

## Projektbeszámoló

### Kutatásalapú földrajztanítás általános iskolában

*Készítette: Kiss Patrik, Néma Péter, Papp Dániel, Váczy István Dávid  
osztatlan földrajztanár-képzés, 2017*

#### A cél

A projekttervünkben azt a cél tűztük ki magunk elé hosszas gondolkodás és tanácskozás után, hogy egy feladattárat állítunk össze általános iskolások számára, amelyen keresztül megtapasztalhatják a kutatásalapú földrajztanulás élményét. A feladatokat a 7-8. osztályos OFI-s tankönyv témaköreire igyekeztünk illeszteni, de önállóan, illetve más tankönyvekkel összhangban is megállnák a helyüket. Ebből az is kitűnik, hogy csak földrajzóra terveztük a feladatokat, s nem olyan órákra, ahol földrajzi ismeretek is előjönnek (pl. természetismeret). Ahhoz, hogy minél jobb munkát alkossunk, előbb szakirodalom elolvasását terveztük. Itt az elsődleges szempontunk az volt, hogy minél világosabb képet kapjunk a kutatásalapú tanítás lényegéről. Beszámolóinkat az olvasottak rövid összefoglalásával kezdjük.

#### A kutatásalapú tanulásról és alkalmazhatóságáról

A diákokat nap, mint nap hatalmas mennyiségű információáradat éri, amelynek java része iskolán kívül éri őket. Az információt itt ismeretelméleti megközelítésben értjük, tehát nem csupán egy hírről van szó, hanem arról, hogy ezzel képesek vagyunk bővíteni ismeretkészségünket. Ehhez nekünk szükséges megismerni a valóságot, megérteni azt, majd beilleszteni eddigi ismereti rendszerünkbe. Ezeknek ismeretében beláthatjuk, hogy az iskolában (földrajzórán) tanultakat nem feltétlenül képesek a diákok összekapcsolni a valósággal. Ráadásul az iskolai tantárgyak rendszerelvű tananyagfelosztása sem képes a valóság összetettségét bemutatni. Ahhoz, hogy az információ beépüljön a tudásrendszerbe végig kell haladniuk az információfeldolgozás folyamán. Ennek szakaszai az információ megszerzése, megsűrése, befogadása, feldolgozása illetve felhasználása, alkalmazása. A tanár feladata, hogy ezekben segítse a diákokat célok, szempontok, irányelvek megadásával, és természetesen az ellenőrzés.<sup>1</sup>

A világ megismerésére irányul a kutatásos stratégia, amely a megismerés módszerein alapszik. Kutatásos feladatnak számít minden, amiben nem hiánytalanul állnak tények a diákok rendelkezésére, hanem ezeket a diákoknak kell megszerezni, kiválasztani. Megoldása arra tanítja a tanulókat, hogy hogyan juthatnak szükséges információkhoz, ezeket hogyan rendezhetik számunkra értelmes egészszé, s hogyan használhatják fel. (Tehát nem csak

---

<sup>1</sup> Tanulási-tanítási technikák a földrajztanításban. Szerk.: Makádi Mariann. Eötvös Loránd Tudományegyetem, 2013. 103-104. o. (Továbbiakban: Makádi 2013.) In.:

természeti megfigyelésről, kísérletezésről van szó.)<sup>2</sup> A kutatás („inquiry”) általános értelemben a tudományos igazság, az információ vagy a tudás keresése. A természettudományos oktatás szemszögéből eközben a tanulók elsajátítják a megfigyelés, a következtetés, kísérletezés, kritikus gondolkodás készségét, megtanulják a kutatáshoz szükséges eszközöket, módszereket használni. Lényeges a kutatási algoritmus megismerése is a sikeres tanulási-tanítási folyamathoz. Első lépés a problémameghatározás, majd ehhez a megfelelő forrásokból adatokat gyűjtünk. Ezeket aztán értelmezzük, megvitatjuk, elemezzük, végül levonjuk a következtetéseket. A kutatásalapú tanulás alapja a probléma, amely megoldására diákok vizsgálatot, kísérletet végeznek. Ennek során megértik a felmerülő fogalmakat, folyamatokat, tehát mélyül tudásuk. A lényeg mégsem a tudás elmélyítésén, hanem a tanulás folyamatának, az élethosszig tartó tanulás képességének elsajátításán van.<sup>3</sup> A fenti értelmezés alapján a földrajztanításban a kutatásalapú tanulás a nemzetközi szakirodalomban „researched-based learning” (RBL) stratégiájaként értelmezhető, nem pedig inquiry-based learning-nek (IBL). Utóbbi a felfedezettő tanulással azonosítható inkább.<sup>4</sup> A problémalapú tanulási stratégiához nagyon hasonlít, hiszen mindkettőnek probléma az alapja. A kutatásos tanulás viszont nyíltvégű problémákkal foglalkozik, amelyben a lényeg a problémáról való gondolkodás, s célja a stratégiaalkotás. Általában az időtartama is hosszabb és a diákok közötti együttműködés formája sem kötött.<sup>5</sup> A kutatásalapú feladatok alapvetően három csoportba sorolhatók: struktúrált, irányított és nyitott kutatásról beszélhetünk. Ezek alapvetően abban különböznek, hogy mekkora a feladatban a tanár és diákok szerepe, jelentősége (a struktúrált ad a legkevesebb teret a diákoknak, az irányított a legtöbbet).<sup>6</sup>

A kutatásos stratégia része a természettudományos és műszaki kulcskompetenciának, hiszen segíti a természetes és mesterséges környezet megismerését. Szintén része a hatékony és önálló tanulás kulcskompetenciájának, hiszen segít kialakítani a diákoknak saját tanulási stratégiájuk kialakításában. A természettudományos szemlélet és gondolkodásmód kialakulásában is szerepe van, mivel ez a módszer hozzájárul a természeti, környezeti és társadalmi-gazdasági folyamatainak megismeréséhez, illetve a tanulók önálló információszerezésre való képességének kialakításához mindezek érdekében.<sup>7</sup> Emellett a serdülőknél a környezettel (akár természetivel), tárgyi világgal való sikeres ismerkedés segít kialakítani az ún. belső kontroll-attitűdöt, ami a későbbiekben a feladatvégzés során

---

<sup>2</sup> Tevékenykedtető módszerek a földrajztanításban. Szakmódszertani tankönyv. Szerk.: dr. Makádi Mariann. Eötvös Loránd Tudományegyetem, TTK, Budapest, 2015. 101. o. (Továbbiakban Makádi 2015.) In.:

<http://ttomc.elte.hu/kiadvany/tevekenykedteto-modszerek-foldrajzitanitasban>

<sup>3</sup> Makádi 2013. 104-105. o.

<sup>4</sup> Makádi 2015. 101. o.

<sup>5</sup> Makádi 2015. 102. o.

<sup>6</sup> Makádi 2015. 104. o.

<sup>7</sup> Makádi 2013. 107. o.

serkentő, faciiliátor-szorongást fog okozni.<sup>8</sup> A kutatásalapú munkával egyértelműen szerezhető ilyen sikerélmények.

Felmerülhet a kérdés, hogy az általános iskolában is használható-e a módszer? Erre a határozott válasz az igen, hiszen A Tudomány, technika, kultúra tudásterület fejlesztési feladatai már az 5. évfolyamtól részletezik azokat a tudáselemeket, amelyek a kutatásalapú tanuláshoz leginkább köthetők (pl.: problémák tudatos azonosítása, feltevések megvizsgálása, kísérletek tervezése problémák megoldására, kísérletelemzés). Az 5–8. évfolyamon a Természettudományi gyakorlatok szabadon választható tantárgy biztosít lehetőséget a közvetlen tapasztalatszerzésre, az elmélyültebb vizsgálódásra, kísérletezésre, modellalkotásra. Az kétségtelenül igaz viszont, hogy az érettségi követelményekben többször megfogalmazódik a kutatásalapú tanulás szükségessége (ennek elemeinek használata), mint általános iskolában. Mint láttuk a kutatás, vizsgálódás készségei megjelenik a tantervekben, de ha ezeket nem értékeljük, akkor nehezen ismerik fel a tanárok és a diákok a kutatásalapú tanulásra alapozott módszerek fontosságát.<sup>9</sup> Az eddigi tapasztalatok alapján egy-egy kutatásalapú foglalkozás kidolgozása és kivitelezése lényegesen több időt és energiát igényel a hagyományos módszerekhez képest,<sup>10</sup> ennek ellenére fontos és szükséges alkalmazásuk mind általános és középiskolában a természettudományok (köztük a földrajz) oktatása során.

