



6.1. Online tanártovábbképzési anyagok kidolgozása

Projekttervezési tréning feladatok segédanyagokkal

Összeállította: dr. Makádi Mariann
Budapest, 2019. június

SZÉCHENYI 



MAGYARORSZÁG
KORMÁNYA

Európai Unió
Európai Szociális
Alap



BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

Online együttműködések a földrajztanításban

Út egymáshoz online és offline

2019. május 04-én indul az Online együttműködések a földrajztanításban tanártovábbképzés. A képzés során számos alkalommal teremtünk alkalmat az online és offline találkozásra, közös munkára, tanulásra, fejlődésre.
Tartsanak velünk!

A KALAND NEM ÉR VÉGET! :)

A képzés adminisztratív zárásával (tanúsítvány kiadás stb.) a kaland nem ér véget, épp ellenkezőleg: most kezdődik igazán!

június

ONLINE MUNKA (2)

A második képzési napot is online munka követi, amely lehetővé teszi az elmélyülést és a végző produktumok elkészítését.

május

A KALAND FOLYTATÓDIK

május 18.

A második képzési nap is az alkotásról és a közös tanulásról szól. Sok új online alkalmazást is megismerünk.

ONLINE MUNKA (1)

A két képzési nap között lesznek hátfeladatok, amelyek elősegítik a 2. nap előkészítését, de komoly tervező munkát is elvárnak.

május

INDUL A KALAND!

május 4.

Az első képzési nappal elindul a közös kaland, az offline együttműködések, amelyek majd online folytatódnak.

FELKÉSZÜLÉS

A képzés előtti utolsó héten már konkrét előzetes feladatokat kap, amelyeket kb. 20-30 perc alatt lehet teljesíteni.

május

KÉZDETI ÉRTESÍTÉSEK

A képzés szakmai vezetője és trénera több emailben felkeresi Önt.

április

JELENTKEZÉS

Jelentkezni a felhívásban megadott email címen lehetséges.

tavasz

Előzetes tudás- és attitűdfelmérő kérdőív

Üdvözlöm!

XY vagyok, az Online együttműködések és tartalom-előállítás a földrajztanításban című képzés oktatója. Kérem, válaszaival segítsen, hogy a leginkább megfelelő, testre szabott tartalommal készülhessek a képzésre.

Válaszait előre is köszönöm!

***Kötelező**

1. Az Ön neve:

Saját válasz

2. Az Ön Gmail e-mail címe (csak Gmail címek alkalmasak, mert a képzés során használjuk majd ezeket) *****

Saját válasz

3. Ön... *

- pedagógus?
- intézményvezető?
- pedagógiai asszisztens?
- egyetemi hallgató?
- egyéb:

4. Mely tantárgyakat tanítja jelenleg? *

- földrajz
- történelem
- magyar nyelv és irodalom
- biológia
- fizika
- kémia
- matematika
- egyéb:

5. Mióta tanít a közoktatásban? *

- 1-2 éve
- 3-5 éve
- 5-10 éve
- 10+ éve
- inkább hagyjuk :)
- még nem tanítottam összefüggően
- egyéb:

6. Melyik iskolából érkezik? *

Saját válasz

7. Mennyire érzi magát biztosnak az IKT eszközök oktatási célú használatában? (önértékelés) *

- Szakértő vagyok, tanítottam / tréninget tartottam már a témában.
- Magabiztos használó vagyok, mindig keresem az újdonságokat.

- Nem keresek új megoldásokat, de amely eszközöket megtanultam továbbképzéseken, azokat használom.
- Ritkán használok ilyen eszközöket, így nem is vagyok biztos a használatukban.
- Egyáltalán nem vagyok magabiztos, de az akarok lenni.
- Egyáltalán nem vagyok biztos a használatukban és ez jól is van így.

8. Mennyire kedveli az IKT eszközöket, innovatív oktatási módszereket, hogyan áll ehhez a kérdéshez? *

- Kedvelem ezeket az eszközöket, módszereket, a segítségükkel sokkal jobb órákat tartok.
- Követem az innovációkat, kedvelem az újdonságokat.
- Ritkán követem az innovációkat, de amit megismerek vagy megmutatta valaki, azzal elvagyok.
- Ritkán követem az innovációkat, de nem is szeretném követni azokat, nem szeretem az ilyesmit.
- Ha az IKT szó szerepel egy kérdésben, akármilyen kontextusban, a válaszem: NEM.

9. Készített-e már olyan prezentációt, amelyre igazán büszke volt a bemutatását követően? *

- Igen.
- Nem.

10. Kérem, jelölje meg, hogy milyen mélységű tapasztalatai vannak az alábbi programok, alkalmazások használatával kapcsolatban! *

- Szakértő vagyok.
- Rendszeresen használom.
- Használtam már ilyet.
- Nem használtam még, de ismerem.
- Nem tudom, mi ez.

- A. Microsoft PowerPoint
- B. Prezi (prezi.com)
- C. Google Drive
- D. Google Drive prezentációkészítés
- E. Microsoft PowerPoint
- F. Prezi (prezi.com)
- G. Google Drive
- H. Google Drive prezentációkészítés

11. Mennyire gyakran készít olyan prezentációkat, amelyeket a tanórákon is használ? *

- Minden órán használok prezentációt.
- A legtöbb órához már készítettem prezentációt, de nem mindig viszem magammal / nem mindig használom.
- Készítettem már néhány órához, általában használom is ezeket.
- Nem jellemző, 1-2 órához már töltöttem le prezentációkat (másokét), de alkalomadtán használom csak.
- Soha nem készítettem még.
- Soha nem készítettem még, és nem is akarok.

12. Milyen gyakran használ tabletet vagy okostelefont a mindennapi életében, mennyire profi ezek használatában? *

- Van ilyen eszközöm, használom is, magam telepítek applikációkat stb.
- Van ilyen eszközöm, de csak az alapbeállításokat használom, nincsenek általam telepített alkalmazások a készüléken.
- Van ilyen eszközöm, de könyvnehezéknek használom leginkább.
- Nincs ilyen eszközöm, de ügyesnek érzem magam a használatában.
- Nincs ilyen eszközöm, és nem is vagyok járatos a használatában.
- Nincs ilyen eszközöm és soha nem is lesz.

13. Tud-e hozni okostelefont vagy tabletet a képzésre? *

- Igen, iPhone vagy iPad készüléket
- Igen, Android operációs rendszerű készüléket
- Igen, Windows Phone operációs rendszerű készüléket
- Igen, más operációs rendszerű készüléket
- Nem, sajnos nem.

14. Ha azt mondom: "IKT", mi jut róla eszébe? (3-5 kulcsszó) *

Saját válasz

15. Ha azt mondom: "digitális pedagógia", mi jut róla eszébe? (3-5 kulcsszó) *

Saját válasz

16. Ha azt mondom: "kollaboráció", mi jut róla eszébe? (3-5 kulcsszó) *

Saját válasz

17. Ha azt mondom: "fejlesztő értékelés", mi jut róla eszébe? (3-5 kulcsszó) *

Saját válasz

Köszönöm, hogy kitöltötte a kérdőívet!

A Küldés gombra kattintva elküldheti a válaszait.

Mi ez a képzés?

Ez a továbbképzés ún. **blended** (kombinált) képzési formában valósul meg. Ez azt jelenti, hogy a hallgatók offline és online tanulási folyamatban vesznek részt. A személyes foglalkozásokon (kontakt órákon, offline tanulás, 16 óra) a résztvevők a képzővel együtt dolgoznak, ugyanakkor a két képzési nap között és a kontakt képzés után a hallgatók önálló tanulást igénylő egyéni és kooperatív feladatokat is végeznek online felületen (online tanulás, 14 óra).

A kontakt órákon...

- a hallgatók és a képző azonos helyszínen, személyesen jelen vannak;
- közöttük közvetlen tanulási helyzet teremődik;
- az oktatás tematikai és módszertani ajánlás szerint a képző közvetlen irányításával zajlik;
- a hallgatók aktív részvételükkel segítik a közös tanulásukat.

Az online órákon...

- a résztvevők kötelező és ajánlott szakirodalmat tanulmányoznak, valamint értelmezik, továbbgondolják a kontakt órákon megismerteket;
- az előzmények alapján feladatokat oldanak meg egyénileg, a résztvevők önálló tanulása az elsődleges;
- maguk tervezik meg a tanulási és alkotási folyamatukat;
- online módon tarthatnak kapcsolatot a társaikkal és a képzővel;
- segítséget kérhetnek a képzőtől.

A kontakt órák foglalkozásokat a **képző** vezeti. A konzulens és az képző azonos személy. A **konzulens** az a szakember, akivel ön konzultálhat, szakmai párbeszédet folytathat. Az írásbeli feladatokat Ön a konzulensének küldi meg, aki rövid időn belül értékeli a munkáját, és visszajelez Önnek ugyanazon a felületen, amelyen a kommunikációjuk zajlott. A konzulens véleménye alapján megerősítheti, elmélyítheti, illetve – ha szükséges – korrigálhatja a tudását.

Tanulási tanácsok

A tanulást megkezdése előtt ismerkedjen meg a *Résztvevői kézikönyv* tartalmával! Nézze át a tananyag szerkezetét, felépítését, a kötelező és ajánlott irodalmakat!

Készítsen magának tanulási tervet! Lehetőleg ne térjen el a tervétől! Éljen a konzultáció lehetőségével!

A kurzus sikeres elvégzéséhez érdemes átgondolni a témához kapcsolódó előzetes ismereteit, rendszerezni a tudását, valamint összegyűjteni a tapasztalatait, jó gyakorlatait. Előkészítheti saját intézményéből azokat az írásos dokumentumokat, amelyek a kurzus tematikájához kapcsolhatóak, és szeretné megvitatni a tartalmukat a képzővel, a konzulenssel vagy a hallgatótársaival. A kontakt órákon elhangzottakhoz ebből az előzetes és rendszerezett tudásból és tapasztalatból tehet hozzá, így a tanulási folyamata sokkal eredményesebb lehet.

Belépőcédula

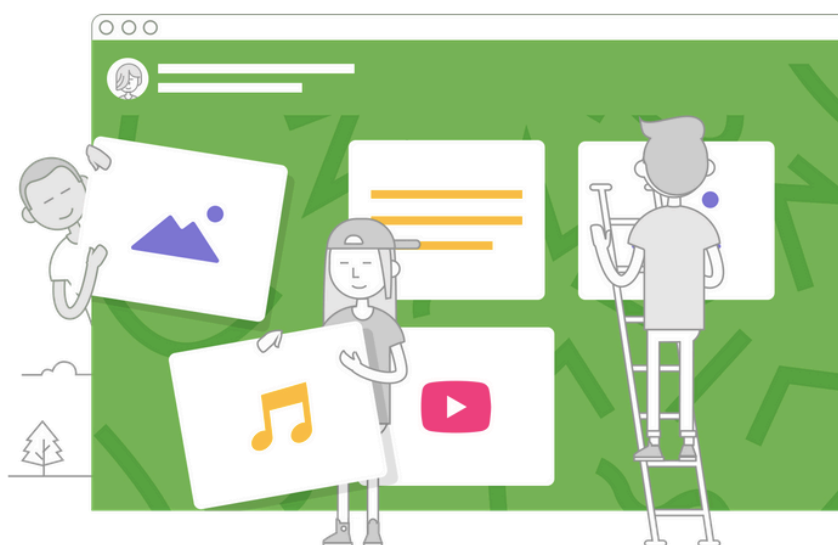
Feladat

Kérjük, adjon hangot saját céljainak!

Ragadjon meg post-iteket és fejtse ki, hogy mit gondol az alábbi kérdésekről!

- Mit vár a továbbképzéstől a saját iskolai lehetőségei szempontjából?
- Mit vár a továbbképzéstől a saját szaktanári szakmódszertani hitvallása szempontjából?
- Mit szeretne elsősorban megérteni/megismerni?
- Miről nem akar hallani?

A post-iteket az oktató segítségével helyezze el! (elhelyezhetők valós post-itek táblán vagy digitálisan a Padlet üzenőfalán.)



Mi a probléma? – Kollektív tudásépítő gyakorlat

A tanulási folyamat sikeréhez általában nem elegendő célokat kitűzni, tudnunk kell azt is, hogy egyáltalán mire szeretnénk választ kapni: azaz mi a probléma?!

Vegyen részt egy közös gyakorlatban a csoporttársaival, amiben különböző problémákat fedeznek fel és kategorizálnak. A felfedezést közös megbeszélés és reflexió követi majd.

A gyakorlat során az alábbi kérdések segíthetik a gondolkodását:

- Mi a probléma a problémában?
- Hogyan, milyen logika mentén kapcsolhatók össze az egyes problémaelemek és problémák?
- Mi dönti el, hogy mi a probléma megközelítésének nézőpontja?

Milyen a jó probléma?

Kell legyen egy általános és több specifikus célja.

Segítő táblázat a probléma értékeléséhez

Nem elfogadható	Fejlesztendő	Jó	Kiváló
- megfogalmazása egyáltalán nem világos; - nem a jelenről szól, az érintettek köre meghatározhatatlan	- nem világos a megfogalmazás, nehezen értelmezhető; - nem a jelenről szól, az érintettek köre szűk, nem jól meghatározható	- jól megfogalmazott, de kiterjedése nem pontosan behatárolható; - a jelen kihívásairól szól, az érintettek köre szűk, nem jól meghatározható	- világos, áttekinthető, jól behatárolható; - a jelen kihívásairól szól és sokakat érint

Feladat (csoportos)

Válasszanak ki tíz, egymással összefüggő problémát a problémalistából! Indokolják, hogy miért azokat választották!

Problémalista a feldolgozáshoz

- Miért megy annyi élelem pocsékba a világban, amikor milliók éheznek?
- Hogyan állítható meg a népesség öregedése?
- Miért születik egyre kevesebb gyerek Európában?
- Miért nem egyenlő a népességnövekedés mértéke a világban?
- Miért árasztják el Európát a menekültek?
- Hogyan terjed az energiaválság?
- A bálnákat vagy a tengereket mentsük meg?
- Melyik hagymát vegyem: a magyart vagy a kínait?
- Miért baj, ha az erdő helyén lakóparkot építenek?
- A vendégmunkások tömeges alkalmazása valóban előnyös az egyes országoknak?
- A globalizáció az emberiség gonosztevője
- Szemétszigetek az óceánban
- Jó vagy rossz az üvegházhatás?
- Miért terjednek lassan a világban az elektromos járművek?
- Miért építenek könnyű szerkezetű faházakat a tajgában?
- Bűnösök-e a transznacionális vállalatok?
- Baj-e, hogy elszakadt a termelés a nyersanyagoktól?
- Elosztható-e ésszerűen a Föld népessége?
- Van-e élet a halál után?
- Mi az élet értelme?
- Hogyan lehetnének türelmesebb?
- Kinek a jogát érvényesíti a jogrendszer?
- Van-e értelme értékelni az iskolai teljesítményeket?
- Miért szép másnak az, ami nekem ronda?
- Mi lenne, ha egyszer csak hirtelen megállna az idő?
- Meddig növelhető még a fogyasztás?
- Ki a főnök?
- Hogy lehet egy országnak nagy adóssága, miközben az egyik fő hitelező?
- Meddig öregedhet a népesség?
- Hogyan terjed a "minimális teljesítmény" járvány?
- Szükség van-e a transznacionális cégekre?

- Miért terjed nagyon lassan a problémaközpontúság a magyar oktatási rendszerben?
- Miért nem szeretik a tantárgyi integrációt a magyar iskolák?
- Mi veszélyezteti a földi népesség jövőjét?
- Mi szükségünk van az ünnepekre?
- Tényleg szaporodnak a természeti katasztrófák a világban?
- Jobb lesz-e az emberiségnek a Marson?
- Mire tanít az iskola?
- Miért nem ismeri fel a magyar társadalom a földrajz tantárgy jelentőségét?
- Hogyan veszítik el a gyerekek a téri tájékozódási képességüket a folyamatos hálózaton lógással?
- Miként tesz magányossá a közösségi kommunikáció?
- Hogyan szennyezi a környezetet a kommunikáció?
- Miért nem hír a médiumokban a szép, a jó, az értékes?
- Mit együnk, hogy jól legyünk?
- Miért fekete másoknak az, ami nekem fehér?
- Nem akarok soha többé tanulni!

Feladat (csoportos)

Válasszanak ki egy problémát, és azt járják körül alaposan!

Mutassák be a többi csoportnak a probléma lényegét!

Tanácsok a probléma-megválaszolás beszámolójához

- Fogalmazzák meg egyértelműen a kiinduló problémát!
- Fogalmazzák meg egyértelműen a problémára adott választ!
- Mutassák be a teljes folyamatot! Térjenek ki a számba vett lehetőségekre és azokra a nehézségekre, amelyekkel szembe találták magukat a megoldás során!
- Adjanak meggyőző érveket álláspontuk alátámasztására!
- Mutassák be, mit nem tudtak megoldani! Ha az okát is tudják, mondják el!
- Emeljék ki, hogy mit tanultak, milyen tanulságai voltak a problémamegoldásnak!

Kollaboratív nyomozás

Vegyetek részt egy közösségi nyomozásban a telefonjaik és a QR-kód olvasó alkalmazás segítségével!

