

Tanítási tervezet

1. Alapadatok

Az óra időpontja: 2021.12.14. 13:00

Iskola, osztály: 8. osztály (31 fő)

Iskola neve és címe: Szent Gellért Általános Iskola és Gimnázium. Budapest, Kosciuszko Tádé u. 3, 1012

Tanít: Hirsch Tamás

Témakör megnevezése: Magyarország földrajza

Tanítási egység (téma) címe: Tavak

Az óra (jellemző) típusa: Új ismereteket szerző és feldolgozó óra

2. Tantervi követelmények

2.1. A tanítási óra oktatási céljai:

- A tavak keletkezésének és pusztulásainak bemutatása, konkrét példák segítségével. Mindemellett a tavak ember általi hasznosításának lehetőségeit, valamint környezeti állapotuk, és védelmének a bemutatása is a cél.

2.2. A tanítási óra képzési, fejlesztési céljai:

- Önálló tanulási készség felélesztése: eddigi ismeretek összekapcsolása
- Gondolkodási készségek fejlesztése: összefüggések, ok-okozati kapcsolatok keresése
- Szövegértés és feldolgozás (a kiosztott lapok segítségével)
- Atlaszhasználat használatának képessége

2.3. A tanítási óra nevelési céljai:

- Logikus gondolkodás, ok-okozati viszonyok felismerésének fejlesztése
- A téma iránti érdeklődés felkeltése
- Környezet tudatos szemléletre nevelés (a tavak pusztulása témán keresztül)
- A fegyelmezett jelenlét, az aktív órai munka és a taneszközök használatának fontosságára való ráébresztés
- Hatékony együttműködésre nevelés, kommunikáció fejlesztése

2.4. Oktatási követelmények:

a. Fogalmak:

- új: tó, természetes és mesterséges tó, elgátolás, morotvató, kalderató, kifúvásos tó, eutrofizáció, fertő, mocsár, láp
- megerősítendő: felszíni vizek, édesvíz, víztározó, vízerőmű

b. Folyamatok:

- Új folyamatok: eutrofizáció folyamata, tavak keletkezése és pusztulása
- Megerősítendő folyamat: a folyóvíz felszínalakító tevékenysége (morotva)

c. Összefüggések:

- külső és belső erők valamint a tavak kapcsolata
- ember és természet kapcsolata

- d. Megfigyelések, vizsgálatok, kísérletek:
- Kép alapján a Fertő-tó pusztulásának tényét felismerni
- e. Fejlesztendő készségek, kompetenciák (mit, mivel?):
- Gondolkodási kompetenciák (gondolkodtató kérdések Pl.: mitől tó egy tó?)
 - Kommunikációs kompetencia (a csoport feladat során)
 - Szövegértési kompetencia (szövegfeldolgozás)
 - megfigyelés készség és következtetési képesség fejlesztése
- f. Főbb tanulói tevékenységek
- Csoportmunka
 - egyénimunka
 - új ismeretek bemutatása/tanulói közlés
 - szövegértés
 - vázlatkészítés
- g. Kapcsolódó tárgyak: Történelem, Biológia

3. Szemléltető és munkaeszközök

- Tankönyv és füzet
- Atlasz
- PPT
- Kiosztott szöveges feladatok (2. melléklet)

4. Felhasznált irodalom

Mozaik (2015): Földrajz 8. [Jónás Ilona, Dr. Kovács Lászlóné, Vízvári Albertné] Szeged

URL: https://www.mozaweb.hu/course.php?cmd=single_book&bid=MS-2613

Mozaik (2020): Földrajz 7. munkafüzet [Jónás Ilona, Dr. Kovács Lászlóné, Vízvári Albertné] Szeged

URL: https://www.mozaweb.hu/course.php?cmd=single_book&bid=MS-2813

- <https://tudasbazis.sulinet.hu/hu/termesztudomanyok/termesztismeret/ember-a-termeszetben-6-osztaly/2/a-magyar-tenger/a-balaton-foldrajzi-helyzete>
- https://www.sulinet.hu/oroksegtar/data/megyek/oroksege/Csongrad_megye/pages/Napfenyorszag/Hun/Text/kardoskuti_feher_to.html
- <https://szelidi-to.hu/>
- <https://akovekmeselnek.hu/2019/08/20/a-szent-anna-to-legenda-es-valosag/>
- <http://www.harghita.ro/hun/3/34/34gyilkosto.html>
- https://gyereatiszatora.blog.hu/2018/02/26/igy_szuletett_a_tisza-to

5. Mellékletek jegyzéke

1. számú melléklet (PPT): csatolva küldöm a prezentációt
2. számú melléklet (Szövegértéses feladatok)

Balaton

Olvassátok el a szövegrészletet, és foglaljátok össze röviden a lényegét. Az összefoglalásban a megadott segítőkérdéseket is válaszoljátok meg! Kész munkát egyvalaki mutassa/mondja el a többieknek.

