

TELEPÜLÉSFÖLDRAJZ

DIGITÁLIS PEDAGÓGIAI MÓDSZERTANNAL TÁMOGATOTT TEMATIKUS TERV ÉS A HOZZÁ KAPCSOLÓDÓ ÓRA-/FOGLALKOZÁSTERVEK (5 × 45 PERC)

Szerző:

Guba András

Módszertani lektor:

Antal Eszter

Nyelvi lektor:

Földeáki Andrea

SZÉCHENYI 



MAGYARORSZÁG
KORMÁNYA

Európai Unió
Európai Szociális
Alap



BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

TEMATIKUS TERV

Tantárgy(ak)	
A kerettantervek kiadásának és jóváhagyásának rendjéről szóló 51/2012. (XII. 21.) számú EMMI-rendelet 3. melléklete – Kerettanterv a gimnáziumok 9–12. évfolyama számára – alapján: Földrajz	
A tanulási-tanítási egység témája	
Településföldrajz	
A tanulási-tanítási egység időtartama	5 tanóra
A tanulási-tanítási egység cél- és feladatrendszere	
<p>A tematika tanórái szorosan kapcsolódnak a NAT és a kerettanterv megfogalmazott céljaihoz. A diákok képet kaphatnak a világban zajló társadalmi folyamatok okairól és következményeiről. A folyamatok értelmezése során nemcsak átfogó tudást szereznek, hanem esettanulmányok segítségével a lokális problémákkal is szembenézhetnek.</p> <p>A módszerek tekintetében elsősorban a tanulói aktív munka, a foglalkoztatva tanulás céljait vettem figyelembe. A feladatok megoldása és az internetes interaktív oldalak alkalmazása során a diákok felismerhetik az összefüggéseket és a folyamatok okait, következményeit.</p> <p>A Digitális Oktatási Stratégia célkitűzésit is folyamatosan szem előtt tartja a tematikus terv. A tanulók az interneten ingyenesen elérhető tartalmak felhasználásával földrajzi tartalmú információkat keresnek és böngésznek. Ezeket a megtalált információkat a feladatok kérdéseikhez kapcsolódóan tudják szűrni, jó esetben megérteni. A digitális együttműködés több feladatban is teljesül: a közösen szerkeszthető dokumentumokban kooperatív munka során megoszthatják ismereteiket. Mindezt a digitális technológia kreatív használata segítségével tehetik meg, mivel a különféle alkalmazásokat saját tudásuk és személyiségük alapján használhatják: a választás lehetősége sok feladatban lehetséges.</p> <p>Az RJR-modell (Ráhangelődés–Jelentésteremtés–Reflektálás) két szinten is érvényesül a tematikus tervben. Ha globálisan, makroszinten nézzük, akkor az első óra általános áttekintéssel, egyéni tapasztalatokkal indul. Itt általános rálátást és visszatekintést kaphatnak a diákok a településekkel kapcsolatban, hiszen már az általános iskolában is tanulhattak a településekről. A 2–4. tanóra elsősorban új tananyag feldolgozását, illetve gyakorlati alkalmazását, elmélyítését segíti elő. Végül az utolsó tanóra a visszatekintés, összefoglalás célját szolgálja. Ezzel együtt az RJR-modell mikroszinten, óráról órára is megjelenik. Az órák kezdő részébe elsősorban korábbi ismereteket aktivizáló vagy bemelegítő feladatok kerültek. Az órák középső részén történik a jelentésteremtés – az új ismeretek elsajátítása –, majd az órák befejező részében az összegzés, az ismeretek alkalmazása kerül sorra.</p>	
A tanulási-tanítási egység helye az éves fejlesztési folyamatban, előzményei	
A kerettanterv szerint a 9. évfolyamos földrajz utolsó témája a <i>Társadalmi folyamatok a 21. század elején</i> , 6 órában. Ebbe tulajdonképpen beletartozik a néesség-, és településföldrajz témaköre is. Viszont a 10. osztályban az utolsó témakör a <i>Globális kihívások – a fenntarthatóság kérdőjelei</i> (10 óra), amiben jelentős súllyal vannak jelen az urbanizáció kihívásai. Így a településföldrajz témakörét egybevettem a globális témakör idevágó tananyagaival, összesen öt órában. Az OFI által 2018-ban kiadott újgenerációs tankönyv is hasonlóképpen tagolja a tananyagokat a 10. osztályban.	
Tantárgyi kapcsolatok	
<p>Matematika: grafikonelemzés, települési adatok összegzése;</p> <p>Történelem: városok kialakulása;</p> <p>Biológia: urbanizációs egészségügyi problémák, környezetvédelem</p>	

Az ellenőrzés-értékelés tervei

1. TANÓRA

1. modul – tanári szóbeli visszajelzés

2–3. modul - tanári ötfokozatú jeggyel való értékelés a beadott munkákkal kapcsolatban. A csoport összes tagja ugyanazt a jegyet kapja.