A nyomozás során az alábbi szabályokat tartsák szem előtt:

1. mindenkinek 1-2 db QR kódja van, amelyet nem adhat oda más résztvevő kezébe;
2. bármilyen eszköz használható ebben a teremben;
3. ha úgy érzi a közösség, hogy mind a hat választ megtalálta, akkor tarthatunk szünetet, ekkor megáll az óra, de csak annyit fogok visszajelezni, hogy hány helyes válasz van; azt, hogy melyik a helyes, azt nem.

A nyomozás során az alábbi kérdésekre kell megtalálniuk a választ:

- Ki az áldozat?
- Ki követte el a gyilkosságot?
- Mikor történt a gyilkosság?
- Hol történt a gyilkosság?
- Mi volt a gyilkos fegyver?
- Miért (mi volt az indíték)?

Kellemes nyomozást kívánunk!

Gyilkosvadászat

Titokról van szó. Milyen alapszabályokat állít föl a csoport? Az események sűrűsödnek....

Hogyan?

Ez a gyakorlat a „Törött darabok” változata. Pontosan ugyanazokat az utasításokat és szabályokat követi. Fejtsük ki az csoportnak, hogy gyilkosság történt, és az ő feladatuk a rejtély megoldása. Az alábbi kérdésre tizenöt percen belül választ kell adniuk (az időtartamot a csoporthoz igazítsuk):

1. Kit öltek meg?
2. Ki követte el a gyilkosságot?
3. Mikor?
4. Hol?
5. Milyen fegyverrel?
6. Miért?

A csoport nagy körben helyet foglal, és minden résztvevő kap egy nyomkártyát (QR-kóddal). Magyarázzuk el a szabályokat: „Mindenkinek meg kell őrizni a kártyáját – nem adhatjátok vagy mutathatjátok meg másnak; a csoportból csak egyvalaki írhat; senki sem hagyhatja el a helyét. Amikor úgy vélitek, hogy csoportszinten megvan mind a hat válasz, szóljatok, és én megmondom, hogy hány válasz igaz, és mennyi a hamis, de azt nem, hogy melyik igaz, és melyik a hamis. Ha nem fejtitek meg a válaszokat tizenöt percen belül, én győzök.” Ettől a ponttól kezdve a tréner nem avatkozik be, bármilyen rosszul játszik is a csoport, hacsak nem készül kitörni erőszak. A tréner kizárólag időmérőként szerepel, és félidőben emlékeztetni a résztvevőket.

Íme a harminc nyom, amelyeket a kártyákon feltüntettünk.

Ha szükséges, találjunk ki még több nyomot. Gondoljuk meg, ne kérjük-e föl csoport egy vagy két tagját, hogy legyenek „Megfigyelők”. A megfigyelők feladata az, hogy észrevegyék és visszajelezzék

a csoportnak a segítő és hátráltató viselkedést a gyakorlat közben. Akár alkalmazunk megfigyelőket, akár nem, a „Gyilkosvadászat” célja az, hogy a csoport viselkedéséről szóló megbeszéléshez, majd az alapszabályok lefektetéséhez vezessen.

A munkás már évek óta a cégnél dolgozott, és teljesen igazmondónak és megbízhatónak ismerték.	A munkás elmondta, hogy gyakran látta Bálint nővérét Balogh Andrással sétálni.
Bálint tönkretette Sóvári úr üzletét azzal, hogy valamennyi ügyfelének hazudott.	A munkás elmondta a rendőrségnek, hogy 23:50-kor Bálintot épségben látta.
Bálint nővére a gyilkosság után eltűnt.	A munkás látta, hogy Bálint nővére 23:30-kor bemegy Balogh András házába.
Egyértelmű volt, hogy Bálint holttestét jó messzire elvonszolták.	Szabó Klára abban az iskolában dolgozott, ahol Balogh András is.
Bálint vérért megtalálták Balogh András kocsiján.	Amikor megtalálták Bálint holttestét, a lábán golyó általi lyuk, a hátán késsel szúrt seb volt.
Balogh András volt feleségét rendkívül féltékeny nőnek tartották.	Sóvári úr eltűnt a gyilkosság után.
Szabó Klára gyakran követte Bálintot.	Bálint holttestét egy parkban találták meg.
A rendőrség képtelen volt megtalálni Balogh Andrást a gyilkosság után.	A munkás látta, amint Bálint 00:25-kor bemegy Balogh András házába.
Sóvári úr megfenyegette Bálintot, hogy meg fogja ölni.	Balogh András tanár volt, aki nagyon szerette a szabadban űzött sportokat.
Amikor a munkás röviddel éjfél után látta Bálintot, Bálint vérzett, de nem tűnt komoly sérültnek.	Sóvári úr a háztömbben éjfélkor rálőtt egy „behatolóra”.
A rendőrorvos szerint Bálint egy órája volt halott, amikor a holttestet megtalálták.	Szabó Klára kertjében találtak egy kést Balogh András ujjlenyomataival.
Bálint holttestét hajnali 1:30-kor találták meg.	A helyi közösségben Sóvári urat vidám, kedves emberként ismerték.
A Bálint lábából kivett golyó Sóvári úr pisztolyából származott.	A munkás azt mondta, hogy senki sem hagyta el Balogh András házat 00:25 és 00:45 között.

Bálint erősen vallásos volt.	Bálint vérnyomait megtalálták a Sóvári úr lakása előtti szőnyegen.
------------------------------	--

A válaszok

1. Áldozat: Bálint
2. Gyilkos: Balogh András
3. Mikor: 00:30-kor
4. Hol: Balogh András házában
5. Fegyver: kés
6. Miért: úgy tűnik, mintha Bálint beavatkozott volna a nővére és Balogh András közötti viszonyba. Feltehetően azért végeztek vele, hogy zavartalanul élhessenek. (Ez a kérdés, jellegénél fogva, nem válaszolható meg olyan biztonsággal, mint a többi.)

Alkalmazás

Ez a gyakorlat annak klasszikus módszere, hogy a résztvevők megtanulják az alapszabályok és eljárások meghatározásának szükségességét.

Miről szól egy digitális pedagógiai projekt?

Miről szól a digitális pedagógiai projekt?

A Digitális Témahéten projektjei minimum 5, maximum 25 tanítási órának megfelelő időkeretben valósulnak meg legalább egy tanulócsoport bevonásával, ajánlottan több pedagógus és tantárgy együttműködésével.

A projekt jellemzői:

- a digitális kompetencia és XXI. századi készségek fejlesztését szolgálják;
- tartalmi szempontból illeszkednek a tantervi követelményekhez;
- az IKT eszközök korszerű és hatékony alkalmazásával valósulnak meg az időkeret legalább felében;
- tematikájuk több tantárgy bevonását teszi lehetővé;
- a projektben a tanulók egymással együttműködve dolgoznak;
- konkrét, megosztható eredményük van.

A Digitális Témahéten megvalósuló projektek pedagógiai elemei:

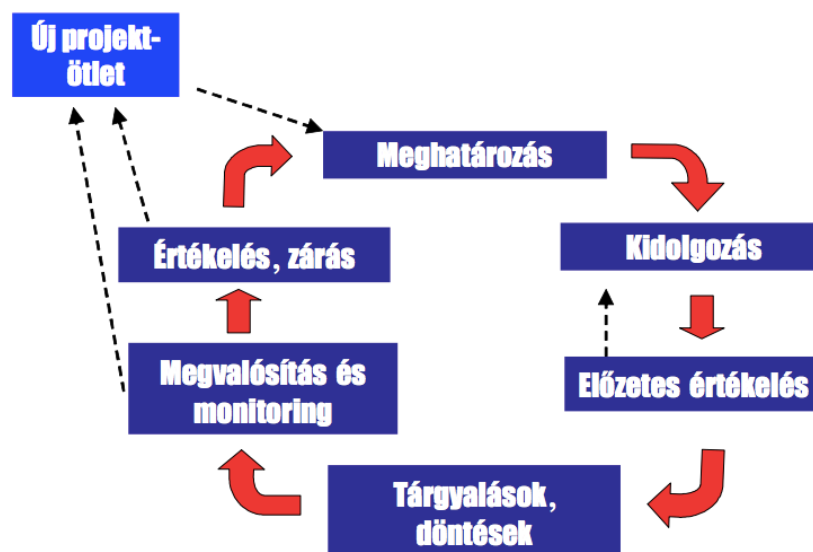
- pedagógiai célok és követelmények a tanév adott szakaszához illeszkedve;
- IKT eszközökkel végzett tevékenységek és feladatok, a projekt mérföldkövei (köztes eredmények, produktumok);
- folyamatos értékelés a projekt során;
- differenciálási lehetőségek (tanulási nehézségekkel küzdő tanulók, tehetséggondozás);
- a projekt eredményei, produktumai (azok közzététele, bemutatása).



A projektháromszög



A projektciklus felépítése



Projektterv sablon

1. Projektterv segédanyag

Szerzőre vonatkozó információk	
Név	
Tanított szak(ok)	
Intézmény	
Valami váratlan	

...

Projektre vonatkozó információk – Áttekintés
A projekt címe <i>A projekt pontos címe. A cím tükrözze a tartalmat, de lehet frappáns, kreatív, érdeklődést felkeltő cím.</i>
A projekt témája <i>A projekt témájának rövid kifejtése, összefoglalója (legfeljebb 4-5 mondat). A téma kifejtése kitér a téma kontextusára is, azaz utalást tartalmaz arra vonatkozóan, hogy mi volt az előző téma (mire épül a mostani projekt) és mi(k) a következő téma(k).</i>
Évfolyam <i>Évfolyam megnevezése, amelyre a projekt készül. A foglalkozásterv készülhet bármely korosztályra (1–12. évfolyam) vagy speciális tantervű osztályok, csoportok számára is. A projekt természetesen tartalmazhat iskolán kívüli tevékenységeket is (ezek olyan tevékenységek, amelyek az iskola falain kívül történnek).</i>
Időigény <i>A projekt tervezett időkerete</i>
Projektre vonatkozó információk – Célok és kontextus
Tanulási eredmények és pedagógiai célok <i>Mi lesz a projekt tanulási eredménye? Hová fognak eljutni a tanulók? Mit fognak megtanulni? Mik a projekt pedagógiai céljai? A célrendszer több szinten (átfogó, specifikus célok) is megfogalmazhatja. Legalább 4-6 mondatban fejtse ki ezt a részt!</i> <i>Segítség:</i> • Az átfogó cél valamilyen magasztos, morális vagy magasabb rendű cél, amely egy-egy tanóra alatt általában nem is érhető el. • A (specifikus) pedagógiai célok a tanóra során elérhetőek. Specifikus cél például, hogy a tanulók gyakorlatokon keresztül alkalmazzák a másodfokú egyenlet megoldóképletét vagy hogy idegen nyelvi készségeik (különösen az önálló szövegalkotás terén) gyakorlatok során fejlődjenek. • A tanulási eredmények azok a kézzelfogható vagy a pedagógiai folyamat során kitűzött eredmények, amelyeket a tanulók el fognak érni (a birtokukba kerül) a tanóra vagy a pedagógiai folyamat végén. <i>Segítő mondatkezdemenyek:</i> • A projekt átfogó célja, hogy a tanulók... • A projekt specifikus pedagógiai céljai közé tartozik, hogy a tanulók...

<i>Segítség a tanulási eredmények megfogalmazásához</i> • A tanulók képessé válnak arra, hogy... • A tanulók megismerik és megtanulják azt, hogy... • A tanulók jártasságot szereznek abban, hogy...
Problémák és valós kontextus <i>Milyen valós, a való életből vett problémára reagál a projekt? Milyen problémát, részproblémát érint, tár fel vagy kíván megoldani? Minden projektnek, tanórának, kurzusnak kötődnie kell a valós kontextushoz. A valós kontextus közel hozza a tanulóhoz a projekt témáját és segít nekik könnyebben elsajátítani és megérteni a tanultakat. A projekt – még ha igen elvont témát is dolgoz fel – szükséges, hogy kapcsolódjon a tanulók mindennapi életéhez. Ebben a részben azt fejtse ki (legalább 3-4 mondatban), hogy mi ez a valós kontextus és mi a probléma, amelyre a projekt fókuszál. Nem feltétel, hogy több vagy többféle problémára is reflektáljon a projekt, de a szerzők fejthetnek ki több vagy többféle problémát.</i>
Műveltségi terület <i>A Nemzeti alaptanterv (Nat) műveltségi terület pontos megnevezése Vegye figyelembe, hogy egy projekt akár többféle műveltségi terület követelményeit is érintheti.</i>
Tantárgy <i>A tantárgy kerettantervek szerinti pontos megnevezése. Vegye figyelembe, hogy egy projekt akár többféle kerettanterv követelményeit is érintheti.</i>
Tantervi követelmények és célok <i>Itt szükséges megadni a projekt tantervi háttérét. Kérem, alkalmazza a Nemzeti alaptanterv (Nat) és a kerettantervek vonatkozó tantervi követelményeit is. A követelményeket bemásolhatja a hivatalos tantervi szövegekből, de ahhoz rövid, 2-3 mondatos annotáció fűzése is szükséges.</i> Nemzeti alaptanterv Kerettanterv(ek)
Projektre vonatkozó információk – Résztevők bevonása
Módszertani leírás <i>Jellemezze és írja le, mikor mi történik a projektben. Mi történik az első órán, az első órarészletben.</i> <i>Milyen módszertani megoldásokat alkalmaz a tanítási-tanulási folyamat facilitálására? Miért ezeket a módszereket választotta. Minden alkalmazott módszert jellemezzen és indokolja meg a választását.</i> <i>Ide építse be a közösségi tartalmakkal és forrásokkal kapcsolatos tapasztalatait is.</i>
Az együttműködést támogató eszközök <i>Jellemezze az együttműködést támogató eszközöket, legyenek ezek online vagy offline eszközök. Fejtse ki, hogy ezek hogyan és miért ösztönzik a tanulókat az együttműködésre és a kollaborációra.</i>
Tanulói produktum

Jellemezze a készítendő tanulói produktumot: milyen produktum ez, mire használják majd a tanulók és hogyan készítik el!

Projektre vonatkozó információk – Értékelés

Értékelési eszközök – fejlesztő értékelés

Mely értékelési eszközöket, fejlesztő értékelési eszközöket kívánja használni a foglalkozása során? Itt részletezze az értékelési eszközöket és azok célját, alkalmazási formáit!

Minden felhasznált értékelési eszközt fejtsen ki, miért alkalmazza, mikor és hogyan!

Projektre vonatkozó információk – Technológiai integráció

Technológiai integráció célja és módszerei

*Mely IKT eszközöket, online alkalmazásokat kívánja beépíteni a foglalkozásába? Indokolja meg, hogy miért éppen ezeket, vagyis fogalmazza meg: mi a **célja** a technológia foglalkozásba integrálásának. Fejtse ki, hogy hogyan, azaz milyen **módszerrel** kívánja alkalmazni az adott IKT eszközt, online alkalmazást vagy mobil applikációt? Kérem, nevezze meg az IKT eszközöket, az online alkalmazások esetében pedig az **URL címeket** is helyezze ide!*

Ötleteket meríthet online alkalmazásokra [ebben a dokumentumban](#).

A technológiai integráció mértékének értékeléséhez [ezt a segítő táblázatot](#) is használhatja.

Projektre vonatkozó információk – Felhasznált források

Felhasznált források

Itt sorolja fel, mely forrásokat használta fel a foglalkozása előkészítéséhez (pl. tankönyv, munkafüzet, feladat és szöveggyűjtemény, digitális tananyag, online források, szakirodalom stb.)!

Mellékletek – Portfólielemek

Mellékletek felsorolása

Itt sorolja fel, hogy milyen mellékleteket, feladatlapokat, értékelési eszközöket készít el a projektportfóliójában!

A mellékleteket csatolnia is kell a portfólióhoz és le kell adnia a képzés vezetőinek.

Feladat

Állapítsák meg, hogy a hírek álhírek vagy nem, igazak vagy hamisak!

Hírgyűjtemény forráskritikához

1. Hegyet akarnak építeni

Egészen elképesztő tervvel álltak elő az Egyesült Arab Emírátságokban, hogy csökkentsék a szárazságot a régióban. Persze ha azt nézzük, hogy a tengert már teledobálták mesterséges szigetekkel, és a világ legmagasabb épülete is náluk található, nincs abban semmi meglepő, hogy EGY EGÉSZ HEGYET FEL AKARNAK ÉPÍTENI.

Azt már az általános iskolában megtanulta mindenki, hogy a hegyek segítik a csapadékképződést, az viszont már egyetemi kutatások tárgya, hogy vajon mi lenne a kimondottan esőcsinálásra tervezett földrajzi formáció (ha egyáltalán nevezhetjük annak) ideális magassága. A munkát Roelof Bruintjes vezeti, az Egyesült Államok Nemzeti Légkörkutató Központjának (NCAR) munkatársa. Első lépésként nyárra elkészítenek egy jelentést az ideális esőgyártó hegyről. A kőolajkitermelésben meggazdagodott Egyesült Arab Emírátságban csupán 5,7 milliméter a havi átlagcsapadék. De van ott más probléma is: BŐDÜLETESEN SOK VIZET PAZAROLNAK EL.