## A munka

Egy közös megbeszélés után úgy döntöttünk, hogy minden csapattagnak legalább két feladatot kell megalkotnia, illetve kielemeznie. Menetközben többször is értekeztünk, de főleg csak a részletkérdéseken. Amikor valaki elkészült valamivel, akkor azt elküldte minden csapattársnak. Így mindenki hozzá tudta fűzni véleményét, meglátásait, szükség esetén módosítási javaslatokat tettek. Amint ez az érdemi munka elkezdődött, elég gyorsan és jól formálódott a projekt. Az alábbiakban szeretnénk néhány gondolatot írni a megalkotott feladataink kapcsán, illetve megfogalmazni a saját tapasztalatainkat.

## A feladatokról

Az **1. feladatunkat** bemelegítőnek szántunk a diákoknak, hogy megismerhessék a kutatásalapú tanulás lényegét. A problémafelvetés abból az egyszerű kérdésből áll, hogy miért élnek sokan a monszun vidéken? A kérdés megválaszolásához több segítőkérdést és

---

<sup>8</sup> N. Kollár Katalin: Az identitás alakulás: Mi dől el serdülőkorban? In.: N. Kollár Katalin, Szabó Éva (szerk.): Pszichológia pedagógusoknak. Osiris Kiadó, Budapest, 2004. 122-123. o. (Továbbiakban: Pszichológia pedagógusoknak)

<sup>9</sup> Korom Erzsébet – Csíkos Csaba – Csapó Benő: A kutatásalapú tanulás megvalósításának feltételei a természettudományok tanításában. Iskolakultúra, 26. évf., 3. sz. 31-32. o.

<sup>10</sup> Korom Erzsébet – Csíkos Csaba – Csapó Benő: A kutatásalapú tanulás megvalósításának feltételei a természettudományok tanításában. Iskolakultúra, 26. évf., 3. sz. 35. o.

javaslatot tettünk, szóval a strukturált kategóriába esik a feladat,<sup>11</sup> erre ugye azért volt szükség, hogy a gyerekek ne tanácstalanul álljanak a feladat elé 7. osztályban. Hasonló okok miatt számíthatunk arra, hogy ez a feladat viszonylag rövid, véleményünk szerint akár szűkösen egy tanítási óra alatt is elvégezhető. A tanárnak ehhez csak az olvasmányt kell kiválasztani és valami formában bevinni az órára (internetes cikk esetén elég a linket megküldeni a diákoknak). A teremnek sem kell felszereltnek lenni, mert a diákok többsége ma már rendelkezik okostelefonnal, amellyel a feladat elvégezhető. A gyorsabb haladás érdekében akár csoportoknak is kiadhatjuk a részfeladatokat (pl. egy a térképekkel, egy az olvasmánnyal, egy az éghajlati jellemzőkkel foglalkozik). A diákok jegyzeteikből akár már közösen is elkészíthetik a gondolattérképet. Az esetlegesen felmerülő kérdésekre a tanárnak természetesen válaszolni kell, szükség esetén segíthet a gyerekeknek. A feladat során diákok megismerkedhetnek a kutatás élményével, emellett hasznos (és tantervben is előírt) tudásra is szert tesznek, hiszen megismerik a monszunvidék, illetve az itt lévő országok legfőbb jellegzetességeit. Emellett fejlődik a térképhasználat során a térképen való tájékozódási képességük, hiszen két különböző térképet is össze kell vetniük. A gondolattérkép készítése segíti a népszerűkoncentrációt előidéző okokat összefüggésben ábrázolni, ezzel együtt a megértést is. Az olvasás során pedig a fejlődik a diákok értőolvasási készsége.

**2. feladatunk** szintén a 7. osztálynak szól, s földtörténethez kapcsolódik. Önkritikát gyakorolva ez a tematikában ugyan jóval megelőzi a monszunvidéket, de ugye ezt menet közben nem vettük észre. Mentségünkre szóljon, hogy kidolgozott feladatokon nem szándékoztunk változtatni, szakmódszertani elképzelésünk ettől függetlenül véleményünk szerint helyes. A feladat kidolgozását arra alapoztuk, hogy minden gyereket érdekel valamennyire a dinoszaurusz téma, s ezzel már egy jó motivációs tényezőnk van. Az őslények gyűjtése közben biztos, hogy beleakadnak egy földtörténeti táblázatba, főleg ha kikötjük, hogy könyvekben is kutassanak. Elkerülhetetlen, hogy megtalálják hol bukkantak a tudósok az adott élőlény maradványaira, s milyen környezetben élt, melyik földtörténeti időben, időszakban. Ezek alapján, már ismereteiket jól el tudják rendezni egy táblázatban, amelynek szerkezetét nekik kell kialakítani. A segítő térképek alapján megnézhetik, hogy is nézett ki a Föld akkoriban. A földtörténeti eseményeket, ha csak a tankönyvből is nézik ki, akkor is könnyen be tudják illeszteni a megfelelő időbe, időszakra stb. Ez már egy irányított kutatásos feladat,<sup>12</sup> hiszen diákok sok helyen, módon kutathatnak, akár specializálódhatnak is egy-egy időre, időszakra. A táblázatba rendezés azért szükséges, mert így jobban átláthatóvá válik kutatásuk. A megalkotásakor fejlődik a tervezőkészségük és rendszerszemléletük. Emellett megismerik az élet fejlődését, a kontinensek fejlődését, sőt ha megnézik, hogy milyen kőzetben találták az adott őslény fossziliáját, akkor az adott korra és területre jellemző kőzetképződési folyamatokat. A táblázat mellé csatolhatnak térképeket a megfelelő időszakokhoz, ezeken bejelölhetik az őslény maradványainak helyét. Ez a feladat már sok időt vesz igénybe, szerintünk érdemes akár több hónaposra is húzni, hiszen ezalatt

---

<sup>11</sup> Makádi 2015. 104. o.

<sup>12</sup> Makádi 2015. 104. o.

végig vehetjük az OFI-s tankönyv A kőzetbolygó titkai című témakörét is. Így tágabb összefüggésben láthatják az egész földtörténet, illetve kapnak a kutatáshoz egy kis alaptudást is. A feladat semmilyen különleges eszközt nem igényel. Ha diákok a térképekre akarnak rajzolni, akkor csak egy képszerkesztő programot kell tudni használniuk.

A **3. feladat** szintén A kőzetbolygó titkai című témakörhöz kapcsolódik és a pedoszférával (talajburokkal) foglalkozik. Ennek a különlegessége abból adódik, hogy diákoknak ki kell menni terepre – ez akár motiválhatja is őket, de mindenesetre egy különleges élmény lesz számukra –, amit nekik kell megtervezni. El kell dönteniük, hogy mikor, hová és kivel. Ügyelniük kell rá, hogy ne természetvédelmi területre vagy egyéb védett területre menjenek ki, illetve ha magánbirtokra mennek, akkor egyeztessenek a tulajdonossal. Ehhez, illetve az ásáshoz szükséges a felnőttek segítsége. Ha szorgalmasak, és van rá lehetőség, akkor áshatnak nagyobb talajszelvény is. A feladatok nagyjából adottak, a diákokon az múlik, hogy mit kezdenek a megszerzett információkkal. Ez is az önálló tervezésre, gondolkodásra neveli diákokat, s kevésbé az új információ megszerzésén van a hangsúly, inkább azok alkalmazásán. Itt is ezért azt javasoljuk, hogy a talajburok leadása után adjuk ki a feladatot. A hazahozott talajmintával is ők rendelkeznek. Használhatják akár szemléltetésnek, de kérhetik a tanárt, hogy csepegtessen rá különböző savakat, lúgokat vagy, hogy hadd nézhessék meg mikroszkóp alatt. Ez már az iskolától és a tanártól is specializált felszerelést igényel. Az összehasonlításnál is ők döntenek, hogy milyen formában teszik ezt (táblázat, plakát, prezentáció). Éppen ezért arra is rá fognak jönni a csapatok, hogy együtt kell működniük, amikor az összehasonlítás, ezzel együtt a megfigyeléseik, akár kísérleteik szempontjait összehangolják. Ezekből végezetül le is vonnak majd valamiféle következtetést. A feladat során a gyerekek megismerik természeti környezetük egy részét, a talajt, annak tulajdonságait, a benne élő állatokat, akár a talajszennyezés környezeti problémájára is rádobhatnak (pl.: műanyag zacskót vagy fémdobozt találnak ásás közben). Fejlődik természettudományos szemléletük és gondolkodásuk, hiszen nekik kell a megfigyelés szempontjait kialakítani, s ezekből jegyzetet készíteni.

