

Vízállás-jelentések értelmezése

Készítette: Kis Tamás IV. éves földrajz tanárszakos hallgató

Műveltségi terület: Földünk – környezetünk

Évfolyam: 8.

Az óra témája: vízállás jelentések értelmezése

Az óra cél- és feladatrendszere: a vízállás jelentésével játékosan ismerkedjenek meg a diákok. Tudjanak értelmezni vízmércét és ismerjék a szélsőséges vízszintek veszélyét, okát és következményeit.

Az óra didaktikai feladatai: gyakorlás és bevezetés a témába, a vízállással kapcsolatos fogalmak elsajátítása, a gyakorlatban való hasznosíthatóságára való rámutatás, kooperatív és kollaboratív módszereken keresztül.

Az órán megjelenő fogalmak, összefüggések folyamatok: vízállás, árvíz, vízmérce, vízszint, vízjárás, vízhozam.

Fejleszteni kívánt kompetenciaterületek: kommunikációs kompetencia, digitális kompetencia (word szövegszerkesztő kezelése), társadalmi kompetencia (összefogás fontosságára való figyelem-felhívás a videón keresztül).

Tantárgyi kapcsolatok: informatika, biológia

Felhasznált források: www.hydroinfo.hu; Földrajz 8. (csak esetleges segédeszköz, nem szükséges használni az órához) https://www.youtube.com/watch?v=vxq_LObDIE

1. Óraterv

Idő	A tanulók tevékenysége	A pedagógus tevékenysége	Célok és feladatok	Módszerek	Tanulói munkaformák	Eszközök	Megjegyzések
00–02	-	Adminisztráció és köszöntés	-	-	-	napló	-
02–04	Megpróbálják saját szavaikkal megfogalmazni a vízállás jelentését.	Elmondom, mi a vízállás jelentése Megkérdezem az osztályt, hogy mit hallott erről. Három forrást kiemelek, ahonnan lehet tájékozódni a vízállással kapcsolatban:	A vízállás fogalmi tisztázása	Tanári közlés, beszélgetés	Frontális	tábla, kréta	hydroinfo.hu; teletext 182. oldal; Kossuth Rádió rendszeres vízállás-jelentés 12:50-től hétköznap
11:04 - 11:25	Vízgörbét kell készítenie a csoportoknak a hydroinfo.hu adatai alapján. 8 csoportot csinállok, tehát 8 vízmérő-állomás adatait kell elemezni elmúlt 5 évről, majd ezt bemutatni röviden	Folyamatosan jár körbe és segíti a csoportok munkáját, ellenőrzi és esetleges hiba esetén közbeszól.	Elméleti alapon megismerjék a vízállás jelentését különböző adattáblák alapján. csoportfeladatán keresztül tapasztalhatják meg	kooperatív + kollaboratív	csoportmunka	- internet, hydroinfo.hu - word szövegszerkesztő	Diagram-szerkesztő használatát a tanár megmutatja, ha a diákok még nem képesek diagramot készíteni.
25 – 30	Videóból részletek megtekintése	A tanár előtte kiemeli, hogy mely részre figyeljenek elsődlegesen (a		kooperatív + kollaboratív		- projektor - laptop, internet	

		védekezés eszközei)					
30–45	A fotómontázsok és az akcióterv elkészítése, a terv bemutatása	Folyamatos segítség, esetlegesen felmerülő kérdésekre való válaszolás, koordinálás.	A vízállás jelentésének gyakorlati értelmezése, konkrét árvízi szituáció megismerésén és feldolgozásán keresztül	kooperatív + kollaboratív		- projektor - laptop - tablet/PC	
40) – (45)	Az értékelőlapok segítségével a diákok is elvégzik az értékelést. Utána lehetőség van kérdezni és reflektálni egymás munkájára	A tanár összegzi a csoportmunkát és röviden kifejti a véleményét. Értékelőlapokat oszt ki a diákoknak.	A diákok képesek legyenek reflektálni egymás munkájára, tudják saját tevékenységüket helyén kezelni, megfelelően értékelni	egyéni	-	-	Ez a rész már lehet, hogy csak a következő órán fér bele. Ez a csoportmunka gördülékenységtől függ, DE ezzel számolni kell.

2. Feladatok leírása

1. feladat – Vízmérőállomások hazai folyóinkon

Az osztályban csoportokat alkot a tanár, létszámtól függően 7-8 csoportot, lehetőleg 3-4 taggal csoportonként. Ezt követően minden egyes csoport kap egy magyarországi vízmérőállomást, amelyek a következők: Szeged (Tisza), Vásárosnamény (Tisza), Szolnok (Tisza), Békés (Kettős Körös), Kunszentmárton (Hármas Körös), Szeghalom (Berettyó), Paks (Duna), Komárom (Duna).

Az ezzel kapcsolatos adatok a következő linken találhatóak: http://hydroinfo.hu/Html/archivum/archiv_tabla.html.