Az Egyesült Arab Emírségek lakosai fejenként 250–550 liter vizet használnak el naponta, szemben a nemzetközi 170-300 literes átlaggal. Eközben az energiahasználatuk is az eget veri, napi 20-30 kilowattórával, miközben a világátlag 15 kWh. Könnyen lehet, hogy a vízhiányt inkább ebből az irányból lenne érdemes megközelíteni, nem egy újabb megalomán (és rendkívül energiaigényes) építkezéssel.

https://index.hu/tech/2016/05/06/hegyet_epitenenek_hogy_tobb_eso_essen/

2. Készpénzmentesítés

A skandináv országok állnak a legközelebb ahhoz, hogy teljesen készpénzmentessé tegyék a gazdaságukat, ami a gyakorlatban kb. 70-30 százalékos arányt jelent az elektronikus tranzakciók javára. Ez többek között annak köszönhető, hogy a helyi bankok egy azonnali elszámolással működő mobilfizetési rendszert vezettek be (Swish Svédországban, Vipps Norvégiában, MobilePay Dániában).

Az egyik ilyen mobilfizetési megoldás technológiai szállítójának vezérével, az Aukát vezető Daniel Döderleinnal készített interjúnkat itt olvashatja.

Most a skandináv bankok egy újabb fontos lépést tehetnek a készpénzmentes gazdaság felé: nemzetközi mobilfizetési rendszert építenek. A négy országban (Dánia, Svédország, Norvégia, Finnország) élő 27 millió emberre utalva P27 névre keresztelt programban az újdonság a nemzetköziségben keresendő, ugyanis míg belföldi fizetéseknél működnek már ilyen rendszerek, addig nemzetközi szinten kevés mobilfizetési ökoszisztéma létezik. A kártyás mobilfizetési megoldások ilyenek, de ezek hátránya, hogy nem azonnali elszámolással működnek és érintéses kártyás infrastruktúrára van szükség az elfogadásukhoz.

A projektben részt vevő bankok bíznak abban, hogy az általuk tervezett rendszert akár európai többi országára is kibővíthetik a későbbiekben. Jelenleg beszállítókkal tárgyalnak a rendszerről, az első tranzakciókat 2019-ben hajthatják végre majd az ügyfelek.

<https://forum.portfolio.hu/topics/ez-is-europa/23837?limit=40>

3. Nem kacsza: tényleg adunk kölcsön 16 milliárdot tanulmányokra Nigériának

A nigériai kormány az ország árvízgondjain javítana az összegből készülő elemzések segítségével, de a Külügyminisztérium szerint magyar cégek is jól járhatnak vele. – írja a [HVG.hu](http://hvg.hu)

Az itt élő nigériaiak viszont korrupciótól tartanak – kivételesen nem magyartól, hanem nigériaitól – és ellenzik.

Nem kacsza vagy szándékos dezinformáció, hanem nagyon is valós lehetőség, hogy a magyar kormány 54 millió eurós – 16,5 milliárd forintos – kölcsönt nyújtson Nigériának egy árvízvédelmi témájú tervtanulmány elkészítésére. A hír, ami a hét elején a Magyarországon élő Nigériaiak Egyesületének tiltakozó levele nyomán terjedt a nagyobb lapok szerkesztőségében, annyira abszurdnak tűnt, hogy elsőre fake news-nak vagy félreértésnek hittük, ezért nem is írtuk meg.

Az ügyet még furcsább tette, hogy az egyesület levele a nigériai vízügyi miniszter videóbejelentésének kíséretében járt körbe, márpedig a 2 perces Youtube-felvételen Szulejman Adamu tényként jelenti be a piacinál kedvezőbb kamatú kölcsönt, és nem tűnt úgy, mintha utólag manipulálták vagy vágták volna össze a beszédet. De miért beszél 54 millió euróról? Biztos forintot akart mondani – találgattunk a rovatban, miután még a jegybanki alapítványok tevékenységén és sokmilliárdos Századvég-megbízásokon edződött kollégáinknak is hihetetlennek tűnt, hogy 16,5 milliárdot költsenek egy tanulmányra.

A hírt csütörtökön azonban meglepetésünkre nem cáfolta, hanem gyakorlatilag elismerte a Külügyminisztérium. Igaz, hivatalos döntés, mint mondták, még nem született róla. A tárca sajtóosztálya a hvg.hu-nak küldött válaszában azt írta: néhány hónapja a nigériai vízügyi hatóságok kérték a magyar kormány segítségét, hogy megoldást találjanak a Niger folyó rendszeresen visszatérő árvízproblémáira.

Bár a Niger folyó nigériai szakaszán eddig is zajlottak kotrási munkálatok, Abudja szerint ezek nem jelentenek állandó megoldást a rendszeresen visszatérő árvizekre. „A nigériai hatóság egy állandó, fenntartható fejlődést biztosító, komplex vízgazdálkodási és folyószabályozási megoldást keres, melyet egy kötött segélyhitel program keretében magyar és nigériai vízügyi mérnökök szaktudásának felhasználásával valósíthatnak meg” – írta válaszában a minisztérium, hangsúlyozva, hogy az általunk elsőre tévedésnek hitt 54 millió euróból nem egyetlen tanulmány készül el, hanem egy szabályozási terv (master plan), és egy hozzá kapcsolódó átfogó megvalósíthatósági tanulmány (feasibility study).

A segélyhitel pontos összegéről és formájáról még csak tárgyalások zajlanak Nigériával, a kormány még nem tárgyalta az ügyet – írta a továbbiakban a minisztérium. A tárca egy hivatalosan megszólalni nem kívánó, ezért neve mellőzését kérő illetékese a hvg.hu-nak azt mondta: a hitelkondíciók kialakítása csak az utolsó lépés lesz a folyamatban, a megállapodás leghangsúlyosabb pontjaként a kormány azt szeretné elérni, hogy nemcsak a hatástanulmányok elkészítésében, de az árvízvédelmi rendszer későbbi, gyakorlati megvalósításában is magyar cégek kapjanak szerepet,

vagyis tulajdonképpen egy magyar beruházást hitelezne meg az állam. Ezt azonban – mint mondta – nem olyan egyszerű átvinni, mert a nigériai kormány értelemszerűen az ottani vállalkozásokat hozná helyzetbe.

Hogy a 180 millió lakosú Nigéria miért éppen az alig tízmilliós Magyarországot kereste meg a problémával, a minisztériumi munkatárs azt mondta: *mert Magyarország vízügyipari nagyhatalomnak számít külföldön*. Ennek valóság alapját egy hasonló cikk keretei között nehéz lenne alátámasztani vagy cáfolni, egy rövid kereséssel arról mindenestre találtunk hírt, a tavalyi budapesti víz világtalálkozó idején a Nemzeti Közzolgálati Egyetem vízügyi szaktanácsadásról és képzésekről szóló együttműködési megállapodást írt alá a nigériai vízgazdálkodási minisztériummal. A külügyminisztérium munkatársa szerint Magyarországon egyébként több nagy vállalat – köztük akár a Fővárosi Vízművek vagy a magyar vízügyi gazdasági társaságokat összefogó Magyar Vízipari Klaszter is részt vehetne a folyamatban. A tanulmány elkészítéséhez például részletes hidrológiai és meteorológiai adatgyűjtés is szükséges az érintett területen, fel kell mérni a folyó menti terület földrajzi-geológiai tulajdonságait, felmérést kell készíteni a jelenleg meglévő létesítményekről – ezt mind végezhetnék magyar szakemberek, ahogy a későbbi mérnöki, térképészeti, illetve víztározással és vízhasznosítással összefüggő feladatokat is. Ha megállapodás létrejön Nigériával, akkor a program megvalósítása és a segélyhitel kifizetése az Eximbankon keresztül zajlik majd a minisztériumi válasz szerint, de az állami bank közvetlenül a projektet megvalósító exportőrnek fizeti ki a szerződés szerinti összeget.

A Magyarországon élő nigériaiak ugyanakkor ellenzik a projektet: egyesületük a hét eleji, Orbán Viktor miniszterelnöknek és Áder János köztársasági elnöknek is eljuttatott tiltakozó levél mellett csütörtök délelőtt tiltakozó vonulást is tartott Wesselényi utcai irodájuktól a parlamentig, hogy felhívják a magyar kormány figyelmét: ne adjon – legalábbis ne ilyen célra – ekkora kölcsönt Nigériának. Persze az árvízgondok megoldását az egyesület is szeretné, csak hogy attól félnek, hogy a korrupcióval nagyon durván sújtott országban a pénz magánzsebekben landol a kitűzött célok helyett. Az országban élőknek meglátásuk szerint nap, mint nap sokkal húsba vágóbb problémákkal kell megküzdeniük, minthogy egy ennyi pénzt költsenek – hitelből – egy ilyen tanulmányra. A pénzt sokkal inkább például annak megoldására kellene költeni szerintük, hogy egész Nigériában legyen megbízható áramellátás – ez a 180 millió nyugat-afrikai ország nagy részén ma nincs így –, vagy, hogy megfelelő minőségű és mennyiségű élelemhez jussanak az emberek, ami szintén nem mondható el.

Az egyesület – talán abban bízva, hogy a kormány érzékeny pontjára tapint – tiltakozó levelében hivatkozik az ENSZ friss menekültügyi statisztikáira is, amelyek szerint 2017 óta Nigériából érkezik Európába a legtöbb, 14,8 százaléknyi menekült. Ha pedig az ország értelmes célok: például kórházak, iskolák építése vagy a terrorizmus elleni küzdelem helyett felesleges hitelekre és tanulmányokra szórja el a pénzt, attól csak a korrupció (és a szegénység) nő tovább az országban, és még többen indulhatnak Európába – potenciálisan Magyarországra is.

4. A Földnek három déli sarka van

2014.09.01. 11:55

A Déli-sark az a pont, ahol a Föld forgástengelye átüti az Antarktisz felszínét, ide mutat az iránytű déli pólusa, ezt mindenki tudja. Ahogy az az “ezt mindenki tudja” típusú dolgoknál lenni szokott, a valóság kicsit bonyolultabb ennél, több különböző Déli-sark is van, és mind folyamatosan mozog.

Először is van a földrajzi Déli-sark, ahol a forgástengely találkozik a Föld felszínével. Ezt érte el anno elsőként Amundsen, ide építették az Amundsen-Scott kutatóbázist, és itt van egy cölöp a jégbe kalapálva, jelezve a pontos pozíciót. Azonban az Antarktisz jégsapkája folyamatos mozgásban van, évente 10-11 métert csúszik el, ráadásul a forgástengely sem állandó, néhány métert ingadozik évente. Így a cölöpöt folyton át kell helyezni, ezt a kutatóbázison élő tudósok mindig Újév napján teszik meg.

A mágneses Déli-sark, vagy más néven déli pólus, ahová az iránytű mutat, innen több mint ezer kilométerre van, a föld forgástengelye ugyanis nem egyezik meg a mágneses tengellyel, 11 fokok szöget zár be egymással a két vonal. A déli pólust nem jelzi semmi, ugyanis kint van a tengeren, onnan lehet észrevenni, hogy itt az iránytű tanácstalanul forog csak. Ez a pont is mozog, követve a Föld mágneses terének változását, amit pedig a bolygó folyékony fémből álló magjának mozgása okoz.

Végül ott az úgynevezett Elérhetetlenség Sarka, aminek azt a pontot nevezik az Antarktiszon, ami a legmesszebb van a parttól minden irányban. Éppen ezért nehezebb is elérni, mint az igazi Déli-sarkot, csak 1958-ban sikerül eljutnia ide az első expedíciónak. Szovjetek voltak, építettek is ide egy ideiglenes meteorológiai állomást, amit aztán elbontottak, egy életnagyságú Lenin-szobrot hagytak csak a helyszínen. Gépek segítségével nélkül, kizárólag emberi erővel csak 2006-ben sikerült meghódítani ezt a pontot egy kanadai-brit expedíciónak. És mivel az Antarktisz partjainál folyamatosan nőnek a gleccserek, szakadnak le a jéghegyek, a partvonal örökösen változik, így az elérhetetlenség pontjának is állandóan változnak a pontos koordinátái.

https://index.hu/tudomany/til/2014/09/01/a_foldnek_harom_deli-sarka_van/

5. Káprázatos tájat rejt az Antarktisz jege

MTI, 2011.06.06. 12:00

Radarfelvételek arról tanúskodnak, hogy a kelet-antarktiszi jégpáncél alatt a Föld legnagyobb fjordjai vannak. A [Texasi Egyetem kutatói](#) három antarktiszi nyáron át vizsgálták az [ICECAP-projekt keretein belül](#) a jeges kontinens keleti részét egy átalakított 1942 DC-3 repülőgépről. Az Auróra-medencére többek közt azért esett a választás, mert a kelet-antarktiszi jégpáncél gyenge pontja lehet. A tengerszint alatt terül el, tehát a jégborítás csökkenésével tengervíz juthat be a belsejébe, így a jégpáncél egyes részei összeomolhatnak.

Korábbi vizsgálatokból kiderült, hogy a kelet-antarktiszi jégpáncél kiterjedése régen erősen ingadozott. Egészen 14 millió évvel ezelőttig a jég olyan nagy mértékben hízott és zsugorodott, hogy a tengerszint 60 méteres ingadozását váltotta ki világszerte. Azóta már nem ilyen szeszélyes, de 16 méteres ingadozásokat így is okozott. Bár arra egyelőre nem utal semmiféle jel, hogy az elkövetkező száz évben erősen változna a jégpáncél, de kismértékű módosulások is komoly következménnyel járhatnak - írják a kutatók. Aggasztó például a jégpáncél szélén lévő gleccserek közelmúltban megfigyelt zsugorodása.

Az úgynevezett Icecap-projekt keretén belül elvégzett radarvizsgálatok kimutatták, hogy a rejtett tájat ismételt jégmozgások csiszolhatták mai formájára.

https://index.hu/tudomany/2011/06/06/kaprazatos_tajat_rejt_az_antarktisz_jege/

6. 10 millióan halnak meg idén rákban

Egyre többen. Minden 8. férfi és 11. nő halálát rák okozza. – írja a 444.hu

Az Egészségügyi Világszervezet (WHO) friss jelentése szerint csak az idei naptári évben tízmillió ember halálát okozza majd a rák, a betegség halálos áldozatainak száma a javuló megelőzés és a korai diagnosztizálás ellenére is tovább emelkedik.

A WHO szárnyai alatt működő Nemzetközi Rákkutatási Hivatal (IARC) által publikált jelentés szerint az év végére 18,1 millió új rákos esetet vetítenek előre, a becsléseik alapján pedig a daganatos betegek közül 9,6 millió ember hal meg. Idén minden 8. férfi és 11. nő halálát rák okozza. A szám egyre csak nő: hat éve, amikor legutóbbi jelentését kiadta, a 2012-es évre az IARC 14 millió új rákos esetet és 8,2 millió halálesetet jelzett.

Az IARC szerint a jelenlegi rákstatistikákon alapuló modellek 2040-re évente 29 millió új rákos esetet jósolnak.

Az elhalálozások száma a népesség növekedésével és elöregedésével együtt növekszik, és ebben az is szerepet játszik, hogy a fejlődő országok lakói felveszik azt az egészségtelen, magas kockázatú életstílust – kevés testmozgás, elhízás -, amelyet általában a gazdagabb országokhoz kötnek – írja a jelentés. A jelentés természetesen a megelőzés fontosságát hangsúlyozza, különös tekintettel a dohányzás elhagyására, az egészséges táplálkozásra és a testmozgásra. A kutatók szilárdan állítják, hogy ma **minden ötödik férfi és minden hatodik nő élete során rákos lesz, a betegség a 21. században pedig a vezető halálökká válik.** Az új rákos betegek fele Ázsiában él és ott következik be az ebből adódó halálesetek több mint fele is, viszont Európában diagnosztizálják az összes új rákos beteg 23,4 százalékát, és a kontinensen következik be a globális rákos halálesetek 20,3 százaléka, holott a világ népességének mindössze 9 százaléka él ott. A daganatos betegségek között továbbra is a leggyilkosabb a tüdőrák, amely 1,8 millió halálesethez vezet világszerte, a nők körében aggasztóan nő az aránya: világszerte 28 országban, köztük Dániában, Hollandiában, Kínában és Új-Zélandon a nőknél a vezető női daganatos halálok. Összességében a nőknél a mellrák okozza a rákos halálozások 15 százalékát, a tüdőrák a 13,8 százalékát, a vastagbélrák pedig a 9,5 százalékát.

7. Hagyományok és fenntarthatóság – az európai halászat jövője

28-04-2014 – 10:27

Minden alkalommal, amikor Stephen McHale egy petéssel teli nőtény homárt fog ki, mielőtt visszadobná a vízbe, megjelöli a farkánál, hogy a többi halász ne fogja ki. Ezt az eljárást v-bevágásnak hívják, mivel a farokban háromszög alakban kívágnak egy kis darabot, így védve a helyi állatállományt. „A helyi piacnak halászsunk, amely a parttól néhány kilométerre található. Az árusunk tudja, hogy mire van szükség, ezért a halak közül csak azokat halásszuk ki, amelyekre igény van” – magyarázza McHale.

