

Egy kooperatív-kollaboratív módszerekre épülő, IKT-alapú földrajzóra

Felszínfejlődés egy magashegységi táj példáján (7. osztály)

Készítette: Czinkus Renáta, földrajz szakos tanárjelölt, 2018

Metodikai indoklás

Az óra összeállítása során igyekeztem minél sokszínűbb, és érdekesebb feladatokkal, eszközökkel teletűzdelni az óra tananyag megtanulásának folyamatát. A különböző programok használata mind-mind azt segíti elő, hogy a gyerekek figyelmét folyamatosan megpróbálja fenntartani, ezáltal eredményesebbé teszi a tanulási folyamatot. A mozaik módszer azért egy személyes kedvencem, mert különböző kutatások már bebizonyították, hogy az a legeredményesebb tanulási forma, amikor megpróbáljuk másoknak elmagyarázni, megmagyarázni az adott tananyagot. Emiatt támaszkodtam az óra megtervezésének nagy részében a diákok közötti interakciókra, hiszen ez nekik is egy új dolog lehet, és mégis biztosan célravezetőbb, mint egy egyszerű frontális óra. Az pedig, hogy tabletet, okostelefont, QR-kód leolvasót, mindmap creatort is használniuk kell mind-mind ahhoz járulnak hozzá, hogy a gyerekek ezirányú kompetenciái fejlődjenek az iskolában is.

Az órán felhasznált tankönyv; <https://player.nkp.hu/play/213225/false/undefined>

Az óra elején felhasznált 5 QR-kód: (Mind az öt feladatlap elérhető ezekkel a QR kódokkal, de az óraterv táblázat alatt mindegyiket be is illesztettem.)



Az óra folyamata

Idő	Metodikai rész	A folyamat leírása	Felhasznált eszközök
0–2	Bevezetés	A diákok köszöntése, jelentés fogadása, napló beírása	napló
3–7	Feladat ismertetése	A diákokat 5 csoportra osztom, amelyek mindegyike 4-6 fős. Az iskolai tabletek kiosztása, emellett a feladat ismertetése nagyvonalakban. Pontos feladatleírás a táblára kivetített QR-r kódokon.	tablet, okostábla
8–13	Csoportmunka első része	A kiosztott PDF-ekben fellelhető első feladat, közös feldolgozása az anyagnak. Miközben a diákok dolgoznak minden csoport kap egy egy borítékot benne 6 színnel. (5 fő szín van, és valamelyikből kettő annak esetére, ha hat fős lenne a csoport.) Eközben a táblára kivetítve látják a fennmaradó időt. (https://www.online-stopwatch.com/)	tablet, boríték színekkel, okostábla
14–27	Személycsere	A diákok a feldolgozott kis saját jegyzetükkel az előre kiadott helyszínre mennek, amelyek a már előre kiosztott színek alapján vannak megadva. A helyszínelő jelölést egy nagy ugyanolyan színű lappal jelölöm ki, és ezt kell követnie a diákoknak. Eközben az idő kivetítése továbbra is fennáll. (https://www.online-stopwatch.com/)	tablet, színek, okostábla
28–34	Újra a régi csoportok	A diákok visszatérnek eredeti csapataikhoz, és megbeszélnek amit hallottak. Ezzel kapcsolatban kiegészíthetik a saját kis jegyzeteiket amelyet a második feladatrész folyamán készítettek. A feladatra szánt idő ismételt ki van vetítve a táblára. (https://www.online-stopwatch.com/)	tablet, okostábla
35–40	Ellenőrzés	Csapat szintű verseny az órán elhangzott tananyaggal kapcsolatban. Tíz kérdés, mindegyik 20 másodperces válaszolási idővel, az a csapat nyer, akinek összesen a legtöbb pontja van.	tablet, okostábla
41–44	Értékelés	A diákok véleményének kikérése az órai munkával kapcsolatban.	-
45	Lezárás	Az órai munka megköszönése, elköszönés.	-

Kedves „Aprózódás” csapattag!

Az alábbiakban láthatod az óra során megoldandó feladatokat időrendi sorrendben. A feladatok megoldása során figyelj oda a többiekre, hiszen mindannyian fontos információt fogtok megosztani egymással! Jegyzetelésre mindegyik feladatrésznél a kézhez kapott tableten, vagy a saját füzetekben van lehetőség. Bármilyen kérdéssel fordulhatsz csoporttársaidhoz, és hozzám. A feladatok megoldására szánt időkeret minden feladatrésznél ki van emelve, és a táblára is ki lesz vetítve.