Hazán területe gazdag tavakban. Kisebb-nagyobb tavak tarkítják a tájat több helyen is. Ezek közül egyértelműen a „magyar tenger”, a Balaton a legismertebb és legnagyobb. A Dunántúl központi részén helyezkedik el, gyakorlatilag kettéválasztja országunk nyugati felét. Tőle északra a Dunántúli-középhegység, délre a Dunántúli-dombság lankái emelkednek. Közép- és Nyugat-Európa legnagyobb tava. A sekély vizű tavak közé tartozik, bár hazánkban ez a legmélyebb tó. Átlagos vízmélysége 3-4 méter. A déli parton sokkal sekélyebb a víz, mint az északon. Legmélyebb pontja a Tihanyi-félszigetnél van, a Tihanyi kútnál: 11 méter.

A Balaton körülbelül 20-22 ezer évvel ezelőtt alakult ki, a jégkorszak végén. Ebben az időben törésvonalak mentén lesüllyedt a terület. Nem egyszerre, hanem szakaszosan, egy-egy kisebb mélyedés képződött. A folyóvizek feltöltötték ezeket, melyek egy idő után egyesültek egyetlen nagy tóvá. Az így létrejövő tavakat nevezzük ároktónak.

A Zala folyó állandóan táplálja a tó vizét, de a kisebb patakok is ide futnak le a környező magasabb területekről. Egyetlen lefolyása van: a Sió. Eredetileg mocsaras-lápos területek vették körül, főleg a Kis-Balatonnál és környékén. A XIX. századi lecsapolások idején ezekről a területekről is elvezették a vizet, egyre fontosabb üdülőhellyé vált. Sajnos a tó állapotának egyáltalán nem tett jót ez a változás. Szerencsére az utóbbi évtizedekben részben visszaállították a Kis-Balaton eredeti állapotát, amely fontos víztisztítója a tónak. Néha veszélyesen lecsökkent a Balaton vízszintje, de szerencsére az utóbbi pár évben ismét több víz van benne.

Válaszold meg az alábbi kérdéseket:

1. Hogyan alakult ki a Balaton?
2. Melyik a legmélyebb pontja?
3. Miként hasznosítják ma a tavat?
4. Milyen fontos szerepe van a Kis-Balatonnak?

Tisza-tó

Olvassátok el a szövegrészletet, és foglaljátok össze röviden a lényegét. Az összefoglalásban a megadott segítőkérdéseket is válaszoljátok meg! Kész munkát egyvalaki mutassa/mondja el a többieknek.

A Tisza-tó Magyarország második legnagyobb tava, területe 127 km². Ötször nagyobb a Velencei-tónál, s ötöde a Balatonnak. Lánykori nevén Kiskörei Vízározóként ismerhetjük, hiszen 1968-ban Kiskörén kezdték építeni a vízlépcsőt, mely a kor legnagyobb építkezésének számított. Az 1973-ban elkészült duzzasztómű célja a nyáron aszályos alföldi területek vízellátása, az áradások szabályozása mellett turisztikai és vízi sportolásra alkalmas terület létrehozása volt. Másik fő cél a kiskörei vízi erőmű megfelelő vízmennyiséggel való ellátása, mely olcsó villamos energiát tervezett biztosítani a térség számára.

A Tisza-tó születésével búcsút mondtak az egykori nagy ártéri erdőknek, gyümölcsösöknek és szántóknak, melyek növények és állatok százainak-ezreinek jelentették az otthont. Füzések, tölgyesek tűntek el a vidékünkéről, melyeket nem tudtak az építkezés ütemében letarolni, így a mai napig láthatjuk téli vízszintnél ezek nyomait. Azután eltelt néhány évtized, s a természet birtokba vette ezt a csodás, új életteret, a Tisza-tó minden öblét, lagúnáját, szigetét. Itt van például egy védett madárrezervátum, ami a Hortobágyi Nemzeti Parkhoz tartozik, ma már a Világörökség részét képezi. Ez a terület a jól kialakított túraútvonalaknak köszönhetően alaposan bejárható. Híres gém-, és kormorántelepei vannak.