Ezen a kellemes áprilisi délutánon McHale-nek már csak egy ketrecnyi homárt és rákot kell kiemelnie a vízből, mielőtt visszatérne hajójával a partra, hogy elkerülje a bejelentett vihart. McHale közel 40 éve jár makrélákra, rákokra és homárokra halászni az EU egyik legeldugottabb, keskeny öbléből, Írország nyugati részén, félúton a Stags of Broadhaven-szigetek és a Downpatrick Head-szikla között.

Európa új piacokat jelent

McHale halászként sok változást élt már meg, főleg amióta Írország csatlakozott az EU-hoz: „Mindig is nagy előny volt, hogy az EU új piacokat hozott, és ez biztonságot ad. Mielőtt Írország 1973-ban csatlakozott volna az Európai Gazdasági Közösséghez (EGK), az áruinknak nem volt semmilyen jelentős piaca. Akkoriban még az írek nem ettek ennyi halat, az éttermekben sem igazán szerepeltek halételek, így gyakran ingyen adtunk túl a rajtunk maradt rákokon.”

Mint ahogyan a legtöbb környékbeli halász, ő is májustól októberig halászik, kicsiny, alig 9 méteres hajójával, amit *Eileen's Pride*-nak nevezett el felesége után, aki közelben lévő otthonukból egy panziót vezet. McHale hajóját a hagyományos és fenntartható halászathoz igazította, passzív halászati módszerekkel kifogott halaival a nyomon követhetőség, azaz a halak eredetének követhetősége az elsődleges. A makrélák kifogásához damil kötelet használ, ezzel is csökkentve a halászat közben bekövetkező környezeti károkat.

Fenntartható halászat

A tagállamokkal való hosszas egyeztetés után 2014 januárjában megszületett közös uniós halászati politika fő célja, hogy a halászatot a jövőben fenntarthatóvá tegyék, mind a környezet, a gazdaságosság és a társadalom szempontjából, figyelembe véve a hagyományokat. McHale támogatja ezt a kezdeményezést: „Örülök, hogy ezek az új intézkedések nagyobb szabadságot adnak, hogy az uniós országok, a minket képviselő helyi halászati szervezet [az Erris Inshore Fishermen's Association] és mi is beleszólhassunk a minket érintő kérdésekbe. Végére is, mi sokkal előbb látjuk, mint Brüsszel vagy egy távoli tudós, ha egy halászterületen fogyóban van a hal, vagy romlik a halállomány minősége. Ez azt jelenti, hogy a helyszínen tudunk intézkedni a körülményeket figyelembe véve, és így tudjuk biztosítani, hogy egy halászterületet ne merítsenek ki.”

McHale minden reggel kihajózik: „Csak ma 20 varsát húztunk fel, egy rakatnyi rákkal és kilenc homárral a belsejében. A legtöbbet még élve adjuk el Európában, vagy a rákokat néha feldaraboljuk és feldolgozzuk a helyi piacnak. A hajón van egy szűrőnk, így a túl kicsi halakat vissza tudjuk dobni, a homárok esetében pedig a v-bevágással segítünk megőrizni az állományt” – magyarázza az öreg halász, mielőtt ismét kihajózna a nyílt vizekre.

<http://www.europarl.europa.eu/news/hu/headlines/priorities/europa-hatarai/20140424STO45004/hagyomanyok-es-fenntarthatosag-az-europai-halaszat-jovoje>

8. Tudtad, hogy hibás világtérképből tanultál földrajzórán?

Grönland például közel hasonló méretűnek tűnik, mint Afrika – pedig valójában 14-szer is elférne a fekete kontinensen!

Szeretlek Magyarország – szmo.hu

2015. augusztus 25.

A [világtérképek](#) jó része úgynevezett Mercator-vetületben ábrázolja a Föld felszínét. Mindenkinek ismerős lehet ez a formátum, hiszen a földrajzórán találkozhattatok vele. A baj csak az, hogy ez az ábrázolási mód – mivel „kiterítve” jeleníti meg a gömb alakú bolygó felszínét – hihetetlen mértékben torzít. Vagyis az országok, földrészek egymáshoz viszonyított méretarányai elképesztő mértékben torzulnak.

Ezek a térképeken például Grönland közel hasonló nagyságúnak látszik, mint Afrika – a valóságban azonban 14-szer is beleférne a fekete kontinensbe!

Ezen a videón jól láthatjátok, mennyire torzítanak a Mercator-vetülettel dolgozó világtérképek: Először mindig azt látjátok, hogy a térkép szerint mekkora két sziget vagy ország egymáshoz képest, aztán pedig azt, hogy a valóságban mekkorák.

De hogy jött össze ez a torzulás? Így: A flamand Gerardus Mercator által 1569-ben létrehozott térkép óriási jelentőséggel bírt a tengeri hajózásban, ám az említett okokból adódóan minél közelebb böngésztek a térképen az északi vagy a déli sarkhoz, az adott területek annál nagyobbak vannak rajzolva rajta, holott a valóságban sokkal kisebbek. Ezért nemrég két detroiti programozó, James Talmage és Damon Maneice továbbgondolta, mit lehetne kihozni ebből a torzulásból, és megalkottak egy interaktív térképet, amin játszva nézhetitek meg az egyes országok valódi méreteit. Az előbbi linkre kattintva csak beírtok egy országnevet, mondjuk a sajátotokét (angolul, tehát Hungary-t írjatok), aztán a megjelenő országformát az egérrel oda húzzátok a Földön, ahova tetszik. Ha el szeretnétek tüntetni, akkor csak jobb egérgombot nyomjatok felette.

Íme, Magyarország valódi mérete Grönlandhoz, illetve Afrika nyugati partjaihoz képest:



10. Egy szempillantás alatt lezajlott a harmadik tömeges kihalás

NAK, 2018.09.21. 08:47

A Föld történetében a fajok legsúlyosabb tömeges kihalását szinte semmilyen figyelmeztetés nem előzte meg, az esemény 31 ezer év alatt zajlott le, állítja egy új tanulmány, amelynek elkészítésében főleg amerikai és kínai tudósok vettek részt. A természettudósok által nyilvántartott öt nagy kihalási esemény közül sorrendben a harmadik, a perm–triász kihalási esemény volt a földtörténet legsúlyosabb ismert tömeges kihalása: a földtörténeti perm korszak végén, 251,9 millió évvel ezelőtt

a bolygó tengerben élő fajainak több mint 96 százaléka, a szárazföldi fajok 70 százaléka pusztult el. A Geological Society of America Bulletin folyóiratban szerdán publikált tanulmányukban a kutatók azt állítják, hogy sikerült meghatározni a kihalás időtartamát: mintegy 31 ezer évig tartott, írja az MTI a Phys.Org cikkealapján.

A kutatók nem találtak a kihaláshoz vezető geológiai bizonyítékot, és annak sem találták nyomát, hogy az óceán hőmérsékletében nagy változás zajlott volna le, illetve drámai módon változott volna a légkör szén-dioxid-tartalma. Geológiai szempontból egy pillanat alatt zajlott le az óceáni és a szárazföldi élővilág fajainak tömeges kihalása.

"Biztosan állíthatjuk, hogy nem volt kezdeti impulzusa a tömeges kihalás bekövetkeztének" - jelentette ki Jahandar Ramezani, a Massachusettsi Műszaki Egyetem (MIT) kutatója. "Az élénk tengeri ökoszisztéma kitartott a perm korszak végéig, aztán bumm – az élet eltűnt. Tanulmányunk legfontosabb következtetése, hogy a kihalásnak nincs semmiféle korai jele. Geológiaiilag minden nagyon gyorsan történt" – fűzte hozzá Ramezani, a tanulmány társszerzője. Ramezani a tanulmányon az MIT geológiai professzorával, Samuel Bowringgal, a Kínai Tudományos Akadémia tudósaival, a Nemzeti Múzeum Természettudományi Múzeumának szakembereivel és a Calgary-i Egyetem tudósaival dolgozott együtt.

A tudósokat több mint két évtizede foglalkoztatja a kérdés, hogy mikor következett be pontosan a tömeges kihalás, mivel úgy vélték, annak pontos meghatározása rávilágíthat a lehetséges okokra. A kérdés megoldásához korábban a Kína keleti részén a Mejsan körzetben jó állapotban fennmaradt fossziliákban gazdag kőzetrétegeket kutatták. A Mejsan-körzet azonban a perm időszak végén mély vízben terület el, és a kihalás időszakából mindössze 30 centiméternyi talajréteget találtak. A kutatók szerint elképzelhető, hogy ebben a bizonyos óceáni környezetben egyes korszakokban nem képződött üledék, s ezekben a hézagokban nem maradt fenn az élet és a környezet állapotáról semmiféle bizonyíték.

A nemzetközi kutatócsoport a tanulmányhoz a dél-kínai Penglaitan szekcióban a közvetlenül a kihalás időszaka előtt képződött mintegy 27 méter vastag talajréteget vizsgálta korszerű technikai módszerekkel. Ez a vizsgálat és elemzés vezetett annak megállapításához, hogy a perm korszak végén bekövetkezett kihalás 252 millió évvel ezelőtt történt és 31 ezer évig tartott. A kihaláshoz egy népszerű korábbi hipotézis szerint a szibériai vulkánkitörések vezettek, amelyek több mint 4 millió köbkilométernyi lávát lövelltek ki. A kitörések miatt olyan óriási mennyiségű kén-dioxid és szén-dioxid került a levegőbe, hogy felmelegedett tőle a légkör és elsavasodtak az óceánok. A Penglaitan rétegeit vizsgáló kutatók adatai szerint azonban miközben a perm korszak utolsó 400 ezer évében nagyon megnőtt a globális vulkáni aktivitás, abban a 30 ezer évben, ami a tömeges kihaláshoz vezetett, nem találtak nyomát sem a tengeri fajok drámai eltűnésének sem jelentős változásnak az óceánok hőmérsékletében és a légkör karbontartalmában.

„Mondhatjuk, hogy kiterjedt vulkáni aktivitás volt a kihalás előtt és után, ami jelenthetett valamiféle környezeti stresszt és ökológiai instabilitást. De a globális ökológiai összeomlás hirtelen következett be, és nem látjuk ennek okát a talajrétegekben” – magyarázta Ramezani. A tudós hangsúlyozta, hogy a tanulmány kizárja azokat az elméleteket, amelyek szerint a tömeges kihalást fokozatos környezeti változás okozta. „Úgy tűnik, egy hirtelen csapás lehetett az oka, próbáljuk megfejteni, hogy mit jelent és pontosan mi okozta.”

11. Egyre több a súlyos áradás az Amazonason

NAK, 2018.09.20. 11:13

Egyre gyakoribbak a helybeliek megélhetését és egészségét veszélyeztető katasztrofális áradások az Amazonas folyón a klímaváltozás következtében – írja az MTI. Míg az elmúlt száz év első felében húszévente fordultak elő, az utóbbi időszakban már négyévente – figyelmeztettek a jelenséget vizsgáló tudósok.

Az Amazonas vízszintjét egy brazil kikötőben, Manusban több mint száz éve regisztrálják. Ezeknek az adatoknak az elemzése mutatott rá, hogy milyen gyakorivá váltak a pusztító áradások a folyón. "Az áradásoknak katasztrofális hatása van a helyi lakosságra, a felduzzadt folyó ugyanis szennyezi az ivóvizüket és lerombolja a házaikat" – mondta el Jonathan Barichivich, a Chilei Ausztrál Egyetem környezetvédelmi tudósa.

A kutatás rámutatott arra, hogy a térségben az esős évszak esősebb lett, a száraz pedig szárazabb. Az elmúlt két-három évtizedben az aszályos periódusok is megszorodtak, ám az erős áradások száma különösen megnőtt. 2009 és 2015 között csaknem minden évben bekövetkezett egy-egy súlyos áradás az Amazonas medencéjében – ismertették a kutatók, köztük a brit Leedsi Egyetem tudósai a Science Advances folyóiratban megjelent tanulmányban. A gyakoribbá vált áradásokat az Atlanti-óceán fölötti melegebb és a Csendes-óceán fölötti hidegebb hőmérséklet kombinációja okozza. A Csendes-óceán fölötti légköri rendszer, a Walker-cirkuláció megváltozott az óceán melegebb, nyugati térsége és hidegebb, középső és keleti része közötti egyre nagyobb hőmérsékleti különbség miatt.

Mivel az Atlanti-óceán fölött várhatóan jobban melegszik a hőmérséklet, mint a Csendes-óceánon, az Amazonas áradásai folytatódnak – jósolták a tudósok, hozzátéve, hogy a tendencia legalább egy évtizedig kitart még. A vízszintváltozásban a tanulmány szerint az erdőirtások és vízerőművek építése is szerepet játszik. Barichivich hangsúlyozta, hogy az Amazonas szintjének vizsgálata nagyon fontos, mivel az Amazonas-medence és a térség trópusi őserdei kiemelkedő szerepet töltenek be a világ víz- és karbonrendszerében.

12. Magasabbra nőnek az északi-sarki növények

ORIGO, 2018.09.27. 13:58

A felmelegedő Északi-sarkvidéken élő növények magasabbra nőnek – ez derült ki az elmúlt három évtized méréseit elemző nemzetközi kutatásból. Az Alaszkából, Kanadából, Izlandról, Skandináviából és Oroszországból gyűjtött adatok arra utalnak, hogy **a változásért a melegedő éghajlat a felelős**. A kutatásban részt vevő 180 tudós szerint a növények magasságának növekedése végső soron tovább emeli majd a hőmérsékletet is.

Isla Myers-Smith, az Edinburgh-i Egyetem kutatója, a tanulmány társszerzője előrejelzésében azt jósolta, hogy a jelenleg néhány centiméteres északi-sarkvidéki flóra magassága az évszázad végére megduplázódhat. Ez nem tűnik drámai változásnak – magyarázta a tudós –, de ha az ember elképzei, hogy a saját lakóhelyét körülvevő erdő fáiak magassága kétszeresére nő, az már elég meghökkentő.

Az Északi-sarkvidéken nem élnek meg a fák abban a rövid hideg időszakban, ami alatt a növények növekedhetnek. A növényzet kis méretű fajokból áll, amelyek a talajhoz simulnak. De a térség flórájában gyors változás zajlik.

Új területeket hódítanak meg

Az elmúlt évtizedekben a régióban mérték a legnagyobb arányú hőmérséklet emelkedést. Nem csak arról van szó, hogy az ott élő növények magasabbak lettek, még érdekesebb, hogy a magasabb növények olyan területeket is benépesítenek, ahol eddig sohasem éltek meg nagy számban. Az Európa alföldjein gyakori borjúpázsit (*Anthoxanthum odoratum*) például manapság már Izlandon és Svédországban is megjelent.

A kutatók szerint a változásra oda kell figyelni, hiszen az megváltoztathatja a tundra ökoszisztémájának működését. A magasabb északi-sarkvidéki növények több havat gyűjtenek maguk köré, ami elszigeteli a talajt a nagyon hideg levegőtől és megakadályozza, hogy túlságosan megfagyjon. Ezért a nyári időszakban könnyebb az olvadás, amelynek során üvegházhatású gázok szabadulnak ki a légkörbe, ami szintén erősíti a felmelegedést. Emellett a magasabb növények „feje” már átüt a hórétegen, ezáltal a felszín sötétebbé válik, és az ökoszisztéma több hőt tud felvenni a Naptól.

„Még sok a bizonytalanság, de a tundra magasabb növényvilága felerősítheti a klímaváltozást az Északi-sarkon és az egész bolygón” – hangsúlyozta Anne Bjorkman, a tanulmány másik társszerzője, a német Senckenberg Biodiverzitás- és Klímakutató Központ tudósa. Myers-Smith elmondta: a kutatás mellett az is céljuk volt, hogy nyilvánossá tegyék az adatbázist, amelyből dolgoztak, és így a jövő kutatói számára is elérhető legyen olyan kérdések megválaszolásához, amelyek jelenleg fel sem merülnek.

Forrás: BBC, MTI

13. Halálos vírusokat rejtenek a gleccserek – Aggódnak a kutatók, hogy nem tudunk védekezni ellene

2018. szept. 22. 16:08

Los Angeles — „Ha a gleccserek és a sarki jég a globális felmelegedés következtében tovább olvad, rég eltemetett veszélyes baktériumok kerülhetnek elő, és ez számtalan kihívást tartogat földünk lakói számára – kongatta meg a vészharangot Brent Christner mikrobiológus a National Academy of Sciences című folyóiratban megjelent cikkében.

Mára megváltozott az öt évvel ezelőtti tudományos álláspont, miszerint jóval fagypont alatti, extrém környezetben nem lehet élet." Világszerte összehangolt kutatások főként Svájciban igyekeznek választ találni: mi lesz, ha a mainál jobban megfogyatkozik, netán eltűnik bolygónk felszínéről az évmilliók alatt keletkezett jégtakaró? Hétköznapi körülmények között a fagyott föld felső félméteres rétege minden nyáron felenged, de a felgyorsuló klímaváltozás hatására az elmúlt évtizedekben ennél jóval mélyebbre hatol a meleg.