Jó munkát!

1. A tankönyv 60. oldalán lévő „A szikla sem elég szilárd” szövegrészletet feldolgozva kapcsoljátok össze az alábbi képekkel, és keressetek közös pontokat! A tankönyvből a fontos részleteket emeljétek ki, és a tabletbe, vagy a füzetetekbe jegyzeteljétek ki. Igyekeztek minél jobban kiszűrni azokat a dolgokat, amelyek nem feltétlenül fontosak az anyag megértése során. Olyan kis handout-ot állítsatok össze a témákból, amelyet később körülbelül kettő perc alatt el kell tudni mondanotok a többieknek.

Rendelkezésre álló időkeret: 5 perc

Használható eszközök: tablet, füzet, internet, tankönyv, <https://www.mindmup.com/>



2. Alakítsatok új csoportokat! Ennek során mindenki egy rövid 2 perces előadást tart a saját anyagrészből, amelyről jegyzetet kell készítened! A saját összefoglaló anyagod elmondása során figyelj arra, hogy a jegyzetet próbáld meg a kapott képhez/képekhez társítani, és erre hívd fel az új csoporttársaid figyelmét is. Az új csoportra osztás helyszínekehez van kötve, ehhez kaptátok a színkódokat.

Zöld → A ; Kék → B ; Piros → C ; Sárga → D ; Lila → E

Rendelkezésre álló időkeret: csoportfő x 2 perc (Tehát 5 fős csoport esetén csoport szinten 10, egyenként 2 perccel van.)

Használható eszközök: tablet, füzet, internet.

3. Térj vissza az eredeti csapatodhoz! A többi anyagrész információinak megszerzése után egy közös megbeszélést kell tartanotok a csoportoddal az összes kiselőadásról. Beszéljétek meg mi volt a közös, amit mindenhol elmondtak, és mi az, amit csak egy-két helyen említettek meg. Ehhez használjátok a saját jegyzeteiteket.

Rendelkezésre álló időkeret: 6 perc

Használható eszközök: tablet, internet, füzet.

4. Egy gyors ismétlés, csoportversennyel egybekötve. Csatlakozáskor az alábbi nickname-t használd: AproNeved.

Nyisd meg az alábbi linket a tableteden: <https://kahoot.it/>

Köszönöm szépen az órai munkádat!

Kedves „Gleccser” csapattag!

Az alábbiakban láthatod az óra során megoldandó feladatokat időrendi sorrendben. A feladatok megoldása során figyelj oda a többiekre, hiszen mindannyian fontos információt fogtok megosztani egymással! Jegyzetelésre mindegyik feladatrésznél a kézhez kapott tableten, vagy a saját füzetedben van lehetőség. Bármilyen kérdéssel fordulhatsz csoporttársaidhoz, és hozzám. A feladatok megoldására szánt időkeret minden feladatrésznél ki van emelve, és a táblára is ki lesz vetítve.

Jó munkát!

1. A tankönyv 61-ik oldalán lévő szövegrészletet feldolgozva kapcsoljátok össze az alábbi képpel, és keressetek közös pontokat! A tankönyvből a fontos részleteket emeljétek ki, és a tabletbe, vagy a füzetetekbe jegyzeteljétek ki. Igyekeztek minél jobban kiszűrni azokat a dolgokat, amelyek nem feltétlenül fontosak az anyag megértése során. Olyan kis handout-ot állítsatok össze a témátokból, amelyet később körülbelül kettő perc alatt el kell tudni mondanotok a többieknek.

Rendelkezésre álló időkeret: 5 perc.

Használható eszközök: tablet, füzet, internet, tankönyv, <https://www.mindmup.com/>



2. Alakítsatok új csoportokat! Ennek során mindenki egy rövid 2 perces előadást tart a saját anyagrészből, amelyről jegyzetet kell készítened! A saját összefoglaló anyagod elmondása során figyelj arra, hogy a jegyzetet próbáld meg a kapott képhez társítani, és erre hívd fel az új

csoporttársaid figyelmét is. Az új csoportra osztás helyszínéhez van kötve, ehhez kaptátok a színkódokat.

Zöld → A ; Kék → B ; Piros → C ; Sárga → D ; Lila → E

Rendelkezésre álló időkeret: csoportfő x 2 perc (Tehát 5 fős csoport esetén csoport szinten 10, egyenként 2 percek van.)

