

Bemutatómunka tervezete távoktatáshoz

A foglalkozás/feladatcsoport/munkafázis (a későbbiekben távoktatási modul) időpontja:
2020. 04.02.

Célcsoport (iskola neve, címe, osztály):

Zrínyi Miklós Gimnázium, Budapest, Mádi u. 173, 1108, 9.c

A távoktatási modul összeállítója: Holló Szelina

Témakör megnevezése: A vízburok földrajza

Távoktatási modul címe / téma megnevezése: **Felszín alatti vizek**

1. Tantervi követelmények

1.1. A távoktatási modul oktatási céljai:

- A vízburok és a felszín alatti vízrendszerek komplexitásának megismertetése
- A felszín alatti vizek típusainak megismerése, kialakulásuk okainak megértése
- Fogalmak tisztázása
- A mozgás okainak feltárása

1.2. A távoktatási modul képzési-fejlesztési céljai:

- Szövegértelmezés
- Összefüggések felismerése különböző jelenségek között
- Logikai gondolkodás fejlesztése
- Kommunikációs készség fejlesztése

1.3. Oktatási követelmények

a. Fogalmak:

- új fogalmak: belvíz, vízfogó réteg, víztartó réteg, artézi víz, ásványvíz
- megerősítendő fogalmak: hévíz, talajvíz

b. Folyamatok:

- új folyamatok: víz felszín alatti áramlása, talajvíz folytonos változása, belvíz kialakulása a felszín alatti víz felszínre jutásának módjai
- megerősítendő folyamatok: beszivárgás, geotermikus gradiens

c. Összefüggések:

- új összefüggések: talajvíztükör változásának okai, a vízkörforgalomban lévő szerepe a felszínalatti vizeknek, vízzáró réteg elavult értelmezésének problémái
- megerősítendő összefüggések: Magyarország felszín alatti vizei és medence jellege, hévizek és gazdasági kapcsolódásai

d. Fejlesztendő készségek, kompetenciák:

- Anyanyelvi kommunikáció,
- Természettudományi és technikai kompetencia
- Gondolkodási készség
- Önálló, hatékony tanulás

1.4. Főbb tanulói tevékenységek:

- Szöveg értelmezés
- szöveg kiegészítés
- Gondolattérkép készítés
- fogalom és jellemzőik párosítása
- földők összehasonlítása

2. Távoktatási modul formájának, felületének megnevezése: Google Classroom

3. Felhasznált irodalom

- Arday István, Buránszkiné Sallai Márta, dr. Makádi Mariann, dr. Nagy Balázs, Sáriné dr. Gál
- Erzsébet: Földrajz 9. Tankönyv Eszterházy Károly Egyetem, Eger, 2018 pp. 174-177.
- nkp.hu okostankönyv

4. Mellékletek jegyzéke

- https://www.youtube.com/watch?v=J6XF_6boAMo
- http://www.okosdoboz.hu/feladatsor?id=1290&select_osztaly_search=9-osztaly&select_tantargy_search=foldrajz&select_temakor_search=a-v%C3%ADzburok-foldrajza
- www.termalfurdo.hu

A távoktatási modul konkrét terve

Classroomba kiírt üzenet:

Sziasztok!

Először is mindenkit arra kérek, hogy a megosztott drive linkbe írjátok be magatokat párosával, hogy tudjam kik dolgoztak együtt. (ha esetleg nem működik jelezzétek!)

Másodjára pedig feltöltöttem a mai feladatlapot, benne minden szükséges linkkel, ha szeretnétek dolgozhattok az első 4 feladaton közösen, de mindenkinek külön szükséges feltöltenie majd egy doksiban. Ezek határideje: péntek 20:00

Az utolsó két feladat határideje: szombat éjfélig

Ezeket feladatként megjelölöm, a szokásos módon tudjátok majd feltölteni.

Bármilyen kérdés felmerül, írjátok!

Jó Munkát!