„Bár az egész világon érezhetjük a globális felmelegedés hatását, a hideg égövben háromszor olyan gyorsan melegszik a környezet, mint máshol. A felengedett talaj ideális környezetet biztosít a mikrobáknak és a vírusoknak, és innen az emberre is veszélyes kórokozók kerülhetnek elő” – vázolt egy vészforgatókönyvet Jean-Michel Claverie, az Aix-Marseille Egyetem biológusa, aki példát is hozott erre. „A huszadik század elején Oroszországban több mint egymillió rénszarvas pusztult el

lépfenében, a tavalyelőtti olvadás következtében pedig felszínre került jó néhány tetem, amelyek még mindig fertőzőek voltak. A kórnak egy tizenkét éves szibériai fiú esett áldozatul, húsz ember pedig hosszas kórházi kezelésre szorult, de a kutatók attól tartanak, hogy a jég az anthraxfertőzésen túl is tartogat meglepetéseket” – figyelmeztetett a kutató.



A globális felmelegedés miatt a svájci gleccserek olvadni kezdtek, és a hóhatár egyre lejjebb szorul

Európában a felmelegedés hatására a korábbinál jóval több magashegységi gleccser olvad fel vagy tűnik el örökre, 3 ezer méterről egyre feljebb szorul a hóhatár. Svájcban külön kutatóintézet foglalkozik a változó alpesi és sarkvidéki környezet vizsgálatával. A Lausanne-i Politechnikum (EPFL) munkatársai szerint a gleccserpatakokban fellelhető, szabad szemmel nem látható életformák tanulmányozása az éghajlatváltozás hosszú távú következményeire is rávilágíthat.

14. Rettegnek az emberek, kitörni készül a Katla tűzhányó

Blikk, 2018. szept. 24. 20:00

Az ország déli részén lévő tűzhányó legutóbb 1918-ban volt aktív, de most, 100 év után újra forró lávával áraszthatja el a környező területeket. Hamujával pedig beterítheti a légteret, megbénítva a légi közlekedést.

Brit és izlandi kutatók megállapították, hogy az 1512 méter magas vulkán hatalmas mennyiségű szén-dioxidot bocsát ki – naponta körülbelül 12-24 kilotonnányit. Ebből arra lehet következtetni, hogy a Katla magmakamrája lassacskán kezd megtelni, így hamarosan hatalmas erővel tör majd ki. Ám azt egyelőre még a szakértők sem tudják megjósolni, mikor következik be a katasztrófa.

– Nem tudjuk megmondani, mikor, csak azt, hogy kitör – jelentette ki Sarah Barsotti, az Izlandi Meteorológiai Szolgálat munkatársa. – A katasztrófa hatása a légi forgalomra a kitörés intenzitásától és a széliránytól is függ, mindenre fel kell készülni. A hatóságot és a lakosságot már értesítettük, hogy időben felkészülhessenek – tette hozzá.

A legnagyobb aggodalmat az kelti, hogy a Katlának már rég ki kellett volna törnie: történelmi leírások alapján korábban ez 60 évenként történt meg, most azonban már egy évszázada nem aktív az tűzhányó. A felgyülemlett lávának egy 900 méter vastag jégsapkán kell majd átjutnia, így még egy

kisebb kitörés esetén is nagyobb hamufelhő szállhat fel, mint 2010-ben, a Katlától 20 kilométerre fekvő Eyjafjallajökull kitörésekor. Akkor közel 100 ezer járatot kellett törölni Európa-szerte a rossz látási viszonyok és a gépekre veszélyes mikropor miatt.

Tavaly az izlandi katasztrófavédelmi szervek felhívták a figyelmet arra, hogy egy esetleges kitörés esetén a környező települések lakosainak 15 percük lenne fedezékbe húzódni. Azt tervezik, hogy az érintett területeken minden mobiltelefonra üzenetet küldenének a kitörésről és az evakuálás módjáról.

A tűz és a jég birodalma

Az Atlanti-óceánon található Izland az eurázsiai és az észak-amerikai földlemez határvonalán helyezkedik el, ennek következtében komoly vulkáni tevékenység tapasztalható a térségében, s tulajdonképpen így alakult ki a szigetország is. A felszínén összesen 140 aktív tűzhányó van, amelyek időszakosan működnek.

15. Rendszerhiba miatt gyilkolt a cunami Indonéziában

A cunamijelző nem fogta a vészjeleket, az illetékesek pontos adatok nélkül állították le a riadót a katasztrófa előtt.

borsonline, 2018.10.01. 10:00 K. Sz.

Hibás cunamijelző berendezés miatt haltak meg már csaknem ezren a pénteki 7,7 erősségű földrengést követő szökőárban Indonéziában. A tengeri rengéseket figyelő cunamijelző ugyanis az első vészjelzést követően nem küldte az Indonéziai Földrajzi Intézetnek a halálos természeti katasztrófát előrevetítő jelzéseket, így az illetékesek 34 perc után visszavonták a vészjelzést.

A hatméteres hullámok azonban ekkor már Palu és Celebesz partjai felé tartottak, ahol a lapzártánkig érkezett adatok szerint 832 halálos áldozatot találtak a hatóságok, de további áldozatokra számítanak még az elkövetkezendő napokban.

A BMKG földrengés- és cunamiközpontjának vezetője szerint mindent az előírások szerint csináltak, Palu környékén ugyanis nincs cunamijelző, a legközelebbi is 200 kilométerre van. Pontos adatok híján a döntésüket végül a helyi ár-apály jelző információi alapján hozták meg.

A helyi idő szerint péntek délutáni katasztrófa után a környékbeli kórházak zsúfolásig megteltek, számos sérültet az utcán kezelnek. A hatóságok igyekeznek minél hamarabb elszállítani a holttesteket és mindenkit evakuálni a területről a fertőzés veszélye miatt, ami újabb emberéleteket követelhet.

Az áldozatok számát növelte az is, hogy a természeti csapás idején épp egy tengerparti fesztiválon szórakoztak több százan, akiknek esélyük sem volt a menekülésre.

200 000 EMBERREL VÉGZETT

Indonéziában igen gyakoriak az erős föld- és tengerrengések. A legnagyobb katasztrófa 2004. december 26-án történt, mikor 9,1 és 9,3 körüli földrengés rázta meg az indonéziai Szumátra környékét. A karácsonyi pihenésüket töltő turisták és helyiek – jelző berendezés híján – nem értesültek a készülő tragédiáról, ami Dél-Ázsiában és Afrika keleti partjainál végzett pusztítást.

Becslések szerint 200 000 ember vesztette életét a tragédiában. A helyi hatóságok ezután építettek ki egy cunamimegfigyelő rendszert, amely órákkal a tragédia előtt jelzi a veszélyt.

16. Nem azt állítom, hogy nincs felmelegedés

Mandiner, 2018. május 15. 07:45

NEMERE ISTVÁN

Szerintem az az összeesküvés-elmélet, amelyik azt állítja, hogy emberi tevékenység miatt van a globális felmelegedés. Amögött ugyanis vannak érdekek. Interjú.

„Ön már régen azt állítja, hogy – a tudomány és a mindennapi tapasztalatok, a zsugorodó antarktiszi jégtaaró stb. ellenére – a klímaváltozás egy blöff. Ezzel melleleg a mostanában az amerikai elnök is sokat turnézik. Erről is ír könyvet?

Legalább hat éve bombázom a kiadókat a Klíma-blöff című könyvem ötletével. Nem kellett eddig. Trump – akiről nem állíthatjuk egy intellektuális mérföldkő – egyébként rosszul fogja fel ezt a dolgot. Én nem azt állítom, hogy nincs felmelegedés. Az van, mindennap tapasztaljuk. Csak azt nem az ember okozza. Bemesélték mindenkinek, hogy az ember ipari tevékenysége óta vannak ilyen kedvezőtlen változások. 600 ezer évre visszamenőleg megvannak a jégminták, amik mutatják, hogy ilyen és ennél nagyobb felmelegedések már voltak többször is. A Mars is melegszik, pedig ott viszonylag kicsi az ipari termelés. A klíma-hullámvasutat a Nap tevékenysége okozza. De csak azokat a kutatásokat finanszírozzák már régóta, amik azt bizonyítják, hogy az ember okozza a felmelegedést.

Ez egy klasszikus összeesküvés-elméletnek hangzik.

Szerintem az az összeesküvés-elmélet, amelyik azt állítja, hogy emberi tevékenység, a szén-dioxid-kibocsátás miatt van a globális felmelegedés. Amögött ugyanis vannak érdekek. Egy nem létező dologra építenek egy csomó üzletet.

Elérkeztünk akkor megint a konteó-viták klasszikus végéhez. Beszéljünk inkább a kortárs irodalomról. Szokott ilyet olvasni?

Nem, vagy csak nagyon ritkán. Nincs időm. Most, hogy megyek előre az időben (hogy finoman határozam meg az öregedésemet), egyre türelmetlenebb vagyok, és sajnálom minden percet, amit nem a munkámmal töltök. Ha állok a sorban, azon mérgelődöm, hogy az alatt mennyit írhattam volna.

Mi a cél, 1000 könyv?

Nincs kitűzve semmilyen szám. Az 1000 szép kerek szám lenne persze, de ha már a 723-at túlszárnyalom, akkor is örülök. Barbara Cartland írt ennyit, ő tartja a világrekordot.”

18. Hamarosan elfogy a homok a Földön

A homok iránti kereslet drasztikus megnövekedése miatt könnyen lehet, hogy hamarosan homokhiány léphet fel, és az sem kizárt, hogy ez a természetes nyersanyag teljesen eltűnik – jelentették be szakértők

A homok jelenti a modern társadalom alapját Aurora Torres, a németországi biológiai sokszínűséget kutató intézet munkatársa szerint, akinek tavaly jelent meg tanulmánya a homokbányászat hatásairól a Science című tudományos folyóiratban. A szakember szerint a homokbányászat környezetre és emberre gyakorolt hatásának kérdése az elmúlt években olyan nemzetközi szervezetek látókörébe is bekerült, mint az ENSZ Környezetvédelmi Programja (UNEP).

A homok a második legfontosabb természetes nyersanyag

Az elmúlt években a víz után a homok lett a világszerte legnagyobb mennyiségben felhasznált természetes nyersanyag. A homok nem csupán az épületek összetevője, hanem gyakorlatilag mindenben megtalálható, az üvegtől az aszfalton, a kozmetikai szereken, a fogkrémeken, a mikrochipeken, az okostelefon-kijelzőkön és az autókön át egészen a repülőgépekig. Pascal Peduzzi, az UNEP illetékese szerint az elmúlt húsz évben megháromszorozódott a homok iránti kereslet. Az ENSZ számára készített 2014-es jelentésében Peduzzi 50 milliárd tonnára becsülte az emberiség éves homokfelhasználását. Az építőipar éves szinten annyit betont – a beton fő összetevője a homok – használ fel, amennyiből egy 27 méter magas és 27 méter széles falat lehetne felhúzni körbe az Egyenlítőn.

A világ sivatagjait számba véve joggal gondolhatnánk, hogy homokból több is van, mint elég. A probléma azonban az, hogy a sivatagi homok nem alkalmas betonkészítésre. A szél ugyanis olyan simára és gömbölyűre csiszolta a szemeket, hogy azok nem tudnak összetapadni. Ez pedig azt jelenti, hogy a sivatagi homok szóba sem jöhet a dubaji és abu-dzabi óriásberuházásoknál. A világ legmagasabb felhőkarcolója, a 828 méteres dubaji Burdzs Kalifa megépítéséhez 330 ezer köbméter betonra volt szükség, amihez a homok jelentős részét Ausztráliából importálták. Természetesen nem minden épülethez van szükség ekkora mennyiségű homokra, ám még egy családi házhoz is nagyjából 200 tonna kell belőle.

A tengerek, tavak és folyók fenekén homokot bányászó hatalmas, vízen úszó kotrógépek gyakran visszafordíthatatlan károkat okoznak az érzékeny ökoszisztémákban. A folyómedrek süllyednek, a partvonalak elmállanak, az óceáni növényzet elpusztul, egész szigetek tűnnek el, és gyakran a viharok, valamint cunamik elleni védelmet szolgáló rendszerek is odavesznek. Indonézia területe egyre fogyatkozik a féktelen homokbányászat miatt. A Kanári-szigetek strandjai pedig a Nyugat-Szaharából importált homoknak köszönhetően léteznek még.

Homokmaffia Indiában

A statisztikai adatok szerint az Egyesült Államok a világ legnagyobb homokexportőre, míg a fényűző bevásárlóközpontjairól és felhőkarcolóiról híres Szingapúr a legnagyobb importőr. Sok ország, különösen a délkelet-ázsiai államok, mostanra betiltották a homok kivitelét. A nyersanyaggal azonban továbbra is kereskednek, gyakran feketén. Indiában például az országsszerte törvénytelenül kitermelt homokkal kereskedő homokmaffia az egyik legjelentősebb és legkegyetlenebb bűnszervezet.

19. A GLOBÁLIS FELMELEGEDÉS ÁLHÍR: A NASA SZERINT A CO₂ VALÓJÁBAN HÚTI A LÉGKÖRT

2013. június 06.

Gyakorlatilag minden, amit korábban már a mindennapi hírekben hallottunk az állítólagos üvegházhatású gázokról- különösképp a szén-dioxidról, hamisnak bizonyult a NASA Langley Kutatóközpont által közzétett adatok tükrében. Mint kiderült, a legújabb bizonyíték szerint: azok a légköri üvegházhatású gázok, amelyekről Al Gore és az összes többi globális felmelegedés-hazugság kitaláló régóta azt állították, hogy túlmelegedést okoznak és el fogják pusztítani bolygónkat, valójában hűtik azt.

Amint arról a „Principia Scientific International”-ban írt cikk is beszámol, Martin Młyńczak és kollégái a NASA kutatóközpontjában a Föld felső légkörében infravörös kibocsátásokat követték nyomon egy napvihar alatt és után, március 8–10. között. Amit találtak az az volt, hogy a napkitörés során felszabaduló hatalmas energia az űrbe reflektálódott, nem pedig a föld alsó légkörében halmozódott fel. Az eredmény összességében egy hűtő hatás lesz, ami teljesen ellentmond a NASA saját klimatológiai részlegének azon állításának, miszerint az üvegházhatású gázok globális felmelegedést okoznak.

A légkörben széles sávú emissziós rádiometriával összegyűjtött adatok alapján mind a szén-dioxid (CO₂) és a nitrogén-oxid (NO) üvegházhatású gázok- amelyek a Föld felső légkörében nagy mennyiségben vannak jelen- visszatükrözik a meleget okozó energiát ahelyett, hogy elnyelnék azt.

„A szén-dioxid és a nitrogén-oxid természetes termosztátok” – mondja James Russell a Hampton Egyetemről, aki az úttörő SABER tanulmány egyik vezető kutatója volt. „Amikor a felső légkör (vagy termoszféra) felmelegszik, ezek a molekulák olyan keményen próbálnak megszabadulni a rájuk sugárzott hőtől ahogy csak tudnak.”

A CO₂ szinte minden napból származó “fűtő” sugárzás bejutását blokkolja az alsó légkörbe

Az adatok szerint a napsugárzás akár 95 százalékát blokkolja a felső légköri CO₂ és NO. Ezek nélkül a szükséges elemek nélkül a Föld képes lenne potenciálisan pusztító mennyiségű napenergia elnyelésére, ami elolvasztaná a sarki jégsapkákat és elpusztítaná bolygónkat. „A kinyilatkoztatás élesen ellentmond az úgynevezett üvegházhatást okozó gázok alapelméletének, amely azt állítja, hogy több CO₂ több felmelegedést jelent bolygónk számára” – írták H. Schreuder és J. O’Sullivan. Az új és lenyűgöző NASA tanulmány adatai cáfolják a korábbi elméletet. Gyakorlatilag nagyon kínos felfedezést jelent ez a NASA vezető klimatológusa, Dr. James Hansen és csapata számára.

Dr. Hansen, természetesen mindeddig a globális felmelegedés nagy szószólója, nagyban előremozdította az „ember okozta éghajlatváltozás” históriáját az USA-ban. Az új SABER tanulmány kiadása után azonban Dr. Hansen kényelmesen nyugdíjba vonult és befejezte pályafutását a NASA klimatológusaként. Állítólag most azt tervezi, hogy hátralévő idejét annak fogja szentelni, miszerint “felhívja a fiatalok figyelmét a tudományok implikációira.”

<http://utajovobe.eu/hirek/klimavaltozas/3414-a-globalis-felmelegedes-alhir-a-nasa-szerint-a-co2-valojaban-huti-a-legkort>

Forráselemzés

Mikor hasznos és milyen a hasznos forrás?

Komolyabb (akár tudományos szintű) anyagoknál alapvetés, hogy egy adott megállapításhoz minimum 3 minőségi forrást kell használni.

Ha valaki mond valamit, az még kevés.

Ha két, egymástól független valaki mondja, akkor az további vizsgálódásra alkalmas.

Ha három egymástól független forrás említi ugyanazt, akkor már nagy eséllyel egy alaposabban körbejárt dologról beszélünk, így ilyenkor az is felvethető, hogy az állítás igaz.

