelöljenek ki csoportonként 2-2 embert, akik majd kijönnek, és ismertetik a szöveget</p> <p>az első feladat: az atlaszban egyénileg keressék meg a megadott földrajzi helyen található tavakat (csoportonként más, 3-3 tavat)</p> <p>ha egy csoportban mindenki megtalálta a jelölt tavakat, kiosztom nekik a szövegeket tartalmazó papírokat</p>				
6'	<p>csoportmunka az előbb kiosztott szövegekkel az öt csoport témája:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. csoport: belső erők által létrehozott 2. csoport: jég által létrehozott 3. csoport: többi külső erő által létrehozott 4. csoport: mesterséges tavak 5. csoport: tavak pusztulása <p>a szövegek feldolgozásához segítségképpen kérdések szerepelnek a kiosztott papírokon</p>	<p>új ismeretek szerzése előzetes ismeretek előhívása alkalmazás</p>	<p>munkáltalás gondolkodtatás</p>	<p>csoportmunka</p>	<p>kiosztott szövegek</p>
20'	<p>csoportmunka megbeszélése: csoportonként sorban kijön a két felelős, és a megadott kérdések és egyéni gondolatmenete alapján ismerteti a megismert szöveget közben a szövegekhez képet vetítek ki a szövegen szereplő tórról (vagy tótípusról)</p>	<p>ellenőrzés</p>	<p>beszélgetés szemléltetés</p>	<p>csoportmunka</p>	<p>kiosztott szövegek számítógép projektor</p>
2'	<p>óra végi ismétlés: képeket vetítek a látvány alapján könnyedén felismerhető keletkezésű tavakról, és</p>	<p>összefoglalás ismétlés</p>	<p>gondolkodtatás szemléltetés</p>	<p>frontális osztálymunka</p>	<p>számítógép projektor</p>

	mindegyikről megkérdezem, hogy alakult ki a medencéje				
1'	(ha marad idő: képet vetítetek a Balkas-tóról, elmesélem, hogy érdekessége, hogy nyugati része édes, keleti része sós vizű) óra lezárása házi feladat: TK 170-173. o				