A **4. feladat** a Gazdasági élet Magyarországon témakörhöz kapcsolódik, 8. osztályosoknak szól. Reményeink szerint ekkorra már bőséges tapasztalatot szereztek a kutatásalapú tanulással kapcsolatban. Ez ezért egy nyitott típusú feladat, egy tetszőleges magyarországi élelmiszeripari befektetést kell megtervezniük. Elsőre talán bonyolultnak hangzik a feladat egy 14 éves számára, de nem az a lényeg, hogy működőképes legyen az ötletük, hanem, hogy kutatásaik során minél több tényezőt ismerjenek meg, amelyeken keresztül szembesülnek a megvalósítás nehézségeivel. A diákoknak elég sok információt kell, pontosabban lehet feldolgozni a feladat során, amelyeket akár a későbbiekben is hasznosítanak. Kapaszkodóul megadhatunk számukra néhány fogalmat is: telephely, alapanyag, alkalmazottak, piaci verseny, felvásárlási ár, kész termék, szállítás stb. Kutatásaik során remélhetőleg találkoznak a hazai termények termőterületeivel, illetve a (jól) működő itthoni élelmiszeripari ágazatokkal, akár konkrét gyárakkal. A boltokban (de akár interneten

is) össze tudják hasonlítani a külföldi és hazai termékek árát, minőségét. Megismerhetik az élelmiszeripar fő telepítőtényezőit is. Ezekből következtetéseket tudnak levonni. Az értékelésnél természetesen nem a tartalmi elemekre koncentrálnak, hanem a kidolgozottság részletességére, illetve magára az ötletre (pl. remélhetőleg nem halkonzerv gyárat fognak tervezni). A feladat szinte az összes eddig említett készség és kompetencia mellett a matematikait is fejleszti. A prezentáció során a diákok előadó- és beszéd-készsége fejlődik. Összeállításakor pedig szembesülni fognak, hogy milyen sok tényezőtől is függ egy ipari beruházás.

Az **5. feladat** Dél- és Dél-Kelet Európa témakörhöz tartozik. A feladat: Járj utána Olaszország, Spanyolország és Görögország turizmusának! Készíts táblázatot az országok fő turisztikai célpontjairól (Település- Látványosság [természetföldrajzi- kultúrföldrajzi])! Jellemzően az ország mely területeire esnek ezek a helyek? Leginkább mi vonzza az embereket ezekbe az országokba? Ha jártál valamelyikben, mik a tapasztalataid? Melyikbe utaznál legszívesebben?

Mivel koruknál fogva még nem biztos, hogy jártasak abban, hogy milyen hiteles forrásból gyűjtsenek anyagokat segítségképpen megjelölnék pár alkalmas kiindulási pontot (helyi könyvtárban meglévő könyv, turisztikai irodák felkeresése, <http://ec.europa.eu/eurostat/> statisztikai adatokkal foglalkozó oldal). A keresés közben már el kell készíteniük a táblázatot melynek egyik oszlopában a város másikban a nevezetességek vannak felsorolva. A táblázatkészítés kitűnő módja az ismeretek rendszerezésének, bizonyos szempont(ok) alapján tekintheti át a diák a tényeket.<sup>13</sup> Sok esetben a tanulást is meggyorsítja egy megfelelő táblázat elkészítése. Egy városnak, ha utánanéző kénytelen a társadalom- és természetföldrajzi tulajdonságait is áttekintenie, hogy tudjon írni mindkettőre megfelelő példát. Ezzel is rávilágítva a turizmusnak az átfogó jellegére. A sorrend felállításánál szembesülni fog azzal, hogy nem feltétlenül az ország legnagyobb népességszámú települései bonyolítják le a legkiemelkedőbb turistaforgalmat, s ebből fakadóan át kell gondolniuk mik is a turizmus leglényegesebb mozgatórugói.<sup>14</sup> Ekkor térhetnek rá a következő kérdésre mi vonzza az embereket ezekre a helyekre? Külön válogatva leírják a legnevezetesebb természet- és társadalom földrajzi látnivalókat. Ezután a térképen való tájékozódásukat fejlesztve a megnevezett településeket meg kell keresniük és különböző analógiákat kigondolniuk, hogy mi alapján helyezkednek el így. Pl.: Kultúrföldrajzi nevezetességek Olaszországban – A Római Birodalom egykori központi területein. Ezzel a kérdéssel elősegítjük a topográfiai ismeretek bővítését és az előbbi konkrét példával a történelmet, mint társtudományt is párhuzamba állíthatjuk a földrajzoktatással. A tájékozódási készségek fejlesztése ebben a korban kimagaslóan fontos eleme a földrajzoktatásnak, mert ekkor alakul ki az a képesség, hogy átlátják már a térelemek

---

<sup>13</sup> Makádi 2013. 44-48. o.

<sup>14</sup> Nagy Lászlóné (2010): A kutatásalapú tanulás/tanítás (inquiry based learning/teaching, IBL) és a természettudományok tanítása. Iskolakultúra 20. évf. 12. sz. 35. o.

különböző kapcsolatait is.<sup>15</sup> Ez a feladat nem konkrétan ezt segíti ugyan elő, de a tájékozódást mindenképp fejleszti. Az utolsó két kérdés azért elengedhetetlen, mert amennyiben személyes tapasztalatokra támaszkodhat és a véleménye is ki van kérve a diáknak sokkalta motiváltabbá válik a feladat elvégzésére. Abban az esetben pedig, ha ténylegesen járt az említésre kerülő helyeken életszerűbbé válik és könnyebben megérthetővé, amit összességében kidolgozott.<sup>16</sup>

A feladat célja összességében az, hogy megismerje a mediterrán országok turizmusának főbb célpontjait. Városok legnevezetesebb ismérveit elsajátítsa. Tudja térben elhelyezni ezeket a településeket. Tudjon táblázatban rendszerezni ilyen típusú adatokat. Fejlesztve legyen a NAT-ban meghatározott hatékony önálló tanulási kompetencia.<sup>17</sup>

A **6. feladat** a lakóhelyed földrajza témakörhöz köthető terepgyakorlattal és prezentálással egybekötött kutatási feladat. A feladat: Békéscsabán sok nemzetség és vallás képviselteti magát. Csoportokat kialakítva mindenki járja be a várost, épületeket, motívumokat, szobrokat, emlékhelyeket felkeresve. Az ott tapasztaltakat fotózzák le, és dokumentálják a tapasztalataikat. Végén egy rövid prezentációban foglalják össze a tapasztaltakat.

Megfigyelendő nemzetiségi, vallási kultúrák: evangélikusok, reformátusok, katolikusok, izraeliták, szlovákok, románok.

Megfigyelési szempontok, kérdések: Milyen épületekkel találkoztál? Milyen emlékhelyekkel találkoztál? Ezek hogyan őrzik az emlékeket? Mire emlékeztetnek? Milyen egyedi motívumokat használnak? Mikori időkből származnak? Hol találkoztak ezekkel a dolgokkal helyileg a városban?