Azért háromról van szó, mert még egy minőségi forrás is tévedhet. Három esetében ennek már minimális esélye.

A hasznos forrás jellemzői

- Hitelt érdemlő helyről, személytől érkezik
→ Nézd meg, hogy ki az anyag szerzője, és hogy ő milyen kapcsolatban áll a témával, illetve hogy az hol jelenik meg!
- Nem idejétmúlt
- Nem részrehajló
→ Tisztázd, hogy mi az adott forrás keletkezésének a célja, és hogy annak elkészítése kinek volt érdeke!
- Hibamentes
- Felsorolja a használt forrásokat
- Egyszerűen megtalálható (a Google jól rangsorolja és elfogadja azt megfelelő forrásként)
- Hivatkoznak rá

<https://www.marketingszoveg.com/tippek-es-trukkok/forraskritikai-kisokos-honnan-tudod-hogy-jo-forrast-hasznalsz/> alapján

Forrásértékelési szempontsor

Az alábbi szempontsor segítségével értékeljük a különböző forrásokat.

Jelölje meg, hogy melyik állítás igaz az elemzett forrásra! X-szel jelölje az elkészült teendőket!

1. ☐ Az információt legalább két, egymástól független forrás erősítette meg.
2. ☐ Az információ nem álhírterjesztő oldalon jelent meg.
3. ☐ A forrás a szakmai szervezetek (pl. MTA, MFT) által hitelesített sajtótermék vagy hír.
4. ☐ A forrásban szereplő információ a józan ész határain belül értelmezhető.
5. ☐ A forrásnak van szerzője és a szerző megbízható, hiteles.

További szempontok (résztevéők gyűjtik):

6. ☐... 7. ☐... 8. ☐... 9. ☐... 10. ☐ ...

Jogszáabály

A szerzői jogról szóló 1999. évi LXXVI. törvény:

<https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=99900076.TV>

Creative Commons liszenszek: <https://creativecommons.org/>

HOGYAN ISMERD FEL AZ ÁLHÍREKET



MÉRLEGELD A FORRÁST

A történettől egy kattintásra vizsgáld meg az oldalt, annak küldetését és kapcsolatait.



OLVASS A SOROK KÖZÖTT

A címsorok túlozhatnak, hogy többen kattintsanak rájuk. Mi a teljes történet?



ELLENŐRIZD A SZERZŐT

Egy gyors keresés a szerzőkre. Hitelesek? Valódiak?



MEGBÍZHATÓ A FORRÁS?

Kattints a hivatkozásokra. Állapítsd meg, hogy alátámasztják-e a történetet.



ELLENŐRIZD A DÁTUMOT

Ha újraposztolnak egy régi hírt, az nem jelenti azt, hogy jelenleg is aktuális.



EZ EGY VICC?

Ha túl szokatlan, lehet hogy szatíra. Nézz utána az oldalnak és a szerzőnek.



FÉKEZD ELŐÍTÉLETEIDET

Vedd észre, ha saját nézeteid kihatnának az ítélőképességedre.



KÉRDEZD A SZAKÉRTŐKET

Kérdezz meg egy könyvtárost vagy nézz utána egy tényellenőrző oldalon.

Magyar fordítás: Nagy Ádám

IFLA
International Federation of Library Associations and Institutions

Kilépőcédula – 1. nap végén

Kedves Résztevő!

Túl vagyunk az **Online együttműködések és tartalom-előállítás a földrajztanításban** című képzés első napján. Visszajelzéseivel, értékelésével segítse elő a kurzus továbbfejlesztését, optimalizálását és a második képzési nap sikerességét!

Kérjük, hagyj egy visszajelző bejegyzést ebben a fórumban.

Segítő kérdések:

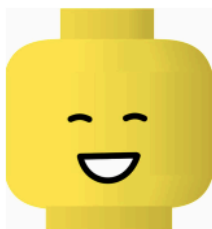
- Mi volt a mai nap fő tanulási eredménye számodra?
- Mit viszel haza magaddal?

Mondatkezdemények, amelyek befejezésével strukturálhatja a visszajelzését:

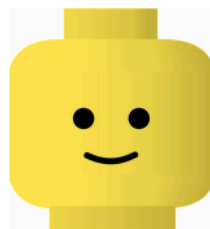
- Az első napban az tetszett a legjobban, hogy...
- Ami számomra újdonság volt, hogy...
- A leghasznosabb dolog ma számomra, hogy...
- Amit a 2. napra biztosan megváltoztatnék az az, hogy...

A visszajelzését köszönjük! Várjuk a képzés második napján is, addig pedig találkozunk az online térben!

Örömfelidézés – hangoló gyakorlat



Írj 5 dolgot, ami **örömet** okoz az osztályteremben!



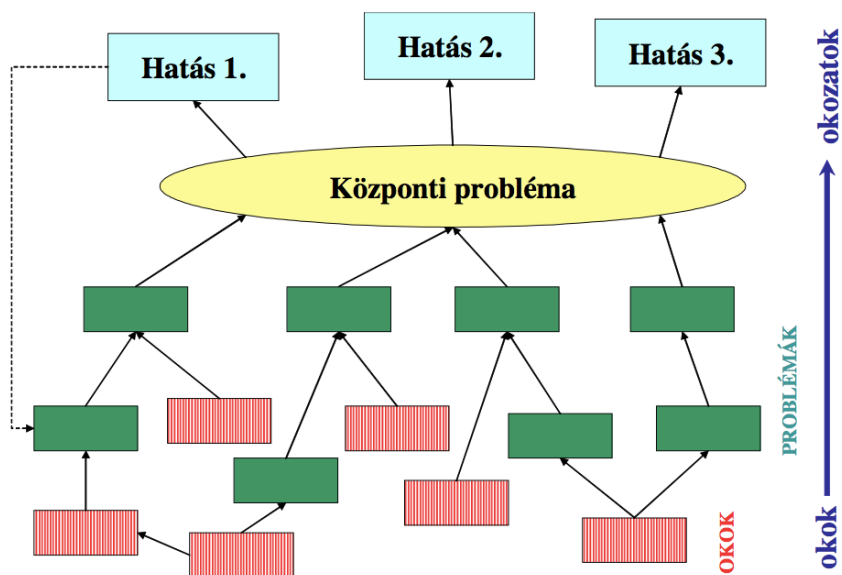
Írj 5 dolgot, ami **segítséget** jelent Neked az iskolában!

Projekttervezés

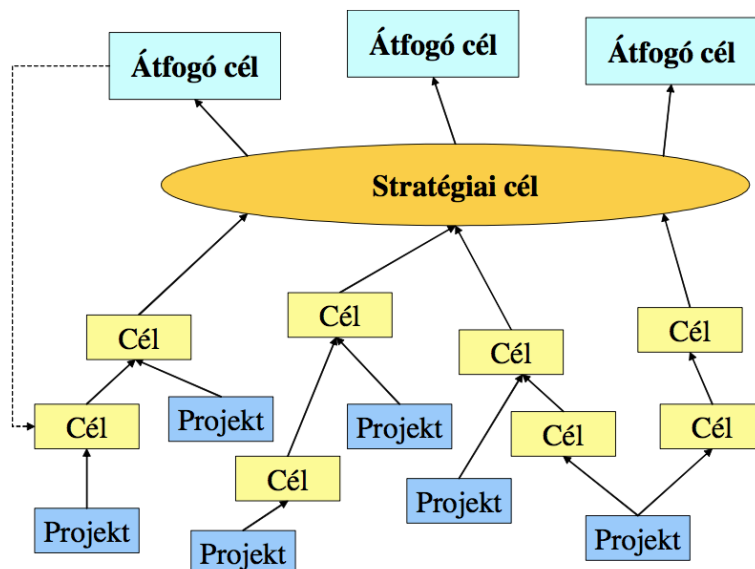
A projektkidolgozásnak egy elterjedt, és az EU által erteljesen propagált technikája az ún. logikai keret-módszer (Logical Framework Approach, LFA). A logikai keretmódszer két részből áll: egy elemzési és egy tervezési részből.

1. Problémafa meghatározása
2. Célfá meghatározása
3. Stratégia-elemzés
4. Logikai keretmátrix elkészítése

Problémafa felépítése



Célfá felépítése



Stratégia-elemzés

Mindannyian érezzük, hogy a szervezet, ahol dolgozunk, érdemben fejt ki hatást arra, hogyan tudunk innovációkat végrehajtani, újdonságokat kipróbálni vagy együttműködni társainkkal, kollégáinkkal. Most az a cél, hogy feltárjuk, mik a segítő és gátló tényezők a szervezetben, ahol dolgozunk.

Az alábbi gondolatébresztő kérdések mentén dolgozzanak csoportban!

- Milyen jó gyakorlatok vannak jellemzően az egyes intézményekben, intézmény-típusokban?
- Milyen tantárgy- vagy munkaközösség-specifikus gyakorlatok vannak (akár speciálisan földrajz szempontból)?
- Hogyan lehetne fejleszteni az online vagy offline együttműködéseket az iskolában (módszerekben, gyakoriságban, technikai feltételekben)?
- Mik a szükséges feltételek az online vagy offline együttműködések fejlesztéséhez, a tanárok mélyebb együttműködéséhez?

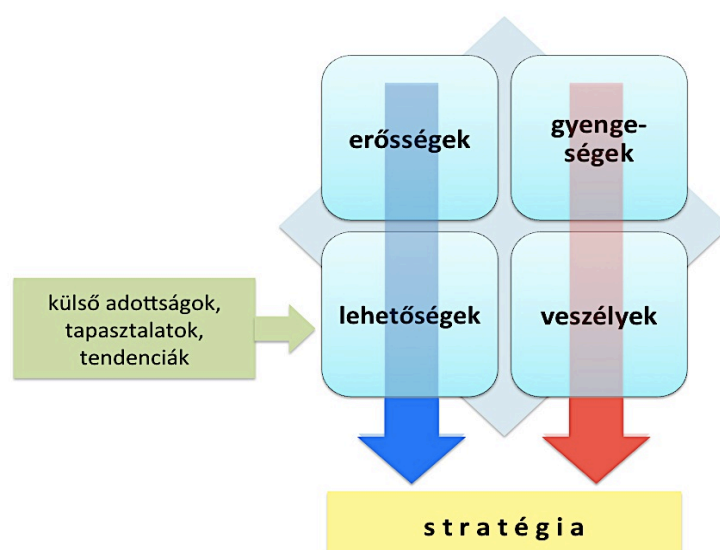
A diagnózis bemutatására a csoport válasszon ki egy szóvivőt!

Erőtér analízis

Jelen helyzet				Kívánatos jövő			
P	H	K/N	Támogató hatások	Gátló hatások	K/N	H	P

Az ábrában található betűk jelentése: P: pontszám, H: hatás, K/N: könnyű/nehéz.

SWOT helyzetelemző eszköz



SWOT-analízis értékelő lista

Az alábbi szempontsor segítségével ellenőrizzük, hogy jól alkalmaztuk-e a SWOT-analízis tervezőeszközt!

Pipálják ki azokat a jelölőnégyzeteket, amelyeket sikerrel teljesítettek a csoportjában!

X Így jelölje az elkészült teendőket!

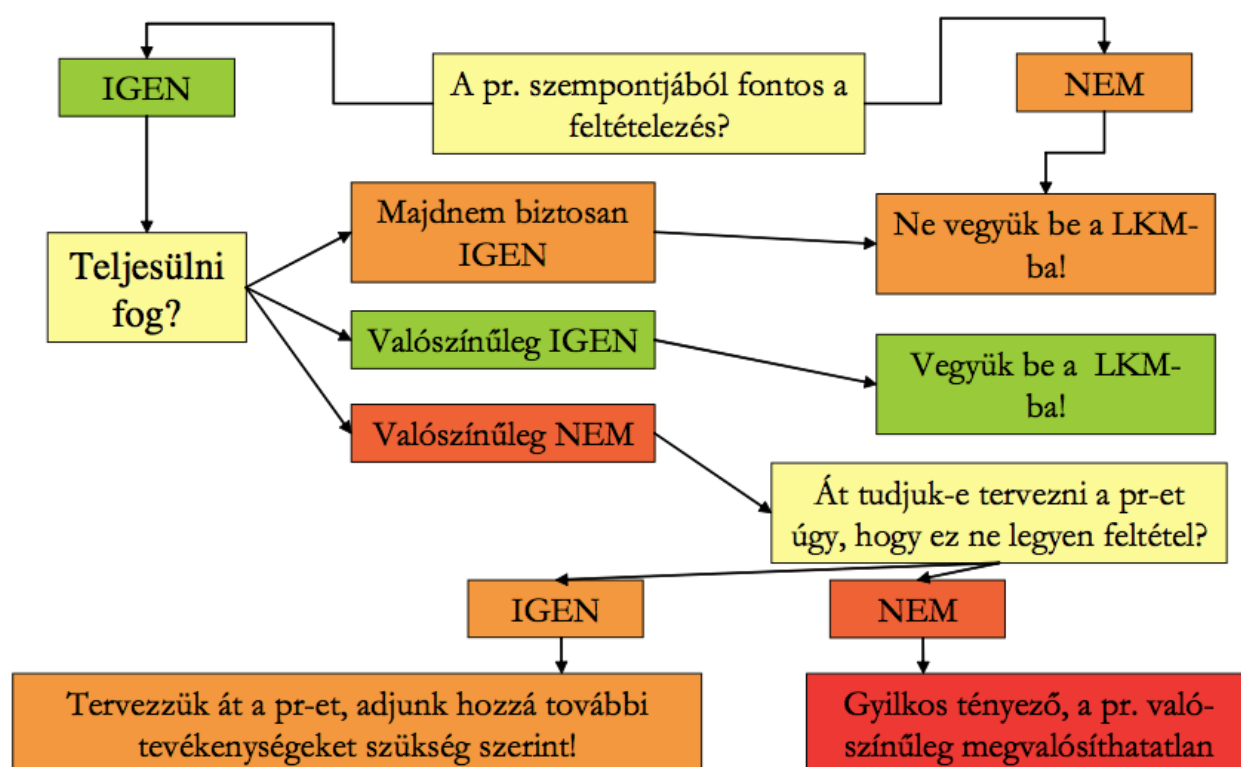
- ☐ Az Erősségek részhez csak olyan szempontokat írtunk, amelyek belső erőforrásból fakadnak.
- ☐ A Gyengeségek részhez csak olyan szempontokat írtunk, amelyek belső erőforrásaink hiányaiból fakadnak.
- ☐ A Lehetőségek részben csak olyasmiket vettünk számba, amelyek előnyösek számunkra, de rajtunk kívül álló tényezők.
- ☐ A Veszélyek részben a rajtunk kívül álló kihívásokat, nehézségeket soroltuk fel.
- ☐ A SWOT-analízist legalább hárman készítettük.
- ☐ A SWOT-analízis minden celláját gondosan kitöltöttük, a cellákban található elemek tartalmával és jelentésével a csoport minden tagja tisztában van.
- ☐ A SWOT-analízisünk közösen, együttműködve jött létre.

Logikai keretmatrix készítése

A **logikai keretmódszer** első lépései a projekt valós problémákhoz való kötődését és a probléma okaira való koncentrációt szolgálta, ez volt az elemzési fázis (SWOT-elemzés, érintettek elemzése, problémaelemzés, célkitűzés-elemzés), míg a projekt egészének logikus, következetes és áttekinthető felépítésére irányul a tervezési fázis benne a logikai **keretmátrix** alkalmazása.

Projektleírás	Beavatkozási stratégia	Indikátorok	Indikátorok forrása	Kockázatok és Feltételezések
Stratégiai célok	1	15 (hatás indikátorok)	16	
Projektcél	2	13 (eredmény indikátorok)	14	8
Eredmények	3	11 (output indikátorok)	12	7
Tevékenységek	4	9 Erőforrások	10 Költségek	6
	Partnerek	Referenciák	Korábbi kapott támogatások	5 Előfeltételek

Feltételezések logikája



Előkészítés – szervezési feladatok

Mielőtt a diákok számára felvezetnénk, hogy projektben fogunk dolgozni, érdemes végiggondolni az alábbi kérdéseket, és egyeztetni az illetékesekkel arról, milyen keretek között valósítható meg a munka.

1. IDŐ

A projektre várhatóan szükséges időkeret:

Az időkeret tanítási órákban (ennyi tanítási órára lenne szükség):

Megvalósítható a projekt 45 perces időegységekben? IGEN NEM

Ha nem, milyen tömbösített megoldásokra lenne szükség? (Hány órát, milyen hosszúságban kellene tömbösíteni? Milyen gyakran lenne szükség rá – pl. minden héten 3*45 perc egymás után?):

.....

Mikor, hogyan tudná Ön ezt a tömbösítést az órarend alapján elképzelni?

.....

.....

Az időkeret tanításon kívüli órákban:

A tanításon kívüli órák ebben a formában valósulhatnak meg (napközi, meghirdetett szakkör, kötelező/szabadon választható délutáni tevékenység stb.):

.....

Amennyiben a projekt több kolléga együttműködésével valósul meg, a fentiek egyéni végiggondolását követően ezeket a kérdésköröket közösen is át kell beszélni.