Használható eszközök: tablet, füzet, internet.

3. Térj vissza az eredeti csapatodhoz! A többi anyagrész információinak megszerzése után egy közös megbeszélést kell tartanotok a csoportoddal az összes kiselőadásról. Beszéljétek meg mi volt a közös, amit mindenhol elmondtak, és mi az, amit csak egy-két helyen említettek meg. Ehhez használjátok a saját jegyzeteiteket.

Rendelkezésre álló időkeret: 6 perc

Használható eszközök: tablet, internet, füzet.

4. Egy gyors ismétlés, csoportversennyel egybekötve. Csatlakozáskor az alábbi nickname-t használd: GleccserNeved. Nyisd meg az alábbi linket a tableteden:

<https://kahoot.it/>

Köszönöm szépen az órai munkádat!

Kedves „Külső erők” csapattag!

Az alábbiakban láthatod az óra során megoldandó feladatokat időrendi sorrendben. A feladatok megoldása során figyelj oda a többiekre, hiszen mindannyian fontos információt fogtok megosztani egymással! Jegyzetelésre mindegyik feladatrésznél a kézhez kapott tableten, vagy a saját füzetedben van lehetőség. Bármilyen kérdéssel fordulhatsz csoporttársaidhoz, és hozzám. A feladatok megoldására szánt időkeret minden feladatrésznél ki van emelve, és a táblára is ki lesz vetítve.

Jó munkát!

1. A tankönyv 60-ik oldalán lévő „Gigászok küzdelme” szövegrésztet feldolgozva kapcsoljátok össze az alábbi képpel, és keressetek közös pontokat! A tankönyvből a fontos részleteket emeljétek ki, és a tabletbe, vagy a füzetetekbe jegyzeteljétek ki. Igyekeztek minél jobban kiszűrni azokat a dolgokat, amelyek nem feltétlenül fontosak az anyag megértése során. Olyan kis handout-ot állítsatok össze a témákból, amelyet később körülbelül kettő perc alatt el kell tudni mondanotok a többieknek.

Rendelkezésre álló időkeret: 5 perc.

Használható eszközök: tablet, füzet, internet, tankönyv, <https://www.mindmup.com/>



2. Alakítsatok új csoportokat! Ennek során mindenki egy rövid 2 perces előadást tart a saját anyagrészből, amelyről jegyzetet kell készítened! A saját összefoglaló anyagod elmondása során figyelj arra, hogy a jegyzetet próbáld meg a kapott képhez társítani, és erre hívd fel az új csoporttársaid figyelmét is. Az új csoportra osztás helyszínehez van kötve, ehhez kaptátok a színekódokat.

Zöld → A ; Kék → B ; Piros → C ; Sárga → D ; Lila → E

Rendelkezésre álló időkeret: csoportfő x 2 perc (Tehát 5 fős csoport esetén csoport szinten 10, egyenként 2 percek van.)

Használható eszközök: tablet, füzet, internet.

3. Térj vissza az eredeti csapatodhoz! A többi anyagrész információinak megszerzése után egy közös megbeszélést kell tartanotok a csoportoddal az összes kiselőadásról. Beszéljétek meg mi volt a közös, amit mindenhol elmondtak, és mi az, amit csak egy-két helyen említettek meg. Ehhez használjátok a saját jegyzeteiteket.

Rendelkezésre álló időkeret: 6 perc

Használható eszközök: tablet, internet, füzet.

4. Egy gyors ismétlés, csoportversennyel egybekötve. Csatlakozáskor az alábbi nickname-t használd: KulsoNeved. Nyisd meg az alábbi linket a tableteden:

<https://kahoot.it/>

Köszönöm szépen az órai munkádat!

Kedves „Magashegység” csapattag!