Szelina

1. feladat

Nézd meg az alábbi videót majd válaszolj az alábbi kérdésekre!

https://www.youtube.com/watch?v=J6XF_6boAMo

- Miért fontosak a felszín alatti vizek?
- Hogy jutnak a felszínre? – **természetes módon vagy fúrt kutak segítségével**
- Mi alapján osztályozzák a felszín alatti vizeket? – **mennyire mélyen találhatóak**
- Miért szerencsés a Kárpát-medencében élni a felszín alatti vizek szempontjából? – **jó víztartó üledékek vannak a medencében.**

2. feladat

Párban dolgozzatok! Olvassátok el a tankönyv Felszín alatti vizek leckét a tankönyvben (162-165.o.), majd készítenek közösen gondolattérképet a legújabb fogalmakról (ezek a lecke végén egyben fel vannak sorolva)! Segítségetek lehet: bubble.us, mindmaps, xmins, mindmeister online felületek. Az elkészült gondolattérképről készítenek képernyőfelvételt, majd a többi feladatmegoldásokhoz illesszék be képként!

Ez minden párnak egyéni.

3. feladat

Töltsétek ki az alábbi online játékot, amely a víztípusok felismeréséről szól! Gyűjtsétek ki, milyen típusokat említett a feladat, és írd mellé a cikkrészletből azokat a jellemzőket, ami alapján felismerhető az adott típus!

http://www.okosdoboz.hu/feladatsor?id=1290&select_osztaly_search=9-osztaly&select_tantargy_search=foldrajz&select_temakor_search=a-v%C3%ADzburok-foldraja

Húzd a felszín alatti víztípusok nevét a megfelelő cikkekhez!



A kútás árára minden településen más, hiszen a talajvíztükör eléréséhez általában mélyebbre kell ásni a domb- és hegyvidékeken, mint az alföldön – magyarázza a szakértő.



– Professzor úr! A most felfedezett forrás vize ásványvíz?
– Még tartanak a vizsgálatok. De ha figyelembe vesszük az oldódás és a vízhőmérséklet összefüggését, akkor feltételezhetjük, hogy sok oldott szilárd anyagot tartalmaz, tehát akár ásványvíz is lehet.



Miért fontos? Mert a szemcséket borító vízrétegen kívül levegő is található a szemcsék közötti térben. A gyökérnek pedig vízre és oxigénre egyaránt szüksége van.

talajnedvesség

talajvíz

artézi víz

hévíz

karsztvíz

- **talajnedvesség:**
 - fontos a növényeknek, hiszen a gyökérnek oxigénre és vízre van szüksége,
 - nincs forrása,
 - ez a felszín alatti víztípus helyezkedik el a legközelebb a felszínhez
- **talajvíz:**
 - domb- és hegyvidéken mélyebben található, mint az alföldön,
 - kútban levő víz jelzi a talajvíz szintjét,
 - a felszín felső, termékeny rétegének szemcséi közötti teret kitöltő víz áldás és átok is lehet a mezőgazdaságban
- **hévíz:**
 - ha sok oldott szilárd anyagot tartalmaz, ásványvíz is lehet.
 - idegenforgalomnak kedvez,
 - 10Celsius-fokkal magasabb a hőmérséklete az éves középhőmérsékletnél,
 - hőmérséklete kiszámítható, ha tudjuk a mélységét és a geotermikus gradienst
- **artézi víz:**
 - nyomás alatt álló víz, ezért magától a felszínre jön,
 - ivóvízellátásra szolgál,
- **karsztvíz:**
 - barlangokat és föld alatti folyókat alakítanak ki,
 - bányászat veszélyezteteti

4. feladat

Egészítsd ki a szöveget a megadott szavakkal!

A **vízfogó** kőzetek, mint a márga vagy az agyag, képesek jelentősen lelassítani a víz mozgását. A **víztartó** kőzetek (pl. a mészkő, a homokkő és a kavics) tárolják, és mozgásában segítik a felszín alatti vizet. A felszínre hulló csapadék a felszín alá szivárog és a **talajvízszint** elérése után válik igazán felszín alatti vízzé. Az **artézi** kutakban a víz a felszín fölé emelkedik. Ezek jellemzően **üledékes** medencékben alakíthatók ki. A közvetlen felszíni környezet évi középhőmérsékleténél melegebb vizet **hévíz**nek nevezzük. Ha a víz természetesen védett víztartó rétegből származik, és literenként legalább 1 gramm ásványi anyagot tartalmaz, **ásványvíz** a neve. Közöttük olyan is van, amelynek orvosiilag bizonyítottan gyógyhatása van, ezt **gyógyvíz**nek mondjuk.

vízartó, talajvízszint, vízfogó, gyógyvíz, ásványvíz, artézi, üledékes, hévíz

5. feladat

Magyarország nagyhatalom!

