

Az óra időpontja: 2019.04.17., 11:00-11:45

Iskola, osztály: Budenz József Alapítványi Gimnázium, 9. osztály

Iskola neve és címe: Budenz József Alapítványi Gimnázium, 1021 Budapest, Labanc út 31-33.

Tanít: Altmár Kristóf

Témakör megnevezése: Folyóvizek

Tanítási egység (téma) címe: A vízburok földrajza

Az óra (jellemző) típusa: új ismereteket közvetítő óra alkalmazó ellenőrzéssel

1. Tantervi követelmények

1.1. A tanítási óra oktatási céljai:

- a diákok érdeklődésének felkeltése
- folyóvizek jelentőségének megismertetése a diákokkal
- eddigi ismeretek tudományos tartalommal való megtöltése
- a korábban a témában tanultak felelevenítése, megerősítése

1.2. A tanítási óra képzési, fejlesztési céljai:

- a térképi tájékozódási képességek fejlesztése
- az ok-okozati kapcsolatok meglátásának, megértésének fejlesztése
- együttműködési készség fejlesztése
- ábraelemzés gyakorlása

1.3. A tanítási óra nevelési céljai:

- szociális nevelés
- együttműködés, együttes munkavégzés kultúrájának, kereteinek gyakorlása

1.4. Oktatási követelmények:

a. Fogalmak:

- új fogalmak: vízhozam, sodorvonal, vízgyűjtő terület, vízvásztó, belső lefolyású terület, vízállás, vízjárás, kisvíz, középvíz, árvíz
- megerősítendő fogalmak: tölcsértorkolat, deltatorokolat

b. Folyamatok:

- új folyamatok: árhullám
- megerősítendő folyamatok: -

c. Összefüggések:

- új összefüggések: vízjárás és vízállás közti összefüggés, vízhozam és vízállás közti összefüggés
- megerősítendő összefüggések: -

d. Megfigyelések, vizsgálatok, kísérletek: -

e. Fejlesztendő készségek, kompetenciaterületek:

- matematikai kompetencia
- digitális kompetencia
- kommunikációs kompetencia

f. Főbb tanulói tevékenységek:

- egyéni, páros munka

2. Szemléltető és munkaeszközök:

- projektor – számítógép
- digitális térkép
- feladatlap
- Földrajzi atlasz
- tábla, filc

3. Felhasznált irodalom:

- OFI, Földrajz 9. Tankönyv, 2016.
- dr. Makádi Mariann: Segédanyag a tanítási tervezetek elkészítéséhez

Az óra felépítése

Idő	Az óra menete	Didaktikai mozzanat	Módszer	Munkaforma	Eszköz
0-2'	Bevonulás a terembe, adminisztratív teendők, hiányzók felírása.	figyelem megteremtése	-	-	-
2'-8'	Kahoot! A „legek” a folyók világából.	érdeklődés felkeltése	egyéni munka	frontális	laptop, projektor, internet, okostelefon
8'-15'	Hogy kerül a víz a folyóba? A diákoknak párosával kell összegyűjteni milyen fajta források táplálhatnak egy folyót. Ezeket egy ábrában közösen rendszerezzük.	előzetes ismeretek felidézése	páros munka	kooperatív	tábla, filc, füzet, toll
15'-20'	Alapfogalmak megbeszélése I. A diákok kapnak megszámozva 10 fogalmat és betűzve 10 meghatározást. Ezeket kell párosával párosítani. A megfelelő fogalom meghatározását a megfelelő fogalommal.	új ismeretek szerzése	páros munka	kooperatív	tábla, filc, laptop, projektor
20'-33'	A feladat ellenőrzése, a fogalmak átbeszélése közösen, ahol lehet a fogalom szemléltetése.	új ismeretek rögzítése	kérdve kifejtés	frontális	tábla, filc, laptop, projektor
33'-43'	A Duna egy hónapos vízállás grafikonjához kapcsolódó feladatlap kitöltése. (2. számú melléklet – Feladatlap)	új ismeretek gyakorlati alkalmazása	páros munka	kooperatív	feladatlap párosával és a görbe kivetítve, füzet, toll
43'-45'	A tanultak összegzése, tanulói munka értékelése, a következő óra céljainak kijelölése.	rendszerezés, összegzés	szóbeli közlés	frontális	-

Melléletek:

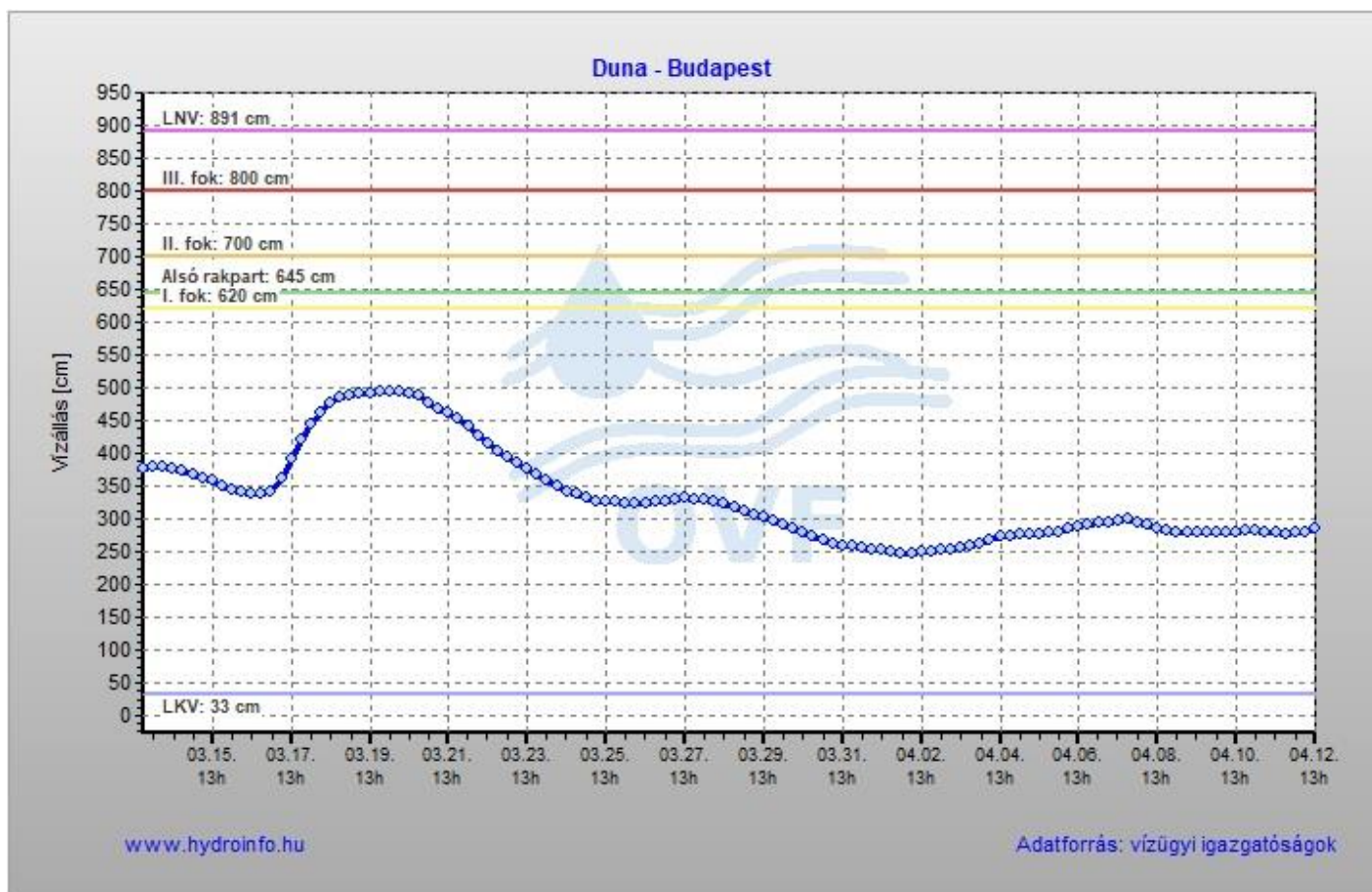
1. sz. melléklet: A párosítandó fogalmak

1. vízállás
 2. vízjárás
 3. vízhozam
 4. vízgyűjtő terület
 5. vízvásztó
 6. kisvíz
 7. középvíz
 8. árvíz
 9. belső lefolyású terület
 10. vízhálózat
-
- A. A folyó keresztmetszetén egységnyi idő alatt áthaladó víz mennyisége.
 - B. Egy folyó átlagos vízszintje.
 - C. Olyan terület, ahonnan a vizek nem jutnak el a világtengerbe.
 - D. Az a terület, ahonnan egy vízfolyás a vizeket összegyűjti.
 - E. A folyó vízszintje kilép a folyó medréből.
 - F. A folyó vízszintjének ingadozása.
 - G. Egy vízgyűjtő terület vízfolyásainak összessége.
 - H. A folyó aktuális vízszintje.
 - I. A folyó legalacsonyabb vízszintje.
 - J. A szomszédos vízgyűjtő területeket elválasztó határvonal.

2. sz. melléklet: A kiadandó feladatlap

Feladatlap

Ismereteid és az ábra segítségével válaszolj a kérdésekre! A válaszokat írd a füzetedbe!



1. Mit ábrázol a fenti grafikon?
2. Mi lehet az LKV és LNV rövidítés?
3. Mekkora volt a legmagasabb vízállás az elmúlt 30 napban?
4. Mekkora volt a folyó legalacsonyabb vízállása a hónapban?
5. Hogyan változott a folyó vízállása március 16 és március 25 között?
6. Mi lehet az oka a március 16 és március 18 között lejátszódó folyamatnak?
7. Nézz utána mikor mérték az LNV-t és az LKV-t!