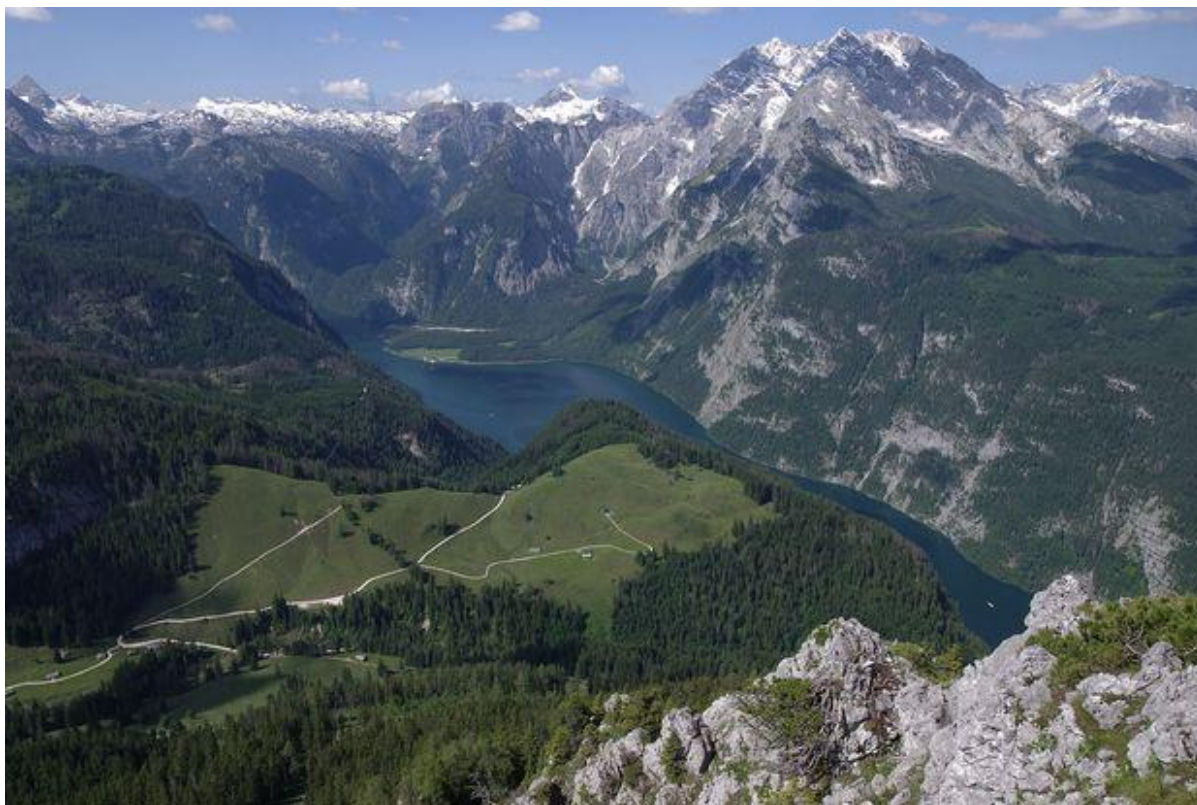
Az alábbiakban láthatod az óra során megoldandó feladatokat időrendi sorrendben. A feladatok megoldása során figyelj oda a többiekre, hiszen mindannyian fontos információt fogtok megosztani egymással! Jegyzetelésre mindegyik feladatrésznél a kézhez kapott tableten, vagy a saját füzetekben van lehetőség. Bármilyen kérdéssel fordulhatsz csoporttársaidhoz, és hozzám. A feladatok megoldására szánt időkeret minden feladatrésznél ki van emelve, és a táblára is ki lesz vetítve.

Jó munkát!

1. A tankönyv 61-ik oldalán lévő szövegrészletet feldolgozva kapcsoljátok össze az alábbi képpel, és keressetek közös pontokat! A tankönyvből a fontos részleteket emeljétek ki, és a tablettbe, vagy a füzetetekbe jegyzeteljétek ki. Igyekeztek minél jobban kiszűrni azokat a dolgokat, amelyek nem feltétlenül fontosak az anyag megértése során. Olyan kis handout-ot állítsatok össze a témátokból, amelyet később körülbelül kettő perc alatt el kell tudni mondanotok a többieknek.

Rendelkezésre álló időkeret: 5 perc.

Használható eszközök: tablet, füzet, internet, tankönyv, <https://www.mindmup.com/>



2. Alakítsatok új csoportokat! Ennek során mindenki egy rövid 2 perces előadást tart a saját anyagrészéből, amelyről jegyzetet kell készítened! A saját összefoglaló anyagod elmondása során figyelj arra, hogy a jegyzetet próbáld meg a kapott képhez társítani, és erre hívd fel az új csoporttársaid figyelmét is. Az új csoportra osztás helyszínekehez van kötve, ehhez kaptátok a színekódokat.

Zöld → A ; Kék → B ; Piros → C ; Sárga → D ; Lila → E

Rendelkezésre álló időkeret: csoportfő x 2 perc (Tehát 5 fős csoport esetén csoport szinten 10, egyenként 2 percek van.)