Ez alapján el kell készíteni egy vízállás görbét az elmúlt 5 évre vonatkozólag. Fontos, hogy ehhez a táblázat alján található havi átlagos vízállást kell nézni (tehát napi szinten NEM kell megnézni ezeket). Ezt elegendő wordben megszerkeszteni az egyszerűség kedvéért, és minden egyes évre egy külön görbét kell szerkeszteni, havi bontásban. Így tehát a feladat végén összesen öt görbe fog rendelkezésre állni, amelyről néhány mondatban kell beszélni. Ennek főbb szempontjai: vízállás általános alakulása az adott évben (legmagasabb átlagos vízállás, illetve legalacsonyabb külön kiemelés) valamint ha van, akkor ki kell emelni az LKV-t, illetve LNV-t.

Feladat célja: a diákok az internet és a csoportmunka segítségével fejlesszék egyéni digitális készségeiket, a feladat végzése során megismerjék a vízállás mérésének jelentőségét és adatforrását.

2. feladat – A Dunán levonuló 2013-as rekordárvíz

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

a, Mivel a dokumentumfilm nagyon hosszú egy tanítási órához, ezért bizonyos részleteket kell kiemelni belőle. Ez összesen 5 percet jelent a videóból. A filmből a következő részleteket emelném ki: 31:17-től a

végéig, 2:00-tól 3:05-ig, 18:30 – tól 20:00-ig. Ezek a részletek jó alapokat adnak a 2013-as drámai helyzet megértéséhez.

Készítetek egy egyszerű fotómontázst a „2013 Duna rekordárvíz Budapest” keresőbe való beírása alapján. Ezekon legyen látható valami természeti és társadalmi jelentőségű terület egyaránt Budapestről. Az előző feladatban látott link alapján nézzétek meg, hogy 2013. júniusában hány cm-rel tetőzött a Duna Budapestenél! b, Csináljatok egy akciótértervet árvíz esetére egy általatok kiválasztott kistelepülésre. Az akciótérter a következőket tartalmazza: vízjelző szolgálattal való folyamatos kapcsolattartás terve és a várható vízállás lehetséges következményei, védművek megerősítésének terve, munkafolyamat koordinációja kitelepítési terv, google maps térképrészlet a területről. Ezen a térképrészleten a csoport szóvivője mutassa meg a kritikus szakaszokat, illetve a védekezés területeit, valamint az esetleges kitelepítési útvonalat. Mutasson a google maps segítségével egy utcarészletet is, ahol elemzi a konkrét utcarészlet helyzetét. A google maps és az utcarészlet linkjét küldjétek el a tanárnak ha készen vagytok a következő e-mail címre: kistomi995@gmail.com

Használjátok a dokumentumfilm részletekben elhangzott intézményi és egyéb elnevezéseket (pl.: vízügyi igazgatóságok, önkormányzat, műszaki felügyelet stb.) is!

Feladat célja: a diákok megismerjék a vízállás mérésének gyakorlati jelentőségét, a vízügyi szolgálat fontosságát, valamint a katasztrófa helyzetek megelőzése érdekében végzett tevékenységeket. Empatikus készségek fejlesztése, valamint konkrét vezetői szerep kipróbálása játékos formában.

Mellékletek

http://hydroinfo.hu/Html/archivum/archiv_tabla.html

https://www.youtube.com/watch?v=vxq_LObDIE - dokumentumfilm

http://janus.ttk.pte.hu/tamop/tananyagok/koop_tech_oj/iv_fejleszt_rtkels_a_kooperatv_tanulsi_folyamat_ban.html

3. Értékelés

A tanítási óra utolsó 5 percében zajlik a következőképpen. A diák először értékeli a saját munkáját egy 5 fokozatú skálán. Ehhez rövid írásbeli értékelést is fűz a lenti szempontok alapján. A második körben a tanuló értékeli a saját csoportjában dolgozók munkáját szintén egy ötfokozatú skálán, majd végül a többi csoport munkáját és a tanárét. A tanár ezt követően szóban értékeli és röviden reflektál az elhangzottakra, kiemelve a pozitívumokat. A hiányosságokra csak, mint fejlődési lehetőség mutat rá és kizárólag a legjobb csoport munkáját emeli ki, a legrosszabbat semmiféleképpen sem.

a. Az általam végzett munka értékelése:

1 – nagyon rosszul teljesítettem, nem igazán csináltam semmit

5 – nagyon jól teljesítettem, a csoportban rám eső feladatokat kiválóan megoldottam

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

+ Miben éreztem magam gyengének?

+ Mi az amit nagyon jól megoldottam?

b. A 3-4 csoporttársam értékelése külön-külön névvel együtt

1	2	3	4	5
1	2	3	4	5
1	2	3	4	5
1	2	3	4	5

+ Összességében hogy érezted, mennyire volt könnyű együtt dolgozni a csoporttársaiddal?

Mi az, ami esetlegesen nehézséget okozott?

c. A többi csoport és a tanár értékelése

Tanár értékelése:

1 – egyáltalán nem tudta segíteni a hatékony munkát

5 – kiválóan koordinálta az összes feladatot, nagyon jól segítette a hatékony munkavégzést

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

+ Mi az, amit legközelebb szerinted érdemes lenne másképpen csinálnia a tanárnak?

Csoportok értékelése:

+ Melyik csoportot tartottad a legjobbnak és miért?

+ Mi volt az, amit több csoportnál gyengébbnek éreztél?

+ Mi volt az, amit több csoportnál erősnek gondolsz?