Első lépésben csoportokra kell osztani az osztályt, kiadva nekik egy-egy etnikumot vagy vallást. Utána kell járniuk interneten vagy szülőktől érdeklődve esetleg, hogy mik azok a helyek, amiket érdemes felkeresniük a feladat érdekében. Ezután összeülnek és kitervelnek egy útvonalat, hogyan is járják be a terepet. Ehhez szükségük lesz egy város térképre és eddigi ismereteikre. Tudniuk kell, hogy gyalogosan, kerékpárral, tömegközlekedéssel mely útvonalak a legésszerűbbek, ha nem akarnak órákat elpazarolni az idejükből. Ez már komoly tájékozódási készségeket igényel, de 14 éves kor körül ilyen feladatokkal ezt biztosan ki lehet alakítani. A bejárás során fényképeket készítenek az emlékhelyekről, épületekről, melyekről amennyiben helyben nincs tábla, ami tájékoztatná őket ismételtlen utána kell kutatniuk, hogy rájöjjenek, milyen szerepet is tölt be, mikorra datálható és minek állít emléket pontosan. A terepi feladatok és a kutatás elvégzésével közösen egy prezentációt készítenek, ez lehet számítógépes vagy akár plakát is, melyet az osztály előtt előadnak majd az órán. Ez már átcsaphat ugyan projekt alapú földrajzoktatásba is, de ezeket a kutatásokat érdemes ilyen módon a többieknek reprezentálni, mert egymástól tanulhatnak, ami fontos a társas kapcsolatokban. Az IKT használat is gyakorolható amennyiben számítógépen hajtják végre a

---

<sup>15</sup> Fazekasné dr. Fenyvesi Margit (2013) Orientációs képességek fejlesztésének módszertana, 2.3.3. A téri orientáció fejlesztése [http://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop412A/2009-0007\\_orientacios\\_kepessegek\\_fejl\\_modszertana/TANANYAG/02\\_3\\_3.html](http://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop412A/2009-0007_orientacios_kepessegek_fejl_modszertana/TANANYAG/02_3_3.html) Látta: 2017.05.01 16:39

<sup>16</sup> Veres Gábor (2010): Kutatásalapú tanulás – a feladatok tükrében. Iskolakultúra 20. évf. 12. sz. 60-64. o.

<sup>17</sup> <http://ofi.hu/nemzeti-alaptanterv>

feladatokat. A tájékozódás fejlesztésére jó az utolsó kérdés, mely szerint el kell tudniuk mondani a társaiknak mely területeket is járták be. Ezt a feladatot megoldhatják szintén számítógépen is, ha képesek ott térképen jelölni a pontokat és az útvonalat pl.: Google Maps használatával, de akár falitérképnél is megmutathatják társaiknak merre is kell közlekedni az adott kultúra emlékeinek megtalálásához. Itt akár javaslatokat is tehetnek egymásnak, hogy merre lett volna még optimálisabb bebarangolni a területet.<sup>18</sup> A prezentációkból egyértelműen lesűrhető majd, hogy ezek a kultúrák a legmagasabb fokon vegyültek el egymás között, nem alkotnak szigetet a városon belül. A történelem társtudománya itt is előjön, az időben való elhelyezés történelmi korokban történik és a mire emlékeznek eseményei is ezzel a tudománnyal kapcsolható össze. A művészettörténet az egyedi motívumok megfigyelésében kapcsolódik össze a földrajzi tanulmányaikkal jelen esetben. A feladat célja: Ismerje meg lakóhelyének kulturális sokszínűségét. Ismerje meg a kultúrák főbb jellemzőit, motívumait. Képes legyen elhelyezni térben a bejárt helyeket. Képes legyen szóban is elmondani a bejárt útvonalat. Képes legyen időben elhelyezni a kultúrák fontos eseményeit.

A **7. feladat** több témakörhöz kapcsolódik, azonban egy-egy tanulói csoportnak csak egy témával kell foglalkoznia. Ennek az az oka, hogy a választható európai országok más-más kerettantervi egységnél fordulnak elő, mint például Atlanti-Európa földrajza, Kelet- és Közép-Európa földrajza, Észak- és Mediterrán-Európa földrajza. A feladat elengedhetetlen része az IKT-s eszközök integrálása, hiszen a diákoknak ezekkel kell dolgozniuk a feladat elkészítéséhez. Ezen okból kifolyólag fontos a csoportok felosztásánál, hogy minden csoportban legyen olyan tag, aki otthonosan mozog az infokommunikációs eszközök ismeretében és felhasználó szintű készségei vannak.

A feladat megnevezése digitális történetmesélés. A digitális történetmesélés egy módszer, amely segít önmagunkra, a történetünkre koncentrálni, azt szavakba önteni, dramatizálni és fényképek segítségével mások számára is elmesélni.<sup>19</sup> A diákoknak 5 fős csoportokat kell kialakítaniuk. Minden csoportnak választania kell egy országot, amit prezentáció, kisfilm vagy animáció keretein belül bemutat, ami 8-10 perc hosszú kell, hogy legyen. Az országokat kulturális és társadalmi-gazdasági szempontból kell megközelíteni. Nincs pontosan megadva mit kell tartalmaznia az elkészített feladatnak, de néhány irányadó szempont, amit érdemes lehet szem előtt tartani például az ország éghajlata; az ország kultúrájának jellemzői (gasztronómia, sport, művészetek); az ott élő emberek szokásai, hagyományai; az ország történelme; idegenforgalmi látványosságok; az ország híres szülöttjei; a gazdaság vezető ágazatai és annak híres, jellegzetes termékei.

A filmet mindenkinek a bemutatást megelőző egy héttel el kell készítenie és e-mailben el kell küldenie a tanárnak. Az elkészített produktumokat minden csoport akkor fogja bemutatni, amikor a tananyagban ott tart az osztály (ezek előre megadott dátumok). Továbbá

---

<sup>18</sup> Fazekasné dr. Fenyvesi Margit (2013): Orientációs képességek fejlesztésének módszertana

<sup>19</sup> <http://www.tpf.hu/tudastar/dm/88/digitalis-tortenetmeseles-a-kozepiskolai-oktatasi-gyakorlatban> Látta: 2017. 05. 01. 16:39



készítsenek egy 4-5 oldalas ismertetőt az elkészített feladról, ami tartalmazza az elkészítés folyamatát és annak nehézségeit is. Amennyiben kisfilmet csináltak érdemes lehet forgatókönyvet is készíteni saját maguknak. Továbbá, stáblistát (szereplők listája) is készítsenek a filmhez, valamint a felhasznált forrásokat is jelöljék. A feladat elkészítéséhez javasolt weboldalak, programok és szoftverek a mellékletben megtalálhatók. Az elkészült munkákat végül az egész osztály közösen tekinti meg tanórán, amit a diáktársak és a tanár egy előre elkészített értékelési sablon alapján értékel is (az értékelési sablon megtalálható a mellékletben). A feladatnak van eszközigénye is, ami csoportonként legalább egy számítógépet jelent, amin a feladat technikai részét meg tudják valósítani. Ezen kívül szükségük van egy okostelefonra, amivel a videófelveteleket a diákok el tudják készíteni. Az órai bemutatókon szükséges egy digitális tábla vagy kivetítő, amin az egész osztály megtekintheti a kész feladatokat.

A feladat beleillik a kutatás alapú földrajzoktatásba, ugyanis a feladat céljai között mindenképpen felsorolható a tanulók önálló munkavégzésének kialakítása, a tanulók megtapasztalják a kutatásban rejlő lehetőségeket és élményeket, valamint, hogy tudatosodjon bennük a kutatás személyes, mégis összegző jellege.<sup>20</sup> A feladat jellege kreatív, a megvalósításban szabadságot ad a diákoknak, de annyiban mégis kontrollálja, hogy bizonyos szempontokkal segíti őket. Az IKT eszközök aktív alkalmazása nagyban hozzájárul a digitális kompetencia fejlesztéséhez, ami feladat másik kiemelő célja a diákok önálló, illetve csoportos kutatómunka keretein belül történő munkájának. Ezen felül a feladat célja még egy adott téma tapasztalati úton történő elmélyítése és a téma megszerettetése. A feladat több földrajzi fejlesztési feladatot is magába foglal.<sup>21</sup> Például fejleszti a tájékozódást a földrajzi térben és segít elhelyezni ezeket az európai országokat a kontinensen. Sőt, segít az adott országok természeti és társadalmi jellemzőinek, azok összefüggéseinek értelmezésében. A természeti és gazdasági körülmények, valamint hagyományok egyes népek gazdasági fejlődését, gondolkodásmódját befolyásoló szerepének felismerése a bemutatott példákban.