Mint tudjuk, hazánk fürdő nagyhatalom. Rengeteg hévíz, gyógyvíz áll rendelkezésünkre, hogy akár a jótékony hatású vizekben testileg/lelkileg feltöltődjünk. Válassz ki és hasonlíts össze 3 magyarországi fürdőt a lehető legtöbb szempont szerint! Segítségként használd a www.termalfurdo.hu weboldalt! Fogalmazás terjedelme min. 1 oldal, max. 3 oldal legyen! Ennek a leadási határideje: szombat éjféli

Mindenkinek egyéni

6. feladat

Kérlek írd a fogalmazásod végére véleményed arról, hogy mit gondolsz az órán kiadott feladatokról! Mi az, ami tetszett, mi az ami kevésbé és miért 😊 Nyugodtan őszintén, tanulni szeretnék belőle, hogy mi volt tényleg hasznos abban, hogy egy kicsit is elsajátítsd az anyagrészt így digitálisan. Kösz! 😊 Szelina

A távoktatási modul fejlesztő értékelési módja

Az iskolában egységesen a Google Classroom-ot használjuk, ahol a feladatok föl alatt lehetőség van beadandó feladatok kiírására, akár határidővel. Itt a diákok a saját nevükkel bejelentkezve tudják feltölteni az általuk készített dokumentumot, amely nagyon hasznos tud lenni, hiszen minden elkészített és beadott feladat alá személyes megjegyzést tudok fűzni, amit csak az adott diák láthat. Alapvetően a személyes megjegyzés célja, hogy a diákoknak az egyéni fejlődésüket támogassuk, irányítsuk a megfelelő útvonalon, úgy, hogy a diák maga is elkezdjen az esetleges hibáin korrigálni. Természetesen nem egy újabb számszerűsített értékelés a fő cél. A karantén már tart annyi ideje, a kezdeti lelkesedés, hogy nem kell iskolába járni már elévült, érezhető rajtuk a feszültség. Emiatt mindenképpen a pozitív visszacsatolásra koncentrálok, hogy hátha lehet beléjük egy kis lelket önteni. Bezártságuk enyhítésére gondoltam, hogy páros munkában kicsit jobban telik a munka, amit a gondolattérképénél nagyon jól ki lehetett használni. Ennél a feladatnál a cél a lényeg kiemelése, csoportosítása, és térbeli helyük és a kapcsolatok rögzítése. Itt, ha számomra nem világos egy-egy kapcsolódási pont, először mindenképpen indoklást kérnék rá, majd tanácsot írnék, hogy hogyan lehetett volna esetleg az ő gondolkodásával ezt megoldani. Természetesen a tárgyi hibákat mindenképpen ki kell javítani, amire nagyobb hangsúlyt fektetek, hiszen önállóan dolgozzák fel a leckéket, könnyebben becsúszhatnak efajta hibák.

Ahhoz, hogy támogatni tudjam őket a fejlődésben, szükség van visszajelzésre tőlük, mi az feladattípus, ami jobban tetszett nekik, mi az, ami kevésbé. Gyakorlatom során igyekeztem olyan feladattípusokat keresni, amikre pozitív visszajelzés érkezik, ezzel is tanulásra motiválva őket. Ebben az órában is kértem tőlük visszajelzést, és valószínű, hogy a gyakorlat végét követően is fogom az osztályt tanítani. Így, ahogy egyre jobban megismerem az osztályt, körvonalazódik, hogy mi az, amit szívesebben oldanak meg, ezzel mindannyiunk munkáját és fejlődését elősegítve.