A tó első vendégei a horgászok voltak, akik ma is visszatérő vendégek. A tó középső része Magyarország legnagyobb horgásztava és a horgászok legnagyobb paradicsoma ötvennél is több féle halfajjal. Azóta azonban a pecások, a strandolni vágyók, vízi túrázók, az amatőr és profi madarászok kedvelt úti céljává vált.

Válaszold meg az alábbi kérdéseket:

1. Hogyan keletkezett a tó?
2. Mi volt a cél ezzel?
3. Miről híres a madárrezervátum?
4. Miként hasznosítják ma a tavat?

Fehér-tó

Olvassátok el a szövegrészletet, és foglaljátok össze röviden a lényegét. Az összefoglalásban a megadott segítőkérdéseket is válaszoljátok meg! Kész munkát egyvalaki mutassa/mondja el a többieknek.

A Szeged mellett található Fehér-tó amellet, hogy fontos szerepe van a halászatban és így a gazdaságban, kiemelten fontos madártani szempontból is. Hiszen a külső nádasokban a védett madárfajok fészkelnek. A Fehér-tó és közvetlen környezete fokozottan védett, annak látogatása engedélyhez kötött. A terület madárvilága a Hódmezővásárhely–kardoskúti útról, illetve, az út mentén épített megfigyelőtoronyból tanulmányozható.

A Fehér-tó kialakulását tekintve jó példával szolgál arra, hogy a sík területen milyen módon alakulhatnak ki tavak. Egészen pontosan a síkvidék legnagyobb felszínformáló tényezője a felelős létrejöttéért, a szél. Különösen erős a hatása, ha az adott területet alig borítja növényzet. Ekkor nagyfokú felszínformálódás megy végbe, a szél buckákat épít és mélyedéseket váj ki. Olykor a mélyedésekben megáll az esővíz, és tavak jönnek létre. Az ilyen típusú tavak rendkívül sekélyek, ezért erős a párolgásuk és gyakran kiszáradnak, vagy a szél további munkája miatt tovább vándorolnak. Az így létrejövő tavikat kifúvásos tónak nevezzük.

A terület a vizes pusztai élőhelyhez kötődő vonuló madarak egyik legfontosabb alföldi megállóhelye. A tómeder az éjszakázó- és pihenőhelyet biztosítja, a környező puszták és mezőgazdasági területek a táplálékforrás szerepét töltik be. A tél végén északra vonuló vadlúd- és récecsapatok több tízezres tömegben jelennek meg. A tavasz melegedésével a szikes partokon közel a vízhez építi fészket a gulipán. Jellegzetes, felfelé hajló csőre utal különleges táplálkozásmódjára.

Válaszold meg az alábbi kérdéseket:

1. Mely külső erők hatására alakult ki a tómedence?
2. Mi jellemezheti az ilyen típusú tavakat?
3. Miként hasznosítják ma a tavat?
4. Milyen madárfajok jelenhetnek meg itt?

Szelidi-tó

Olvassátok el a szövegrészletet, és foglaljátok össze röviden a lényegét. Az összefoglalásban a megadott segítőkérdéseket is válaszoljátok meg! Kész munkát egyvalaki mutassa/mondja el a többieknek.

A Bács-Kiskun megye legkedveltebb kiránduló- és üdülohelye - tavasztól őszig egészen biztosan - a Szelidi-tó. A tó homokos strandja, szállodája, kempingjei, magánüdülo, vendéglő, szabadtéri színpada nyugodt kikapcsolódást és mozgalmasabb szórakozást is kínálnak az idelátogató vendégeknek. Hazánk ötödik legnagyobb tava. A tó déli partján futóhomokos területein kellemes strandok kerületek kialakításra.

A Szelidi-tó morotvatónak számít. A morotvák a következő módon alakulnak ki. Miután a folyók túljutottak a nagy esésű hegyeken, az alföldre érve lelassulnak, hordalékukat szétterítik. A lassú mozgás következtében kanyarogni, más néven meanderezni kezdenek. Amikor egy folyókanyarulat akkora duzzad, hogy visszatér önmagába, a víz a rövidebb utat, vagyis a nagyobb esésű lejtőt választja. A folyó így a rövidebb út mentén gátat épít a hordalékból, és a kanyarulat lefűződik, holtág, más néven morotva jön létre. A Szelidi-tó is így jött létre, de számos más morotva-tó is kialakult a Tisza mentén.

A Szelidi-tó ma tó hármas rendeltetésű, ezek az üdüles, a horgászat és a természetvédelem. A természetvédelem célja a tó különleges algavilágának, a parti zóna és a környező területek növényvilágának fenntartása.



Válaszold meg az alábbi kérdéseket:

1. Milyen típusú tó/hogy alakult ki?
2. Nagyság szer
3. Miként hasznosítják ma a tavat?
4. Mi a természetvédelmének célja?