2. HELYSZÍN ÉS INFRASTRUKTÚRA

Iskolán belül

Egy teremben szeretnénk az egész projektet lebonyolítani, vagy megoldható az órarendi elhelyezés szerint, akár több helyszínen is?

Ha egy teremben szeretnének lenni végig, az órarend alapján Ön hogyan tudná ezt elképzelni? (Melyik termet választaná, kikkel kell egyeztetni hozzá stb.)

Előreláthatólag milyen eszközök szükségesek majd a projekthez?

Manuális eszközök (pl. olló, festék, de projekttémától függően a speciális szerszámok, eszközök is ide sorolandók):

.....

.....

.....

Multimédiás eszközök (pl. nyomtató, tanulói laptopok/tabletek, internetkapcsolat stb.):

.....

.....

.....

.....

Mennyire állnak ezek a rendelkezésünkre?
Kitől kérhetünk engedélyt/segítséget az eszközigényünkhöz?
Tudnak-e szülők, diákok, szponzorok segíteni (pl. BYOD – azaz Bring Your Own Device, „hozd a saját eszközöd” módszerrel)?
Van-e az eszközökkel kapcsolatban pénzigényünk? Ha igen, mire és körülbelül mennyi pénzre lenne szükségünk?.....
.....
.....

Ki tud segíteni az anyagi források előteremtésében (iskola, szülők, szponzorok)?
.....
.....

Iskolán kívül

Várhatóan lesz-e a projektnek olyan szakasza, amit iskolán kívüli, külső helyszínen kell (vagy lenne jó) lebonyolítani?
.....
.....

Kivel kell egyeztetni a külső helyszínnel kapcsolatban...

az iskola részéről?

a szülők részéről?

a külső helyszíntől?

Szükség van-e segítségre a külső helyszín kapcsán...

a szervezésben?

a kivitelezésben (pl. kíséret)?

Ki tud segíteni, kivel/kikkel kell beszélni ezügyben?

Szükség van-e pénzre a külső helyszín meglátogatásához? IGEN – NEM

Ha igen, körülbelül mennyi pénzre? (Javasoljuk egy előzetes tervezés, kalkuláció levezetését)

Tud adni az iskola erre anyagi támogatást?

Tudnak a szülők segíteni?

Kaphatunk külső segítséget (szponzorálást)?

A produktum

Szükség lesz-e a produktum bemutatásához valamilyen helyszínre (vagyázat, weboldal esetén is gondolnunk kell a tárhelyre, megosztásra, esetleges költségeire, így a virtuális tér is helyszínnek számít!)?

.....
.....
.....
Milyen időtartamban lesz rá szükségünk (egy előadás esetén ez kb. 3-5 óra, kiállításnál viszont akár hetek is szükségesek lehetnek)?
.....
.....

.....
Kivel kell egyeztetni a produktum helyszínét illetően?
.....
.....

.....
Amennyiben a projekt több kolléga együttműködésével valósul meg, a fentiek egyéni végiggondolását követően ezeket a kérdésköröket közösen is át kell beszélni.

3. TÁMOGATÓK, EGYÜTTMŰKÖDŐK

Van-e szükségünk további felnőttek segítségére a projekt lebonyolításához?

Optimális esetben szeretnénk, ha a projektben aktívan részt venne az alábbi...

kolléga:
.....
.....
.....

szülő:
.....
.....

külső szakértő:
.....
.....

4. ANYAGI FORRÁSOK

Áttekintve a helyszínnél és eszközigenynél felsoroltakat, milyen költségvetéssel kell kalkulálni a projekt kapcsán? Javasoljuk, hogy színekkel jelölje, melyik igényt kinek a finanszírozásával tudja elképzelni! Dolgozzon a Vezetőségi jóváhagyás és lehetőségek sablon anyagi forrásainál!

Amennyiben a projekt több kolléga együttműködésével valósul meg, a fentiek egyéni végiggondolását követően ezeket a kérdésköröket közösen is át kell beszélni.

5. VEZETŐSÉGI JÓVÁHAGYÁS ÉS LEHETŐSÉGEK

A fentiek végiggondolását követően kialakult bennünk egy kép, hogy miről kell beszélnünk az iskolavezetéssel. Javasoljuk, hogy felkeresésük előtt „tisztázzák le”, milyen témákat kell érinteniük. Amennyiben a projekt több kolléga együttműködésével valósul meg, a fentiek egyéni végiggondolását követően természetesen ezeket a kérdésköröket közösen is át kell beszélni, mielőtt a vezetőséget megkeresnénk vele. Javasoljuk, hogy minden terület kapcsán legyenek önálló elképzeléseik, megoldási javaslataik, mert ez önmagában is sokat segíthet a gördülékeny együttműködésben.

Milyen vezetőségi támogatásra/engedélyre van szükség a projekt időtartama kapcsán?

Elképzelés/igény:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Megoldási javaslat:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Milyen vezetőségi támogatásra/engedélyre van szükség a projekt helyszínei kapcsán?

Elképzelés/igény:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Megoldási javaslat:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Milyen vezetőségi támogatásra/engedélyre van szükség a projekt támogatóival kapcsolatban?

Elképzelés/igény:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Megoldási javaslat:

.....

.....

.....

.....

.....

Milyen vezetőségi támogatásra/engedélyre van szükség a projekt anyagi forrásait illetően?
Javasoljuk, hogy a lehetőségekhez mérten a projekt előkészítő szakaszában is minél részletesebb költségvetést tervezzenek, és azzal keressék fel az iskolai illetékeseket.

TANÁRI OLDALRÓL

Milyen félelmeim vannak a projekttel kapcsolatban?

.....

.....

.....

.....

.....

Miért várom a projektet? Mi lesz jó benne?

.....

.....

.....

.....

.....

Milyen hibáim, gyengeségeim vannak, amik nehezíthetik a projekt lebonyolítását? Mire kell saját munkám kapcsán odafigyelnem?

.....

.....

.....

.....

.....

Mely tanulókra tudok építeni?

.....

.....

.....

.....

.....

Mely tanulókra nem tudok építeni? Miért nem?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Hogyan érhető el, hogy tudjak rájuk számítani?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Kiket nem szeretnék egy csoportban látni?

.....

.....

.....

.....

Van-e speciális fejlesztési célom a projekttel? Ha igen, mi az, hogyan képezem el a gyakorlati megvalósítását?

.....

.....

.....

.....

Van-e kolléga, akivel szívesen együtt dolgoznék?

.....

.....

.....

.....

A vele való közös munka előnyei lennének...

.....

.....

.....

.....

.....

.....

A közös munkánkban valószínűleg nehézség lenne...

.....

.....
.....
Van-e elképzelésem arra, hogyan fogom a diákok motivációját felkelteni és fenntartani a projektben?

.....
.....
.....
.....
.....

2. Időkeretek meghatározása a tervezési időszakban

A projekt témája:

Ha bármennyi idő rendelkezésünkre állna, ennyit tartanék a projektre ideálisnak:

..... munkaóra / tanítási óra (45 perces egységekben)

A saját tantárgyamból ennyi tanórát lenne jó a projektre szánni:

.....

A tematikát áttekintve reálisan ennyi tanórát tudok a projektre szánni:

.....

Van-e lehetőségem a tanóráim tömbösítésére?

Van-e lehetőség (ha igen, mikor és hány óra) arra, hogy a tanítási időn kívül dolgozzunk a projekten?

.....

A fentiek alapján a projekt várható időtartama: tanóra/munkaóra, ami hét.

Függ-e a produktum létrehozása, bemutatása a projektet megvalósítókön kívül másoktól is? Kikkel kell egyeztetni a végleges dátumról?

.....
.....
.....

A projekt időintervalluma alapján a produktum elkészülésének / bemutatásának tervezett időpontja legkorábban:, legkésőbb:

Vannak-e az iskolában olyan események a tervezett időszak alatt, amik befolyásolhatják a projektben történő munkavégzés sikerességét? (iskolai szünet, kirándulás, verseny, rendezvény stb.)

.....
.....
.....

Van(nak)-e előreláthatóan olyan feladat(ok), amely(ek)re későbbi feladatok fognak ráépülni?

feladat: határidő (intervallum):

feladat: határidő (intervallum):

feladat:
 feladat:
 feladat:
 feladat:

határidő (intervallum):
 határidő (intervallum):
 határidő (intervallum):
 határidő (intervallum):

A projekt időterve

Pl. 2019. 02.04.	hétfő, 3. óra (földrajz)	45 perc	Minden csoport a témájának megfelelően anyaggyűjtést végez.

Projektháló tervezése

A projektháló felrajzolása előtt javasoljuk, hogy gondolja végig és rögzítse az alábbiakat!

A projekt témája:

A projekt helye a tanmenetben:

A projekt kerettantervi kapcsolatai, tantárgyi kötődései:

.....

1. **altéma:**

Tantervi kapcsolódások, tantárgyi tudás:

.....

Fejleszthető kompetenciák:

.....

Módszerek, munkaformák:

.....

Tantárgyközi kapcsolatok:
.....
.....
.....

Egyéb lehetőségek:
.....
.....

2. **altéma:**

Tantervi kapcsolódások, tantárgyi tudás:
.....
.....
.....

Fejleszthető kompetenciák:
.....
.....
.....

Módszerek, munkaformák:
.....
.....
.....

Tantárgyközi kapcsolatok:
.....
.....
.....

Egyéb lehetőségek:
.....
.....

3. **altéma:**

Tantervi kapcsolódások, tantárgyi tudás:
.....
.....
.....

Fejleszthető kompetenciák:

.....

.....

.....

Módszerek, munkaformák:

.....

.....

.....

Tantárgyközi kapcsolatok:

.....

.....

.....

Egyéb lehetőségek:

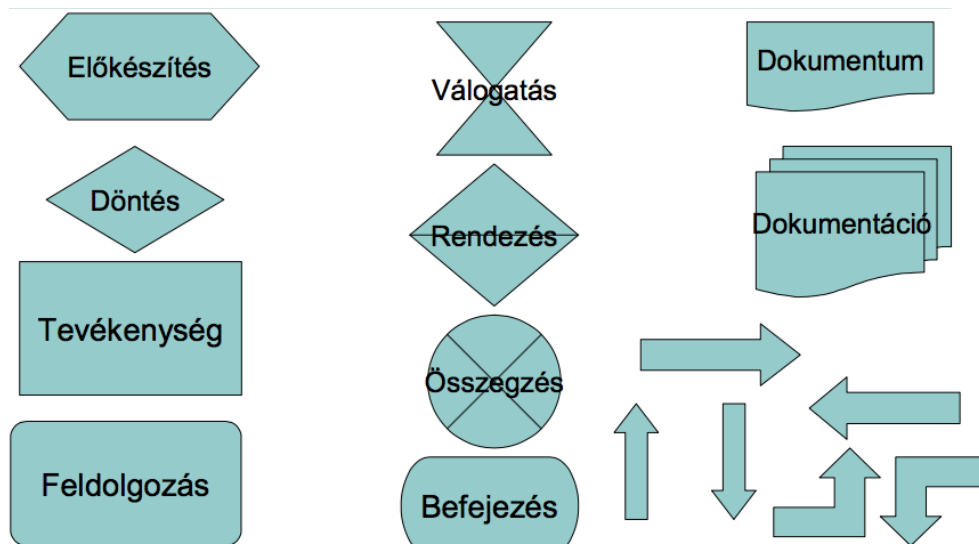
.....

.....

Folyamatterv készítése

Feladat

Készítsék el a projektfolyamat tervét! A tervezési logika ábrázolásához használják az alábbi grafikai elemeket!



Feladat

Ismerkedjenek meg a Trello (trello.com) projektmenedzsment eszközzel!
Csoportonként egy-egy funkcióját mutassák be!



Fejlesztő értékelés segédanyag

Ebben a tevékenységben visszajelzéseket adnak majd egymás munkájára.

A **visszajelzések a fejlesztő értékelési kultúra** kiemelt elemei. A strukturált, konstruktív visszajelzések a produktumok fejlesztési folyamatában termékenyítően és pozitívan hatnak a végeredmény minőségére. A tanulóink számára is érdemes lehetőséget biztosítani arra, hogy szerepet kapjon a munkájuk során az egymásnak adott visszajelzés, értékelés.

A visszajelzéseket most az ún. 3-2-1 módszerrel fogják megtenni. Az együtt dolgozók bemutatják egymásnak a félkész produktumot, amelyhez a másik fél 3 kérdést, 2 megjegyzést és 1 javaslatot tesz (természetesen többet is lehet, ez a tanulók esetében életkortól és tapasztalattól is függ).

Az első visszajelzési kört követően csere következik és korábbi értékelő fél kerül értékelt helyzetbe.

A visszajelzési módszer szempontsora – 3-2-1 módszer

A 3-2-1 módszer lényege az egymásnak történő visszajelzések mederben tartása és a visszajelző felek támogatása a megfelelő visszajelzések adásában és fogadásában. A módszer során két fél (1:1) vagy két csoport osztja meg a tapasztalatait egymással egy elkészült produktumról, egy tervezett folyamatról vagy egy megalkotott ötletéről.

A módszer alkalmazása során az előadó fél bemutatja a produktumát, ötletét, a másik fél pedig 3 kérdést, 2 megjegyzést és 1 javaslatot tesz az elhangzottakra. A módszer fontos eleme a kölcsönösség. A két fél az első kör után szerepet cserél, így a korábbi előadó fél lesz a visszajelző fél, a korábbi visszajelző fél az előadó.

Szempontok az előadó fél számára

- Ötletünket, tervezett folyamatunkat vagy egy elkészült produktumot átfogóan mutassuk be úgy, hogy a visszajelző fél rövid időn belül komplex képet kapjon a bemutatott dologról!
- Törekedjünk arra, hogy kerüljük az apró részletek bemutatását!
- Világosan és érthetően mutassuk be a termékünket!
- Fogalmazzuk meg kihívásainkat, kérdéseinket!
- Nevezzük meg továbbfejlesztési ötleteinket, milyen irányba vinnénk tovább a folyamatot!
- Tartsuk be a rendelkezésre álló időkeretet!
- A visszajelző fél által mondottakat jegyezzük le és használjuk fel a termékünk továbbfejlesztéséhez!
- Jegyezzük le a beszélgetés konklúzióit!

Elvárások a visszajelző fél számára

- Értő figyelemmel forduljunk az előadó fél felé!
- Lehetőség szerint ne szakítsuk félbe vagy kérdezzünk rendszeresen közbe!
- 3 kérdést, 2 megjegyzést és 1 javaslatot fogalmazzunk meg az előadó fél által bemutatott termékkel kapcsolatban!
- Kerüljük a személyes vagy személyeskedő kérdések, megjegyzések és javaslatok megfogalmazását, kizárólag a termékre koncentráljunk!
- A kérdéseinket, megjegyzéseket és javaslatokat konstruktív módon, a termék továbbfejlesztését szem előtt tartva fogalmazzuk meg!

- Igyekezzünk „én-közléseket” alkalmazni!
- Ne bíráljuk vagy minősítsük a bemutatott terméket és különösen ne az előadó felet!
- Tartsuk be a rendelkezésre álló időkeretet!
- Jegyezzük le a 3 kérdésünket, a 2 megjegyzésünket és a javaslatunkat!
- Jegyezzük le a beszélgetésünk konklúzióit!

Általános útmutató konstruktív visszajelzésekhez

- A pozitívumokra összpontosítson! Mindig törekedjen arra, hogy a mondanivalóját pozitívummal kezdje, és ha lehet, azzal is zárja! A visszajelzést például így is kezdheti: Nagyon sokat tanultam abból... vagy Tetszett, ahogy...
- A konstruktív visszajelzés inkább leíró, és nem értékelő jellegű. Értékelő jellegű visszajelzések esetén a visszajelzésben részesülő fél hajlamos védekező pozíciót felvenni. Úgy láttam... – ez leírás. Úgy gondolom... – ez értékelés.
- A megjegyzések konkrét dolgokra, és ne általánosságokra vonatkozzanak! Lehetőség szerint mondjon példát is!
- A visszajelzés olyan elemre összpontosítson, amelyen az adott személy tud változtatni, és amely lényeges a kívánt ismeret vagy teljesítmény szempontjából!
- A visszajelzés csak akkor jó, ha a megfelelő időpontban történik. Az eseményt követően a lehető leghamarabb adjon visszajelzést!
- A visszajelzés korlátozódjon a két-három legfontosabb észrevételre!
- A párbeszéd végén köszönjük meg, hogy megismerhettük a bemutatott terméket, a kapott tanácsokat!

Tevékenységtervezést segítő fejlesztő értékelési eszköz – Értékelőtábla

☒ Így jelölje az elkészült teendőket!

1. ☐ Az önellenőrző értékelőtáblát csoportosan alkottuk meg.
2. ☐ Az önellenőrző értékelőtáblát együttműködve alkottuk meg, a csoport összes tagja véleményének figyelembevételével.
3. ☐ Az önellenőrző értékelőtábla tartalmát a csoport minden tagja elfogadja, valamint az értékelőtáblában szereplő fogalmak és az értékelés szintjei alatt mindannyian ugyanazt értjük.
4. ☐ Az elkészült produktum alkalmas a forráskritika szempontjainak érvényesítésére.
5. ☐ Az elkészült produktum tartalmaz a források megítélésére és értékelésére vonatkozó szempontokat.
6. ☐ Az elkészült produktum tartalmaz az online tananyagbázisok használatával kapcsolatos szempontokat.
7. ☐ Az önellenőrző értékelőtábla legalább 4 szintben határozza meg az értékelési szempontok kritériumait.