A feladat elkészítése során más tantárgyak elemeit is beépíthetik a diákok a munkájukba. Példaként lehet említeni itt a történelemet vagy az irodalmat, ha bemutatják a munkájukban az ország történelmi nevezetességeit vagy híres szülöttjeit. Akár még az idegen nyelveket is bevonhatják, ha a csoportban vannak olyan diákok is, akik ismerik a feldolgozandó ország anyanyelvét.

A **8. feladat** az éghajlati övezetesség témaköréhez készült, de itt megjegyezném, hogy ez más földrajzi témakörökhöz is remekül beilleszthető. Ez a feladat szintén IKT eszközök felhasználást igényli, ezen belül még pontosabban a feladat az, hogy a diákok podcastot készítsenek.

---

<sup>20</sup> Korom Erzsébet – Csíkos Csaba – Csapó Benő: A kutatásalapú tanulás megvalósításának feltételei a természettudományok tanításában. Iskolakultúra, 26. évf., 3. sz. 30-42. o.

<sup>21</sup> <http://ofi.hu/nemzeti-alaptanterv>

A podcast média fájlok sorozatos és rendszeres közzétételét jelenti az interneten. Bárki, saját maga, otthon „rádióműsort” (cast) tud készíteni, pillanatok alatt meg tudja osztani bárkivel. A feladat maga az, hogy párban készítsenek egy 3-5 perces podcastot, ami bemutat egy éghajlati területet (pl. mediterrán éghajlat, szavanna éghajlat, szubtrópusi monszun éghajlat stb.) A pár egyik tagja tegyen fel kérdéseket (pl. Mekkora az évi hőingás? Hogyan alakul az évszakok eloszlása? Stb.), míg a társa ezekre adjon releváns válaszokat. A kérdésekhez használjanak egy éghajlati diagramot is, ami alapján a kérdéseket és a válaszokat megfogalmazzák. Podcastunk tartalmazzon bevezetőt, háttérzenét (ez kihagyható, ha nehézségeket okoz), beszélgetést az adott témáról és véleményt is! Az elkészült podcastokat töltsék fel egy mindenki számára elérhető felületre, későbbi önálló tanulásra. Továbbá, készítsenek egy rövid leírást, ami tartalmazza a következőket: Miért ezt a témát választották, a végén formáljanak saját véleményét, hogy élnének-e egy ilyen területen? Ha igen, miért? Ha nem, miért nem? Hogyan készítették elő a podcastot? Milyen eszközökkel, technikával valósították meg? Hogy érezték magukat a feladat során? Mellékeljenek egy éghajlati diagramot a feldolgozott területről és adják meg a forrásokat, ahonnan feldolgozták a témakört.

A feladat elkészítésénél fontos, hogy betartsák az időkeretet és megfeleljenek a formai követelményeknek. A feladatnak hasonló az eszközigénye a hetedik feladathoz. A pároknak szükségük van egy számítógépre, amin a feladat technikai részét el tudják végezni. Ezen kívül, szükségük van egy okostelefonra vagy diktafonra, amivel rögzíteni tudják a hangfelvételt. Ennél a feladatnál is érdemes kiemelni, hogy a diákok párosításánál érdemes figyelembe venni az infokommunikációs eszközök ismeretét. Ha lehetséges, akkor minden párban legyen egy diák, aki ezen eszközök esetében felhasználó szintű ismeretekkel rendelkezzen (még ha ezen ismeretek nélkül is teljesíthető a feladat).

A feladat önálló és páros kutatómunkát igényel. A podcastban elhangzó információkhoz szükséges források felkutatásához használhatnak megbízható internetes forrásokat, saját földrajz tankönyvüket, vagy esetleg könyvtári segítséget is igénybe vehetnek. A feladat másik fő hangsúlyát itt is a kutatómunka megvalósítása mellett a digitális kompetencia fejlesztése és beidegzése.<sup>22</sup> A feladat megvalósításánál megjelenik az IKT eszközök aktív alkalmazása, ami kiaknázza a tanulóknak mindennapi szinten működő digitális kompetenciákat és ezáltal hozzásegíti a diákokat sikerélmény megéléséhez. Továbbá, ezzel a feladattal is tudjuk bővíteni a kreatív tanórán kívüli feladatok körét.

A podcast célja az is, hogy egy tananyagot hozzon létre az éghajlati területekről, ami később elérhető lesz az egész osztály számára és fel tudják használni önálló tanulásra is. Szintén meg kell említeni, hogy a kritikai gondolkodás és véleményformálás képességét is fejleszti a podcast készítés, hiszen a feladat része az is, hogy a diákok a feldolgozott anyagról elmondják, hogy mit gondolnak.

---

<sup>22</sup> <http://ofi.hu/nemzeti-alaptanterv>

A **9. feladat** az országok fejlettségének a meghatározása című tankönyvi fejezethez kapcsolódik. A téma a 7. osztályos tankönyvben, a III. fejezetben található, A gazdasági alapismeretek témakörében.

Az elkészített feladat úgy szól, hogy melyik országok GDP alapján a legfejlettebbek az adott kontinensen, illetve hogyan oszlik el a foglalkoztatottak aránya a gazdasági szektorok (primer, szekunder, terciér) között? Illetve add meg még az országot területét és népességét. Keresd meg ezeket az országokat, a talált adatokat foglald táblázatba. Ha jártál már ezek közül valamelyik országban, akkor mi a véleményed róla? Miket tapasztaltál? Valóban látszik-e, hogy fejlettek? Plusz pontért hozhatnak egyes ottani nagyvállalatokról is adatokat, érdekességeket, az hogy ez mi az teljesen rájuk van bízva. Emellett plusz pontot jelent a minél kreatívabb kivitelezés (ppt, diagramok, ábrák, képek, diagramok stb.).

A diákokat négy csapatra osztjuk, (Amerika, Európa, Afrika, Ázsia). A vitatott országokat (pl.: Oroszország) a tanár beosztja, mi Európához sorolnánk. Az adatokat közlő forrásokat a tanár megadja, ilyenek az ENSZ, Eurostat, KSH adatbázisok linkjei, amit kiküldünk nekik, hogy biztosan hiteles forrásból dolgozzanak.

A kutatói feladat jelen esetben időigényesebb, több hét, hónap is lehet, illetve a végén a diákoknak prezentálniuk kell az eredményeiket. Fontos pedagógia szempont a prezentálás, önálló beszéd/előadás fejlesztése mivel a munkaerőpiacon is nagy szükség van ezekre a képességekre. A táblázat szintén kiemelkedően fontos, mivel ez kitűnően alkalmas a megtalált információk, adatok rendszerezéséhez.<sup>23</sup> Emellett szemléletesebb és látványosabb is. Szerintünk a feladat izgalmas, és hozzájárul ahhoz, hogy egyrészt a NAT-ban is megjelölt műveltségi területeket fejlessze, vagyis a diákok jobban megismerjék a világunkat (Tájékozódás térben, és tájékozódás a regionális és globális folyamatokról). Emellett a feladat jellegéből adódóan, a tantárgy kedveltsége nő, illetve erősíti a tanulási motivációt, mivel látják, hogy a feladat egy elemző gyakorlati megközelítést igényel.<sup>24</sup>

A **10. feladat** a magyarság Kárpát-medencében lévő helyzetével foglalkozik. A feladatot a nyolcadikos tankönyv IV. fejezet – A szomszéd országok és Közép-Európa fejezetéhez tudnánk elképzelni.