Szent Anna-tó

Olvassátok el a szövegrészletet, és foglaljátok össze röviden a lényegét. Az összefoglalásban a megadott segítőkérdéseket is válaszoljátok meg! Kész munkát egyvalaki mutassa/mondja el a többieknek.

A Székelyföld „szívében”, a vulkanikus Hargita déli elvégződését jelentő Csomádban fekszik Erdély, de szinte az egész Kárpát-medence egyik leglátogatottabb tava, a Szent Anna-tó. Nevét szinte mindenki ismeri, ha máshonnan nem, akkor az általános- és középiskolai földrajzkönyvek lapjairól, hisz mindig az egyik legklasszikusabb példája a vulkanikus krátertavaknak.

A legenda szerint a tó helyén egy vár állott, mely egy Anna nevű szépséges környékbeli lány átkának hatására elsüllyedt, s tó lett a helyén. A szakemberek viszont nem így magyarázzák a tómeder kialakulását! A Csomád térségében kb. 900 ezer évvel ezelőtt kezdődhetett el a vulkanizmus (máig vitatott lemeztektonikai események miatt), amely hatására a mélyből dácitos összetételű kőzetolvadék türemkedett a felszínre. A forró, sűrűn folyó láva meredek oldalú lávadómokat (dagadókúpokat) hozott létre. A kisebb-nagyobb szünetekkel tarkított vulkáni működés végén hatalmas robbanások eredményeként jöhettek létre azok a mély kráterek, melyekben ma a Szent Anna-tó található. Amely tulajdonképpen nem más mint a kráterben összegyűlt csapadék. Folyók nem táplálják őket így viszonylag rövid életűnek számítanak (pár 100 év)

A Szent Anna-tó gyalog Tusnádfürdő felől közelíthető meg kemény szintemelkedéssel, míg járművel Sepsibükszád felől érhető el (17 km). A tó fölött kialakított parkolóból gyalog sétálhatunk le a tóhoz, ahol csónakázhatunk, megtekinthetjük a kicsiny Szent Anna-kápolnát, medvét leshetünk vagy épp ehetünk egy jó erdélyi kürtőskalácsot.

Válaszold meg az alábbi kérdéseket:

1. Hol található a Szent Anna-tó?
2. Hogy keletkezett a tó?
3. Mi jellemezheti az ilyen típusú tavakat?
4. Miként hasznosítják ma a tavat?

Gyilkos-tó

Olvassátok el a szövegrészletet, és foglaljátok össze röviden a lényegét. Az összefoglalásban a megadott segítőkérdéseket is válaszoljátok meg! Kész munkát egyvalaki mutassa/mondja el a többieknek.

A 1837-ben (amely rendkívül csapadékos év volt) a keletre emelkedő Gyilkoskő oldalából az agyagos lejtőtörmelék kellően megázva hegyomlásként zúdult alá és elgátolta a Békás-patak vizét. Tehát nedves lejtőmozgás következtében alakult ki az elgátolt tó vagy torlasztó. Mások a tó keletkezését az 1838. január 11.-i földrengéssel hozzák kapcsolatba. A hegyomlás után megindult a mészkőréteg aprózódása, mely nagy mennyiségű agyaggal keveredett. Ennek vízzáró hatásaként rövidesen megszűnt a folyóvíz szivárgása és így fokozatosan kialakult a tó. Régi neve Veres-tó. Az egykori völgyet borító fenyőerdő maradványai, megkövesedett rönkjei, csomkjai még ma is kiállnak a tó vizéből. A vasoxidos, meszes víz konzerválta a fák csomkjait. A tó felülete szép időben visszatükrözi a partok vörös mészkőszikláit. A torlasztó véglegesen 1838 nyarára alakult ki. Ekkor vízállása magasabb volt és kb. 1 km-rel hosszabban felnyúlt a Hagymás-patak völgyébe.

A hagyomány szerint a "gyilkos" elnevezés onnan ered, hogy a katasztrófa idején pásztorok legeltették juhaikat a lejtőkön, amikor hirtelen elnyelte őket a föld. Más vélekedés szerint a fenyőerdőt "gyilkolta meg" és "ma a vízből kimeredező csomkok, mint valamely székely község elhagyott temetőjének koradó kopjafái figyelmeztetik a vándort a mulandóságra. Esőzéskor a beömlő patakok sárgás-vörösre festik a tó vizét és tetemes mennyiségű hordalékot szállítanak a tóba. Többen a vörös színű mészkő-rétegektől származtatják a Veres-tó nevet.