8. ☐ Az önellenőrző értékelőtábla legalább 5 szempont alapján értékeli a forrásokat és tananyagbázisokat.
9. ☐ Az önellenőrző értékelőtábla tartalmaz formai és tartalmi kritériumokat is.
10. ☐ Az önellenőrző értékelőtáblát a csoport valamely tagja határidőre beadja az online keretrendszerben.

Segítőeszköz készítése

A projekt támogató és segítő eszközök nagy segítséget adhatnak a tanulóknak a pontos időtartáshoz, a formai kritériumok betartásához vagy akár a csoportbeli szerepeik világossá tételéhez.

A projektterven Önnel együtt dolgozó párjával most készítsenek el egy ilyen tanulói munkát támogató eszközt.

A segítő eszköz a képzési portfóliójuk része, így szükséges, hogy ezt beadják. A feladatot egy offline vagy online dokumentum (pl. egy webcím) beadásával teljesíthetik. A produktumot elegendő a pár egyik tagjának beadnia.

Tanulási folyamatot segítő vagy szervező eszköz értékelőtáblája

Szempont	4	3	2	1
A segítő eszköz célja	A segítő eszköz célja világos, alkalmazása könnyű és egyértelmű.	A segítő eszköz célja nem teljesen világos, a tanulóknak nem ad kellő segítséget.	A segítő eszköz célja nem világos, a tanulóknak nem ad kellő segítséget.	A segítő eszköz célja nem világos, a tanulókat félrevezet(het)i.
A segítő eszköz tartalma	A segítő eszköz tartalma egyértelműen és világosan segíti a tanulókat abban, hogy jobb v. szervezettebb munkát végezzenek. Az eszköz tartalmában alkalmas a folyamat tervezésének és végrehajtásának támogatására.	A segítő eszköz tartalma segíti a tanulókat abban, hogy jobb v. szervezettebb munkát végezzenek. Az eszköz tartalmában jobbára alkalmas a folyamat tervezésének és végrehajtásának támogatására, de nem kellően részletes, helyenként elnagyolt.	A segítő eszköz tartalma nem kellően segíti a tanulókat abban, hogy jobb vagy szervezettebb munkát végezzenek, a munkát nem támogatja megfelelően, helyenként túl részletes, másutt elnagyolt. Az eszköz tartalmában nem alkalmas a folyamat tervezésének és végrehajtásának támogatására.	A segítő eszköz tartalma nem segíti a tanulókat abban, hogy jobb v. szervezettebb munkát végezzenek. Az eszköz tartalmában nem alkalmas a folyamat tervezésének és végrehajtásának támogatására, mert nem ad támpontokat a tanulóknak, hogy hogyan végezzenek jobb munkát.
A célcsoport igényei	Az eszköz részletei és támogató funkciói alkalmazkodnak a célcsoport igényeihez.	Az eszköz részletei és támogató funkciói jobban figyelembe kell vegyék a célcsoport igényeit.	Az eszköz részletei és támogató funkciói nem kellően illeszkednek a célcsoport igényeihez.	Az eszköz részletei és támogató funkciói nem illeszkednek a célcsoport igényeihez.
A segítő eszköz formai megjelenése	A segítő eszköz formai megjelenése kiváló, minőségi munka, esztétikailag szép és funkcionális.	A segítő eszköz formai megjelenése minőségi és funkcionális, de esztétikailag nem szép.	A segítő eszköz formai megjelenése hagy kívánni valót maga után: minőségileg kifogásolható és nem funkcionális, esztétikailag nem szép.	A segítő eszköz formai megjelenése nem minőségi és nem funkcionális, és esztétikailag sem szép.

Tevékenységtervezést segítő fejlesztő értékelési eszköz Fórumbejegyzés értékelőtábla

Szempont	4	3	2	1
Poszt szerkezete	A poszt az alábbi szerkezeti elemekből áll: Headline (3-5 soros bevezető) Legalább 1-2 db releváns kép a posztban elhelyezve Tartalmi kifejtés, reflexió és/vagy adaptáció Összefoglalás, zárás Hivatkozások	A poszt a felsorolt tartalmi elemek közül nem mindegyiket veszi figyelembe, azaz nincs vagy hiányos: headline / kép / tartalmi kifejtés / reflexió, adaptáció / hivatkozások.	A poszt a felsorolt tartalmi elemek közül nem mindegyiket veszi figyelembe, azaz nincs vagy hiányos legalább 2 elem: headline / kép / tartalmi kifejtés / reflexió, adaptáció / hivatkozások.	A poszt a felsorolt tartalmi elemek közül nem mindegyiket veszi figyelembe, azaz nincs vagy hiányos legalább 3 elem: headline / kép / tartalmi kifejtés / reflexió, adaptáció / hivatkozások.
Tartalmi kifejtés #1 – ötlet	A résztvevő alaposan és szabatosan válaszol arra, hogy melyik online alkalmazást tesztelte, próbálta ki (név, URL cím, pontos meghatározás).			A résztvevő kifejtése hiányos vagy az alkalmazás nem található a megadott elérhetőségen.
Tartalmi kifejtés #2 – adaptáció	A résztvevő részletesen megfogalmazza, hogy azt az adott technológiai eszközt hogyan használná a saját szakterületén, a saját pedagógiai gyakorlatában. A résztvevő kifejti, hogy mely témakörben, hol, hogyan alkalmazná, hogyan illesztené be a tanulási folyamatba az adott eszközt.	A résztvevő megfogalmazása részletes, de nem kellően megalapozott. Az adaptáció releváns, de nem kifejtett, nem részletes.	A résztvevő megfogalmazása nem kellően részletes, szakmailag megkérdőjelezhető. Az adaptáció nem releváns vagy nem kifejtett.	A résztvevő megfogalmazása nem alapos és nem részletes vagy az adaptáció nem releváns vagy gyenge.
Határidő	Határidőre teljesítette a feladatot.			
Együttműködés	A résztvevő bejegyzései gyakran tartalmaznak gondolatébresztő meglátásokat és kérdéseket. Kockázatot vállal azáltal, hogy vitatott témákat	A résztvevő bejegyzéseiben tartalmas meglátásokat és kérdéseket oszt meg, amelyek hozzászólásra ösztönöznek. A munkatársai hozzászólásaira	A résztvevő bejegyzései néha tartalmaznak kérdéseket, és a munkatársainak adott válaszaiban megjelöli azokat a területeket, ahol egyetért, illetve azokat, ahol nem	A résztvevő bejegyzései ritkán tartalmaznak kérdéseket vagy válaszokat, a legtöbb hozzászólása felületen vagy túl nyilvánvaló.

Szófelhő készítése

A csoporttársai kíváncsiak arra, hogy a projektjük hogyan áll most és mik a projekt főbb kulcsszavai, kulcsgondolatai. Ennek megosztására és vizuális megjelenítésére most egy szófelhőt fognak készíteni.

Látogassák meg a Wordart szófelhő-készítő online alkalmazást! Az elkészült produktumokat a Canvasban található gyűjtődokumentumban helyezték el, hogy minden résztvevő láthassa.

Kollaboráció összevetése

Vessék össze, mit terveznek a projektjükben a tanulók közötti kollaboratív tanulás megvalósítására.

A gyakorlat során beszéljék meg az alábbiakat!

- Milyen kollaboratív tevékenységelemet tervezett a projektjében?
- Mi a célja az adott kollaboratív elemnek?
- Hogyan lehet adaptálni a megismert kollaboratív elemeket a saját projekttervekbe?

Hírlevél / poszter / infografika készítése

Itt az idő, hogy megmutassátok, hogy miről szól a projekt! Készítsetek egy hírlevelet, posztert vagy infografikát arról, hogy miről is szól a projekttervük, kiknek szól, mely témakört és mely célcsoportot érinti.

Látogassátok meg az easel.ly alkalmazást, és készítsetek el egy tetszőleges produktumot! Az elkészült produktumokat a Canvasban található gyűjtődokumentumban helyezték el, hogy minden résztvevő láthassa.

PowToon animációkészítő alkalmazás használata

Osszátok meg csoporttársaitokkal, kik vagytok és mi a projektetek célja és alapvető pedagógiai tartalma!

Látogassátok meg a PowToon animációs film készítő alkalmazást! Az elkészült produktumokat a Canvasban található gyűjtődokumentumban helyezték el, hogy minden résztvevő láthassa.

Kollaboratív prezentációkészítés

Egyik utolsó tevékenység a képzés során, hogy a projektjükkal kapcsolatban el kell készíteniük egy prezentációt Prezi.com alkalmazás használatával.

Kérjük, látogassák meg a [Prezi.com alkalmazást](https://prezi.com), és kövessék az oktató instrukcióit a regisztráció és a feladat teljesítése során.

Szükséges elemek:

- Csoport tagjai
- Mi a probléma? Mi a projekt címe?
- Célcsoport, tantárgy?
- Milyen módszertani eljárásokat alkalmaztatok?
- Milyen értékelési módszereket alkalmaztatok?
- Milyen technológia eszközöket alkalmaztatok?
- Mik a tipikus tanulói produktumok?
- Hogyan valósul meg a tanulók közötti együttműködés? Hogyan kommunikálnak a résztvevők egymással (tanuló-tanuló csoporton belül, tanulócsoportok egymás között, tanuló-tanár)?

Az elkészült produktumokat a Canvasban található gyűjtődokumentumban helyezték el, hogy minden résztvevő láthassa. A prezentáció elkészítését értékelőtábla is segíti!

Vizuális állományra vonatkozó értékelőeszköz – értékelőtábla

Az értékelőtáblának számos produktum értékelésére alkalmasnak kell lennie, mert a résztvevő döntésén múlik, hogy milyen produktumot készít. Az általános szempontok segítenek a fejlesztésben, de azt mindig az aktuális produktum értékelésére kell adaptálni, amely résztvevői és oktatói gyakorlatot is igényel.

Szempont	4	3	2	1
A vizuális állomány célja	A vizuális állomány célja világos, alkalmazása könnyű és egyértelmű.	A vizuális állomány célja nem teljesen világos, a tanulóknak nem ad kellő segítséget.	A vizuális állomány célja nem világos, a tanulóknak nem ad kellő segítséget.	A vizuális állomány célja nem világos, a tanulókat félrevezet-(het)i.
A vizuális állomány tartalma	A vizuális állomány tartalma kapcsolódik a projekt témájához, ahhoz vagy annak egy részéhez szorosan kötődik. A tartalom támogatja a megértést és a téma feldolgozását.	A vizuális állomány tartalma valamilyenre kapcsolódik a projekt témájához, ahhoz vagy annak egy részéhez kötődik. A tartalom támogatja a megértést és a téma feldolgozását.	A vizuális állomány tartalma nem kapcsolódik a projekt témájához, ahhoz vagy annak egy részéhez. A tartalom kevésbé támogatja a megértést és a téma feldolgozását.	A vizuális állomány tartalma nem kapcsolódik a projekt egyetlen témájához vagy annak egy sem. A tartalom nem támogatja a megértést és a téma feldolgozását.
A célcsoport igényei	A vizuális állomány részletei, tartalma és megjelenése alkalmazkodnak a célcsoport igényeihez.	A vizuális állomány részletei, tartalma és megjelenése többé-kevésbé alkalmazkodnak a célcsoport igényeihez, a célcsoport fel tudja használni az eszközt.	A vizuális állomány részletei, tartalma és megjelenése alig alkalmazkodnak a célcsoport igényeihez, a célcsoport nem tudja felhasználni a tartalmat a megértéshez.	A vizuális állomány részletei, tartalma és megjelenése nem alkalmazkodnak a célcsoport igényeihez és nem segítik elő a tanulási folyamatot.
A vizuális állomány formai megjelenése	A vizuális állomány formai megjelenése kiváló, minőségi munka, esztétikailag szép és funkcionális.	A vizuális állomány formai megjelenése minőségi és funkcionális, de esztétikailag nem szép.	A vizuális állomány formai megjelenése hagy kívánnivalót maga után: minőségileg kifogásolható és nem funkcionális, esztétikailag nem szép.	A vizuális állomány formai megjelenése nem minőségi és nem funkcionális, és esztétikailag sem szép.

Prezentáció értékelőeszköz – értékelési szempontsor

Szempont	4	3	2	1
Tartalom: cél	Prezentációm témaválasztása fontos és jelentős mondanivalót állít a témáról. Prezentációm minden része érthetően kapcsolódik a célhoz, témához.	Prezentációmnak van témaválasztása. Prezentációm minden része fontos mondanivalót állít a témáról.	Prezentációmnak van témája. Prezentációm legtöbb része fontos mondanivalót állít a témáról, de néhány része nem kapcsolódik a témához.	Úgy tűnik, prezentációmnak van témája, de sok része eltér tőle.
Tartalom: következtetések	Saját tapasztalataimat és tudásomat összesítem a kutatásokkal, ebből fontos és jelentőségteljes következtetéseket vonok le prezentációm témájáról.	Tudásomat összesítem a kutatásokkal, ebből következtetéseket vonok le prezentációm témájáról.	Próbálom tudásomat és a kutatásokat felhasználni következtetések levonásához, azonban egyes gondolataim nem logikusak vagy nem hiteles bizonyítékon alapulnak.	Ritkán vonok le következtetéseket, és ha mégis, azok nem logikusak.
Tartalom: főbb elemek	Prezentációm néhány, a témát alátámasztó, az általam felderített legfontosabb információkat és levont következtetéseket összesítő tömör pont köré építem fel.	Prezentációm néhány, a témát alátámasztó tömör pont köré építem fel.	Prezentációm tartalmaz főbb pontokat, azonban ezek terjengősek vagy információhiányosak lehetnek.	Prezentációmban nem határozom meg a fő pontokat.
Multimédiás elemek	Mondanivalóm közlésére és az érdeklődés felkeltésére eredményesen alkalmazok ábrákat, videót, hangot és egyéb multimédiás elemeket. Multimédiás elemek alkalmazása során minden szerzői jogi törvényt betartok.	A legfontosabb pontok kiemelésére és alátámasztására ábrákat, videót, hangot és egyéb multimédiás elemeket alkalmazok.	Ábrát, videót, hangot és egyéb multimédiás elemeket alkalmazok, de ezek némelyike eltereli a figyelmet a főbb pontokról.	Nem alkalmazok ábrát, videót, hangot és egyéb multimédiás elemeket, vagy ezek elterelik a figyelmet a főbb pontokról.
Kreativitás	Prezentációm a jelentőségteljes, ötletes észrevételeket és meglátásokat szokatlan és meglepő módon kommunikáló	Prezentációm szokatlan és meglepő módon kommunikálja az észrevételeket.	Próbálom észrevételeimet szokatlan és meglepő módon kommunikálni, azonban egyes módszereim a	Prezentációm kiszámítható.

	egyedi vonásokat tartalmaz.		prezentáció témájának alátámasztása helyett elvonják arról a figyelmet.	
Felépítés	Prezentációm a téma iránti kíváncsiságot és érdeklődést felkeltő diával kezdődik, az információt logikus rendben építi fel, és a témával kapcsolatos fontos gondolattal zárul.	Prezentációm a témát érdekesen ismertető bevezetővel kezdődik, az információt rendszerezi, és a legfontosabb pontok összefoglalásával zárul.	Prezentációmnak van bevezetése és befejezése, de egyik sem készíti a közönséget a téma továbbgondolására. Az információk sorrendje nem feltétlenül segít a téma kommunikálásában.	Prezentációból hiányzik a bevezetés vagy befejezés, a közönség számára zavaros felépítésű.
Szóbeli prezentáció	Előadásomat gyakoroltam. Világosan, könnyedén, lebilincselően beszélek. Magabiztosnak tűnök, megfelelő interakciót tartok a közönséggel, eredményesen kezelem a váratlan problémákat.	Előadásomat gyakoroltam. Világosan, könnyedén beszélek. Magabiztosnak tűnök.	Előadásomat gondosabban is begyakorolhattam volna. Közönségem néha elveszti érdeklődését vagy nehezen ért engem.	

Kilépőcédula – 2. nap

Túl vagyunk az Online együttműködések és tartalom-előállítás a földrajztanításban című képzés második kontaktnapján. Visszajelzéseivel, értékelésével segítsd elő a kurzus továbbfejlesztését, optimalizálását és az online munka sikerességét!

Segítő kérdések:

- Melyek voltak a képzés eddigi leghasznosabb elemei a résztvevő fejlődése szempontjából? (offline és online elemek)
- Mely elemek érték el kevésbé a céljukat?
- Mely elemek fontosságát érzékeled kevésbé?
- Mi hiányzik még ahhoz, hogy meg tudjátok alkotni (be tudjátok fejezni) a projekttervet?

Mondatkezdemények:

- A második napban az tetszett a legjobban, hogy...
- Ami számomra újdonság volt, hogy...
- A leghasznosabb dolog ma számomra, hogy...
- Amit továbbfejlesztési javaslatként megfogalmaznék a képzéssel kapcsolatban, hogy...