A kutatási feladat célja, hogy a diákok bemutassák, hogy a körülöttünk lévő országokban, hol és mennyi élnék a magyarok, melyik a kulturális központjaink, jelentősebb településeink a határon túl, ezeknek népességük, nemzetiségi megoszlásban is. Ebben a feladatban is a diákok felhasználhatják előzetes tudásukat, jártak-e már az adott országban/országokban, és miket tapasztaltak ott? Táblázatban és térképeken összegezzék az általuk talált adatokat. Ezen kívül plusz pontért érdekes, releváns információkat hozhatnak a Kárpát-medence magyarságával kapcsolatban, teljesen szabadon. Illetve ennél a feladatnál is plusz jár még a minél kreatívabb kivitelezésért.

A diákokat a tanár négy csoportra osztja: Románia, Szlovákia, Ukrajna-Szerbia, Ausztria-Szlovénia-Horvátország. Az adatokat közlő forrásokat a tanár itt is megadja. Ilyenek

---

<sup>23</sup> Makádi. 2013. 44-48. o.

<sup>24</sup> Veres. 2010. 60-64. o.

az ENSZ, Eurostat, KSH adatbázisok linkjei, amit kiküldünk nekik, hogy ebben a feladatban is biztosan hiteles forrásból dolgozzanak.

Mint az előző feladatban, itt is rugalmasan lehet kezelni az időtényezőket, és itt is ppt-t kell készíteniük a diákoknak. Emellett a már fent említett okokból is kell egy táblázatot készíteniük, illetve térképek segítségével (mi-hol van, hol élnek magyarok, hol vannak a fontos városok stb.) még közelebb hozzák az osztály számára a Kárpát-medencét, fejleszti a térképi tájékozódásukat. Ez a feladat is jól alkalmazható, a NAT-ban foglalt felelős állampolgárságra nevel, a diákok megismerhetik a Kárpát-medencei magyarság helyzetét, és a környező országokat is. Fontosnak tartjuk kihangsúlyozni, hogy a tanárnak különösen ügyelnie kell arra, hogy a diákokkal ne egyfajta a magyar „mártíromsági” mítoszt erősítse, hanem az objektivitásra törekedve igyekezzen a jelen helyzetét bemutatni a magyarságnak. Ez a feladat is, az előzőhöz hasonlóan elég népszerű lehet, illetve a legtöbb gyerek számára érdekes. Emellett gyakoriak a határon túli rokoni-ismerősi kapcsolatok is, és a diákok valószínűleg már megfordultak valamelyik, hanem több szomszédos országban is, így saját benyomásokkal, tapasztalatokkal rendelkeznek.

### **Saját tapasztalataink, összegzés**

Feladataink megvalósíthatóságáról nem tudunk igazán nyilatkozni, hiszen ki kellene őket próbálni. Biztosan lennének felmerülő kérdések, hiányosságok, egyértelműsítésre szoruló dolgok, amelyeket csak ezután tudunk próbálni. A feladatok kidolgozása viszont minden tanár számára lehetőség, akik ez irányban érez elhivatottságot. Sokkal jobban tudnak alkalmazkodni a feladatok megalkotásakor lakóhelyünk környezetéhez, illetve diákjaink érdeklődéséhez, lehetőségeihez. Nagyon kell ügyelnünk a feladatok kidolgozottságára, illetve, hogy ezek fejlesszenek valamilyen területet. Amit egyértelműen nehéz megvalósítani, az az, hogy a feladat tartsa magát az általános iskolás tudáshoz, hiszen alapvetően egy kutatás célja egy szűkebb terület minél mélyebb megismerése. Így szinte mindig átlépi a kutatásos feladat is ezt a határt. Ezt viszont nem tartjuk nagy problémának. A fiatalabb gyerekek is hajlamosak igen mélyen beleásni magukat egy témába, ha ez igazán megfogja őket. Feladataink igyekeztek a tanulókat végig vezetni egy kutatás folyamatán. A problémát szükségszerűen mi adtuk nekik, a forrásgyűjtéshez, elemzéshez különböző mértékben adtunk nekik segítséget. Ez attól is függött, hogy mennyire akartunk a tanmenetben előírt tudásmennyiségre koncentrálni, ehhez szorítani a kutatást. Eredményeiről különböző formákban kellett számot adniuk.

Piaget szerint 12 éves kortól elvileg megkezdődhet az ún. formális műveleti szakaszba lépés, amelynek keretében a gyerekek már képesek önállóan többoldalúan megközelíteni egy problémát és azt logikusan, lépésenként végiggondolni. A gyerekek kognitív fejlődése azonban nem egyforma, azoknak segítségül, akik még a konkrét műveleti szakaszban járnak raktunk segítségül kérdéseket, szempontokat. Ők egy kérdést még csak rendezetlenül tudják

ezeket végig vizsgálni.<sup>25</sup> A serdülőknél jellemző, hogy keresik a minél nagyobb függetlenséget, önállóságot, amelyet ezek a feladatok biztosítanak, ha néha csak azzal, hogy döntési lehetőséget biztosítunk számukra.<sup>26</sup> Ezt akár motiváló tényezőnek is vehetjük. Utóbbit még úgy próbáltuk megoldani, hogy például a feladatok kötődjenek a lakóhelyükhöz, vagy örök klasszikus témákat kerestünk (pl.: dinoszaurusz). Azt a szempontot is figyelembe vettük, hogy a nem megszokott tanulási környezet vagy módszerek is nagyobb kedvet adhat a gyerekeknek. Így születtek meg a terepi vagy az IKT eszközök használatára épülő feladatok. Ezek kidolgozása sem egyszerű, s eléggé időigényes is.

Egy másik kérdést vett fel az értékelés. Több feladatot is sokféleképpen lehet megoldani, amit egymással összevetni, s objektíven értékelni elég nehéz feladat. Véleményünk szerint a kutatás során mindenképpen szednek fel valamennyi információt a gyerekek, s ezért egy egyszerű szóbeli értékeléssel meg lehet oldani a kérdést, amely kihangsúlyozza a munka erősségeit és gyengéit, javítandó dolgait. Befejezésül elmondhatjuk, hogy a szakirodalom elolvasása, s a feladatok megalkotásával mi is értékes tudásra és tapasztalatra tettünk szert. A feladatok elemzése során pedig gyakran azok javításának, kiegészítésének szükségességét is észrevettük és korrigálni tudtuk. A projektet nagyon hasznosnak tartjuk olyan szempontból, hogy mélyebben megismerkedhettünk a kutatás alapú tanulással/tanítással, illetve, hogy használhattuk kreativitásunkat a feladatok kidolgozásakor. A feladattár használhatóságáról viszont csak földrajztanári pályafutásunk alatt győződhetünk meg.

## Felhasznált irodalom

- Fazekasné dr. Fenyvesi Margit (2013): Orientációs képességek fejlesztésének módszertana
- Győri Miklós: Értelmi fejlődés, gondolkodás, beszéd és intellektuális teljesítmény. In.: N. Kollár Katalin, Szabó Éva (szerk.): Pszichológia pedagógusoknak. Osiris Kiadó, Budapest, 2004.
- Korom Erzsébet – Csíkos Csaba – Csapó Benő: A kutatásalapú tanulás megvalósításának feltételei a természettudományok tanításában. Iskolakultúra, 26. évf., 3. sz. 30-42. o.
- Lanszki Anita (2014): Digitális történetmesélés a középiskolai oktatási gyakorlatban In: <http://www.tpf.hu/tudastar/dm/88/digitalis-tortenetmeseles-a-kozepiskolai-oktatasi-gyakorlatban/thanks>
- N. Kollár Katalin: Az identitás alakulás: Mi dől el serdülőkorban? In.: N. Kollár Katalin, Szabó Éva (szerk.): Pszichológia pedagógusoknak. Osiris Kiadó, Budapest, 2004.
- Nagy Lászlóné (2010): A kutatásalapú tanulás/tanítás (inquiry based learning/teaching, IBL) és a természettudományok tanítása. Iskolakultúra 20. évf. 12. sz. 31-51. o.
- Nemzeti alaptanterv 2012 In.: <http://ofi.hu/nemzeti-alaptanterv>
- Tevékenykedtető módszerek a földrajztanításban. Szakmódszertani tankönyv. Szerk.: dr. Makádi Mariann. Eötvös Loránd Tudományegyetem, TTK, Budapest, 2015. In.: <http://ttomc.elte.hu/kiadvany/tevenykedteto-modszerek-foldrajztanitasban>
- Tanulási-tanítási technikák a földrajztanításban. Szerk.: Makádi Mariann. Eötvös Loránd Tudományegyetem, 2013. In.: <http://elte.prompt.hu/sites/default/files/tananyagok/TanulasiTanitasiTechnikakAFoldrajztanitasban/ch05.html>
- Veres Gábor: Kutatásalapú tanulás – a feladatok tükrében. Iskolakultúra 20. évf. 12. sz. 61-77. o.