Használható eszközök: tablet, füzet, internet.

3. Térj vissza az eredeti csapatodhoz! A többi anyagrész információinak megszerzése után egy közös megbeszélést kell tartanotok a csoportoddal az összes kiselőadásról. Beszéljétek meg mi volt a közös, amit mindenhol elmondtak, és mi az, amit csak egy-két helyen említettek meg. Ehhez használjátok a saját jegyzeteiteket.

Rendelkezésre álló időkeret: 6 perc

Használható eszközök: tablet, internet, füzet.

4. Egy gyors ismétlés, csoportversennyel egybekötve. Csatlakozáskor az alábbi nickname-t használd: MagasNeved. Nyisd meg az alábbi linket a tableteden:

<https://kahoot.it/>

Köszönöm szépen az órai munkádat!

Kedves „Vándorló kő” csapattag!

Az alábbiakban láthatod az óra során megoldandó feladatokat időrendi sorrendben. A feladatok megoldása során figyelj oda a többiekre, hiszen mindannyian fontos információt fogtok megosztani egymással! Jegyzetelésre mindegyik feladatrésznél a kézhez kapott tableten, vagy a saját füzetekben van lehetőség. Bármilyen kérdéssel fordulhatsz csoporttársaidhoz, és hozzám. A feladatok megoldására szánt időkeret minden feladatrésznél ki van emelve, és a táblára is ki lesz vetítve.

Jó munkát!

1. Az alábbi szövegrészletet feldolgozva kapcsoljátok össze az alábbi képpel, és keressetek közös pontokat! A fontos részleteket emeljétek ki, és a tabletbe, vagy a füzetetekbe jegyzeteljétek ki. Igyekezzetek minél jobban kiszűrni azokat a dolgokat, amelyek nem feltétlenül fontosak az anyag megértése során. Olyan kis handout-ot állítsatok össze a témátokból, amelyet később körülbelül kettő perc alatt el kell tudni mondanotok a többieknek.

Rendelkezésre álló időkeret: 5 perc.

Használható eszközök: tablet, füzet, internet, tankönyv, szövegrészlet, <https://www.mindmup.com/>



A hatalmas tömegű gleccser a homokszemek mellett képes a nagyobb méretű sziklatömbök környezetükből való kiszakítására és szállítására is. A kőtömb két úton kerülhet a jég fogságába. A gleccser mozgási energiája mozdítja ki helyéről, majd a jégtömeg és a földfelszín határán sodorja maga alatt hosszú időn keresztül. A jégmezőből kiemelkedő csúcsokról omlások útján a gleccser felszínére jut, amely messze szállítja eredeti helyétől.

A vándorkövet a jég akár több száz kilométer távolságba is elszállíthatja. A kőtömb a gleccser olvadási zónájában előbb a jégtömeg belsejébe olvad, majd a gleccser elolvadása után magányos kőtömbként marad hátra. Ennek megfelelően a vándorkövek felszínén jégmarás nyomai látszanak.

2. Alakítsatok új csoportokat! Ennek során mindenki egy rövid 2 perces előadást tart a saját anyagrészéből, amelyről jegyzetet kell készítened! A saját összefoglaló anyagod elmondása során figyelj arra, hogy a jegyzetet próbáld meg a kapott képhez társítani, és erre hívd fel az új csoporttársaid figyelmét is. Az új csoportra osztás helyszínekhez van kötve, ehhez kaptátok a színekódokat.

Zöld → A ; Kék → B ; Piros → C ; Sárga → D ; Lila → E

Rendelkezésre álló időkeret: csoportfő x 2 perc (Tehát 5 fős csoport esetén csoport szinten 10, egyenként 2 percek van.)

Használható eszközök: tablet, füzet, internet.

3. Térj vissza az eredeti csapatodhoz! A többi anyagrész információinak megszerzése után egy közös megbeszélést kell tartanotok a csoportoddal az összes kiselőadásról. Beszéljétek meg mi volt a közös, amit mindenhol elmondtak, és mi az, amit csak egy-két helyen említettek meg. Ehhez használjátok a saját jegyzeteiteket.

Rendelkezésre álló időkeret: 6 perc

Használható eszközök: tablet, internet, füzet.

4. Egy gyors ismétlés, csoportversennyel egybekötve. Csatlakozáskor az alábbi nickname-t használj: VandrolóNeved. Nyisd meg az alábbi linket a tableteden:

<https://kahoot.it/>

Köszönöm szépen az órai munkádat!