Válaszold meg az alábbi kérdéseket:

1. Mikor keletkezett a Gyilkos-tó?
2. Milyen típusú tó? Hogy keletkezett?
3. Honnan kapta régi nevét a tó (Veres-tó)?
4. Mért nevezi gyilkosnak a tavat?

Az óra részletes felépítése

Idő	Az óra menete	Didaktikai mozzanat	Didaktikai módszer	Munkaforma	Eszköz
1	Adminisztráció, az óra elkezdése	...	...	...	...
1	<i>Óra elei ismételés (kérdések)</i> Milyen felszíni vizekről tudunk? (folyók és tavak) Ezek közül melyekkel kerültek elő előző órán? (a folyókkal) Mely szakaszjellegekről tanultunk? (felső-, középső-, alsó szakaszjelleg). Milyen magyarországi tavaknál nyaraltatok? Célkitűzés: A mai órán a magyarországi tavakról fogunk tanulni.	Ismeretek felelevenítése.	Gondolkodtatás, beszélgetés	Frontális munka,	...
2-4	<i>A tó fogalmának megismerése/megismertetése:</i> Képek segítségével, közösen összegyűjtjük azokat a meghatározásokat, amelyek a tó fogalmához szükségesek (zárt medence, nincs kapcsolatba a tengerekkel.).	Témára való ráhangolódás, Új anyag feldolgozása, Rögzítés (vázlatkészítés)	Irányított kérdés, tanulói közlés. Problémafelvetés.	Frontális munka, egyéni munka	PPT, füzet
5	<i>Csoportalakítás:</i> - 4-5 fős csoportokat alakítunk, és tanári magyarázattal elmondom a diákának, hogy mi lesz a feladatuk. A feladat előtt táblázatosan felírni, mikét is osztályozzuk a tavakat. (természetes: belső erők, külső erők; mesterséges)	Új anyag feldolgozása, feladat kijelölés,	Tanári közlés,	...	PPT, füzet
6-20	<i>Csoportmunka:</i> A feladat során a csapatok kapnak egy-egy szövegrészletet amin Magyarország és Nagy-Magyarország jellegzetes folyóiról van szó. A csoportoknak a megadott kérdések segítségével kell feldolgozniuk az anyagot. A szövegben a különböző folyók kialakulásáról és egyéb jellemzőiről van szó (2. melléklet). Az első lépés minden csoportban, hogy	Új anyag feldolgozása, Rögzítés (vázlatkészítés)	Problémafelvetés, gondolkodás, atlasz használat, információ gyűjtés	kooperatív csoportmunka	kiosztott szövegek használata, atlasz

	megkeresik az adott tavat az atlaszban. - 1. csoport: Balaton kialakulása (belső erők által kialakított -> ároktó) - 2.csoport: Tisza-tó (mesterséges) - 3. csoport: Fehér-tó (külső erők által k. -> kifúvásos tó) - 4. csoport: Szelidi-tó (külső erő -> morotva-tó) - 5.csoport: Szent Anna-tó (belső erő -> kráter tó) - 6.csoport: Gyilkos-tó (külső erő -> csuszamlásos/elgátolt tavak)				
21-38	<i>A csoportmunkák bemutatása:</i> A feldolgozás után minden csoportból egy előre meghatározott személy kijön és elmondja az osztálynak, az adott tó jellemzőit. Ez alatt ki kell térniük a kialakulásának bemutatására, a tavak társadalmi szerepére/hasznosságára, és ahol lehet a történelmi szerepére is. Eközben használhatják segítségül a kivetített ábrákat amin a keletkezés módjai láthatók. Minden csapatnak 3 perce van bemutatni a saját szövegét. A tanár ha szükséges kijavít vagy kiegészít.	Új anyag feldolgozása	Megbeszélés gondolkodás, magyarázat	Csoportmunka	PPT, füzet, atlasz. térkép
39-43	<i>A tavak pusztulása:</i> A Fertő-tó példáján keresztül bemutatni a folyamatot, és az egyes állapotok fogalmait (fertő, mocsár, láp) letisztázni, kepekkel érzéltetni.	Új ismeretanyag feldolgozása	Tanári közlés, vázlatkészítés	Frontális osztálymunka	PPT, atlasz, térkép, füzet

44-45	<i>Házi feladat kiosztása és értékelés, összegzés</i> - Röviden összegezni a ma tanultakat - A munkafüzetben a 32. oldal ötös feladatát kel megcsinálniuk.	Feladat kijelölés	Tanári közlés	...	...
-------	---	-------------------	---------------	-----	-----