---

<sup>25</sup> Győri Miklós: Értelmi fejlődés, gondolkodás, beszéd és intellektuális teljesítmény. In.: Pszichológia pedagógusoknak. 251.o.

<sup>26</sup> N. Kollár Katalin: Az identitás alakulás: Mi dől el serdülőkorban? In.: Pszichológia pedagógusoknak.. 123.o.

## Melléklet

### Kutatásalapú feladatok általános iskolai földrajzórákra

#### **1. feladat**

Osztály: 7. osztály

Témakör: Ázsia földrajza

Kérdés, probléma: Miért élnek sokan a monszunvidék területén?

Cél: A diákok felismerjék az éghajlat, a mezőgazdaság szerepét egy terület eltartóképességében. Ezen keresztül képet kapni a monszunvidék néhány általános jellemzőjéről (pl.: jellemző területek, nyári esőzések, száraz tél és tavasz, árasztásos rizstermesztés, folyók mentén öntézéses gazdálkodás, többszöri aratás, természetes növénytakaró zsugorodása stb.)

#### **Feladatok**

- Nézzetek utána, hogy hol található a monszunvidék? (Javaslat: Keress éghajlati térképet!)
- Mely országok találhatóak itt? Mi jellemző az éghajlatra? Mi jellemző a mezőgazdaságra? (olvasmány kiadása)
- Készíts gondolattérképet a nagy népességkoncentráció kialakításában résztvevő tényezőkből!
- (Kiegészítés: India földrajzánál is elvégezhető a feladat. Ez esetben ki lehet egészíteni a népesség kultúrájára, vallására vonatkozó olvasmánnyal, térképpel, illetve értelemszerűen a feltett kérdés is Indiára vonatkozik)

#### **2. feladat**

Osztály: 7. osztály

Témakör: A kőzetbolygó titkai

Kérdés, probléma: Hol éltek a dinoszauruszok?

Cél: A diákok ismerjék meg az élet fejlődését, a kontinensek fejlődését, esetleg az egyes időszakokra jellemző kőzetképződést!

Kiegészítés: A diákok csoportokba szerveződve egy-egy földtörténeti időre is specializálódhatnak! Eredményeket ez esetben prezentálják egymásnak

#### **Feladatok**

- Gyűjtsetek őslényeket a különböző földtörténeti korszakokból!
  - Mikor és milyen körülmények között éltek? Milyen hegységek, kőzetek képződtek közben?
  - Eredményeiteket táblázatban foglaljátok össze!

Használhatjátok segítségül az alábbi térképeket:

<https://geomaps.wr.usgs.gov/parks/pltec/sc0ma.html>

#### **3. feladat**

Osztály: 7. osztály

Témakör: A kőzetbolygó titkai

Kérdés, probléma: Mi van a lábad alatt?

Cél: A diákok felismerjék, hogy különböző területeken, különböző körülmények között másfajta talaj képződik. Azonosítsanak talajlakó állatokat, esetleg különböző szinteket a talajban. Néhány alapvető tulajdonságot (szín, nedvességtartalom, szemcseméret) képesek legyenek leírni, összehasonlítani.

#### **Feladatok**

- Alakítsatok csoportokat! Csoportonként ássatok lakóhelyetek közelében egy legalább 1mx1mx1m-es gödröt (talajszelvényt) lehetőleg más-más területen!
- Fényképezzétek le, megfigyeléseiteket jegyzeteljétek le! Vegyetek mintákat is, amelyeket jól zacskózzatok be!
- Vessétek össze az elkészült képeket és leírásokat!

#### **4. feladat**

Osztály: 8. osztály

Témakör: Gazdasági élet Magyarországon

Probléma: Miért van nehéz helyzetben a magyar élelmiszergazdaság?

Cél: Egyes termények termőterületeinek megismerése. Telepítőtényezők, befolyásoló tényezők felfedezése. Nemzetközi viszonyok (árak, piacok) fontosságának felismerése.

#### **Feladatok**

- Alkossatok csoportokat és tervezzetek meg egy élelmiszeripari befektetést! (Mit? Miből? Hogyan? Hol? Milyen piacra? ...)  
Segítő fogalmak: telephely, alapanyag, nyersanyag, alkalmazottak, piaci verseny, felvásárlási ár, kész termék, szállítás, alkalmazottak, marketing, infrastruktúra  
Az egyes termények, termékek felvásárlási áráról itt tájékozódhattok!  
<http://www.farmit.hu/uzletvitel>; <https://www.agroinform.hu/>
- A tervezett késztermékeid jelenlegi áráról nézzetek utána önállóan! Utóbbi két árat hasonlítsátok össze logikusan!
- Eredményeiteket prezentáljátok!

#### **5. feladat**

Osztály 7. osztály

Témakör: Dél- és Délkelet-Európa földrajza

Probléma, kérdés: Mely területek és miért vonzóak turisztikai szempontból Dél-Európában?

Cél: Megismerje a Mediterrán országok turizmusra épülő gazdaságát. Városok legnevezetesebb ismérveit elsajátítsa. Tudja térben elhelyezni ezeket a városokat. Tudjon táblázatban rendszerezni ilyen típusú adatokat.

#### **Feladat**

- Járj utána Olaszország, Spanyolország és Görögország turizmusának! Készíts táblázatot az országok fő turisztikai célpontjairól (település – látványosság [természetföldrajzi-kultúrföldrajzi]) Jellemezzen az ország mely területeire esnek ezek a helyek?

- Leginkább mi vonzza az embereket ezekbe az országokba? Ha jártál valamelyikben, mik a tapasztalataid? Melyikbe utaznál legszívesebben?

Segítségül használhatod az alábbi linket: <http://ec.europa.eu/eurostat/>

## **6. feladat**

Osztály: 8. osztály

Témakör: Lakóhelyed földrajza

Probléma, kérdés: Milyen kultúrák és hogyan élnek együtt a városodban?

Cél: Ismerje meg lakóhelyének kulturális sokszínűségét. Ismerje meg a kultúrák főbb jellemzőit, motívumait. Képes legyen elhelyezni térben a bejárt helyeket. Képes legyen időben elhelyezni a kultúrák fontos eseményeit.

### **Feladat**

Békéscsabán sok nemzetség és vallás képviselteti magát. Csoportokat kialakítva mindenki járja be a várost, épületeket, motívumokat, szobrokat, emlékhelyeket felkeresve. Az ott tapasztaltakat fotózzák le, és dokumentálják a tapasztalataikat. Végén egy rövid prezentációban foglalják össze a tapasztaltakat.

Megfigyelendő kultúrák: evangélikusok, reformátusok, katolikusok, izraeliták, szlovákok, románok.

Megfigyelési szempontok, kérdések: Milyen épületekkel találkoztál? Milyen emlékhellyel találkoztál? Ezek hogyan őrzik az emlékeket? Mire emlékeztetnek? Milyen egyedi motívumokat használnak? Mikori időkből származnak? Hol találkoztak ezekkel a dolgokkal helyileg a városban?

## **7. feladat**

Osztály: 7. osztály

Témakör: Atlanti-Európa földrajza, Kelet- és Közép-Európa földrajza, Észak- és Mediterrán-Európa földrajza

Probléma, kérdés: Mennyire különböző az "öreg kontinens"?

Cél: A gyerekek közelebbről, nem csak órai kereteken belül is megismerhetik az adott országokat. Az országok térbeli elhelyezése, fontos topográfiai fogalmak és kulturális, társadalmi összefüggések bemutatása. Önálló, otthoni és csoportos kutatómunka keretein belül kell IKT-s eszközöket felhasználni. Csoportban kell dolgozniuk és a végén be kell mutatniuk a közösen elkészített produktumot. Ez fejleszti az előadói készségeket és a kooperációt is. A feladatban további tantárgyakat is integrálniuk kell a diákoknak a földrajz tantárgyba, mint pl. informatika, történelem, irodalom, idegen nyelv.

### **Feladat**

A feladat neve digitális történetmesélés. 7. osztályban tanulnak a gyerekek Európa földrajzáról. Erről minden gyereknek van előzetes ismerete, ezért ezt a témát választottam feldolgozásra. 30 fős osztály esetében 6 darab 5 fős csoportot kell kialakítani. Minden csoportnak választania kell egy országot, amit prezentáció, kisfilm vagy animáció keretein belül bemutat, ami 8-10 perc hosszú kell, hogy legyen.



Az ajánlott országok: Egyesült Királyság, Olaszország, Svédország, Oroszország, Németország és Franciaország. Más országot is lehet választani, de ezt a félév elején meg kell adnia a csoportnak.

Az országokat kulturális és társadalmi-gazdasági szempontból kell megközelíteni. Nincs pontosan megadva mit kell tartalmaznia az elkészített feladatnak, de néhány irányadó szempont, amit érdemes lehet szem előtt tartani:

- az ország éghajlata
- az ország kultúrájának jellemzői (gasztronómia, sport, művészetek stb.)
- az ott élő emberek szokásai, hagyományai
- az ország történelme
- idegenforgalmi látványosságok
- az ország híres szülöttjei
- a gazdaság vezető ágazatai és annak híres, jellegzetes termékei

A filmet mindenkinek a bemutatást megelőző egy héttel el kell készítenie és e-mailben el kell küldenie a tanárnak. Az elkészített produktumokat minden csoport akkor fogja bemutatni, amikor a tananyagban ott tart az osztály (ezek előre megadott dátumok).

További teendők:

Készítsenek egy 4-5 oldalas ismertetőt az elkészített feladatról, ami tartalmazza az elkészítés folyamatát és annak nehézségeit is. Amennyiben kisfilmet csináltak érdemes lehet forgatókönyvet is készíteni saját maguknak. Továbbá, stáblistát (szereplők listája) is készítsenek a filmhez, valamint a felhasznált forrásokat is jelöljék.

Ajánlott oldalak és programok az elkészítéshez és vágáshoz:

<https://prezi.com/>

<https://www.powtoon.com/>

<https://www.emaze.com/>

<http://www.windows-movie-maker.org/>

<http://www.videoscribe.co/>

A feladat értékelésének szempontjai elérhetők a következő linken:

<https://drive.google.com/file/d/0B5g1N3gjegqLbkViOXJaOHk3dDg/view?usp=sharing>

## **8. feladat**

Osztály: 7. osztály

Témakör: A földrajzi övezetesség alapjai

Probléma, kérdés: Hogyan mutassunk be társainknak egy éghajlati területet?

Cél: Egy éghajlati terület bemutatása hanganyag formában. Ez később az egész osztály számára elérhető lesz és fel tudják használni önálló tanulásra is. A feladat fejleszti a gyerekek párban történő munkájának képességét. Véleményt is formálniuk kell, ami a kritikai gondolkodás készségét fejleszti. A feladat integrálja az IKT-s eszközök használatát is. A feladat technikai és szakmai része is alapos kutatómunkát igényel, hiszen valószínűleg még sosem készítettek podcastot a diákok és 3-5 percben csak a megfelelő forrásokból származó információkat van idejük összefoglalni.

## Feladat

A podcast média fájlok sorozatos és rendszeres közzétételét jelenti az interneten. Bárki, saját maga, otthon „rádióműsort” (cast) tud készíteni, pillanatok alatt meg tudja osztani bárkivel. Egyszerű használni, mert a podcastok letölthetők akár mobil eszközeinkre is.

Hogyan készítsünk podcastot?

1. Műsor megtervezése: felkonferálás, tartalom
2. Hangfelvétel készítése
3. Hangvágás

Ingyenes hangvágó program:

Audacity: <http://www.audacityteam.org/>

használati útmutató: <http://lavnaat.web.elte.hu/Webes%20tananyag/>

4. Feltöltés egy podcast tároló oldalra

Podomatic: <https://www.podomatic.com/login>

YouTube

Párban készítsenek egy 3-5 perces podcastot, ami bemutat egy éghajlati területet (pl. mediterrán éghajlat, szavanna éghajlat, szubtrópusi monszun éghajlat stb.) A pár egyik tagja tegyen fel kérdéseket (pl. Mekkora az évi hőingás? Hogyan alakul az évszakok eloszlása? stb.), míg a társa ezekre adjon releváns válaszokat. A kérdésekhez használjanak egy éghajlati diagramot is, ami alapján a kérdéseket és a válaszokat megfogalmazzák. Podcastunk tartalmazzon bevezetőt, háttérzenét (ez kihagyható, ha nehézségeket okoz), beszélgetést az adott témáról és véleményt is! Az elkészült podcastokat töltsék fel egy mindenki számára elérhető felületre, későbbi önálló tanulásra. Továbbá, készítsenek egy rövid leírást, ami tartalmazza a következőket:

- Miért ezt a témát választották, a végén saját véleményét, hogy élnének-e egy ilyen területen? Ha igen, miért? Ha nem, miért nem?
- Hogyan készítettétek elő a podcastot?
- Milyen eszközökkel, technikával valósították meg?
- Hogy érezték magukat a feladat során?
- Mellékeljenek egy éghajlati diagramot a feldolgozott területről és adják meg a forrásokat, ahonnan feldolgozták a témakört.

Legális oldalak háttérzene letöltéséhez:

<https://soundcloud.com/jcatsoup/free-podcast-theme>

<https://www.jamendo.com/>

## 9. feladat

Osztály: 7. osztály

Témakör: Gazdasági Alapismeretek

Probléma, kérdés: Milyenek a legfejlettebb országok?

Cél: A diák megismerje a világgazdaság legfontosabb országait. Ismerje meg ezeknek az országoknak a főbb jellemzőit. Egy átfogó képet kapjon a világgazdaságról. A feladat célja, hogy a diákok működjenek együtt egymással, és a szóbeli képességek fejlesztése.

**Feladat**

Melyik a három legfejlettebb ország GDP alapján az adott kontinensen? Ebben a három országban hogyan oszlik el a foglalkoztatottak aránya a három szektor között (primer, szekunder, terciér)? Mekkora ezeknek az országoknak a területe és a népessége? Ha jártál már valamelyik országban oszd meg a tapasztalataidat a fejlettség tükrében!

Pluszpontért hozhatsz az országokkal kapcsolatban érdekességeket.

Táblázatban összegezzétek a legfontosabb adatokat!

**10. feladat**

Osztály: 8. osztály

Témakör: A szomszéd országok és Közép-Európa

Probléma, kérdés: Magyarok Magyarországon kívül. De hol és mennyien?

Cél: A diákok ismerjék meg a határon túli magyarság helyzetét mind országokra lebontva, mind az egész átfogó képet látva. A diákok megismerjék a szomszédos országokat, és a Kárpát-medence etnikai viszonyait. A feladat célja, hogy a diákok működjenek együtt egymással és a szóbeli képességek fejlesztése.

**Feladat**

A határon túli magyarsággal kapcsolatban. Az adott országon/országokon belül hol, mennyien, milyen arányban élnek a magyarok? Mik a határokon túli magyarság kulturálisan, történelmileg legfontosabb városai? Milyen ezeknek a településeknek a nemzetiségi megoszlása? Ha jártál már valamelyik országban oszd meg a tapasztalataidat az ottani magyarsággal kapcsolatban! Plusz pontért hozhatsz az országokkal kapcsolatban érdekességeket! Táblázatban összegezzétek a legfontosabb adatokat, és térképeken ábrázoljátok a legfontosabb területeket és városokat!