Értékelési szempontok:

10–9 pont: 5-ös érdemjegy. A térképen megtalálható a település a megadott szempontok alapján. Legalább öt szolgáltatás távolságokkal megtalálható. A leírásban csak kisebb tartalmi hibák vannak, bármelyik jövőkép indoklással és kellő részletezettséggel elfogadható.

8–7 pont: 4-es érdemjegy. Csak 4 szolgáltatás van feltüntetve, és/vagy a távolságok közül hiányzik egy. A jellemzésben tárgyi tévedés található, a jövőkép indoklása nem kellően részletes.

6–5 pont: 3-as érdemjegy. Csak 3 szolgáltatás van feltüntetve, és/vagy a távolságok közül hiányzik kettő. A jellemzésben több tárgyi tévedés található, a jövőkép indoklása nem szervesen kapcsolódik a jövőképhez.

4–3 pont: 2-es érdemjegy. Csak 2 szolgáltatás van feltüntetve, és/vagy a távolságok közül hiányzik három. A jellemzésben több jelentős tárgyi tévedés található, a jövőkép indoklása hiányzik vagy teljesen hiányoznak belőle a földrajzi okok.

2–1 pont: 1-es érdemjegy. Csak 1 szolgáltatás van feltüntetve, és/vagy a távolságok közül hiányzik négy. A jellemzés és/vagy a jövőkép leírása hiányzik.

2. TANÓRA

2. modul – Közös frontális ellenőrzés. Az a) és b) feladatoknál érdemes egy-egy diákot megkérni, hogy a projektoron is mutassák meg az alaptelepüléseket és a határokat. A c) és d) feladatoknál a diákok információi alapján a tanár által összegzett gondolattérkép lehet hatékony. Így a diákok láthatják, hogy a saját feladatukban mit írtak le vagy mi hiányozhat még.

Házi feladat – a tanulók egymás munkáit értékelik a közösen megosztott dokumentumban. Ha nagyon jónak és gyakorlásra hasznosnak találták, akkor 3 ☺-t kap a feladat, ha kevésbé jónak, akkor 2–0 ☺-t. Ha tartalmi hibát észlelnek, akkor azt is rögzítik a dokumentumban a helyes megoldással. (Ezek megtalálására a pedagógus kísértőssel is motiválhatja a tanulókat.)

3. TANÓRA

1. modul – a legdominánsabb alapfunkciót frontálisan is megosztják a diákok. Ha nincs legfontosabb funkció, akkor a pedagógus felhívhatja a figyelmet a multifunkciós városok fogalmára.

2. modul – szóbeli társértékelés. Megfelelő mennyiségű és tartalmilag megfelelő-e a városok és funkciók térképe? Tanári ellenőrzés: szóbeli visszajelzés a térképekről.

3. modul – a megoldásokat közös felületen megosztják és egy-egy csoport egymással ellenőrzi, megbeszéli. Az F) pont szófelhőjét a tanári gépen közösen készítik el, majd kivetítik/megosztják.

4. TANÓRA

Az **1–2. modul** feladatait a diákok egymással vetik össze. Az 1. modul közös következtetéseit érdemes frontálisan közösen is megbeszélni és rögzíteni. A 2. modul kérdéseit és a közös gondolattérképet a pedagógus szóban értékeli (mennyire részletes, mennyi alpont van, kell-e még kép vagy grafikon, a grafikon/kép mennyire kapcsolódik a gondolattérkép pontjaihoz).

5. TANÓRA

1. modul: a tanulók akár többszöri próbálkozásra is megoldhatják a feladatokat, ezzel gyakorolnak. Ha maximális pontszámot kapnak, ezzel a szoftver visszajelez, hogy elsajátították a tudást. Ekkor érdemes külső tanári motivációval ösztönözni a tanulókat (kisötös, piros pont stb.)

2. modul: a társértékelés alapján a feladatok minőségét értékeli a diákok egymás számára.

☺☺☺ – A kérdések jól érthetőek, könnyen lehet rájuk válaszolni, jól használhatóak gyakorlásra.

☺☺ – A kérdések nagy része érthető, nem mindegyikre lehet könnyen válaszolni, de jól használhatóak gyakorlásra.

☺ – A kérdések nehezen érthetőek, nehezen lehet rájuk válaszolni, nehezen használhatóak gyakorlásra.

Szükséges anyagok és eszközök

Technológia – hardver

Mind az öt órához:

- szélessávú wifi
- tanulói laptopok (legalább 4-5 tanulónként 1)
- projektor

Mivel a feldolgozás nagyrészt a tanulók digitális képességeik fejlesztésére fókuszál, a tanórákat elsősorban olyan technikai háttérrel lehet elvégezni, ahol szélessávú wifi, projektor és számítógépek állnak rendelkezésre a tanórán. A feladatok egy részét el lehet végezni táblagépekkel vagy mobiltelefonnal is, de a tanulási folyamat tekintetében a leghatékonyabb eszközök asztali gépek vagy laptopok. Ennek az az oka, hogy nemcsak képeket kell elemezni vagy rövidebb szövegeket elolvasni, hanem szövegeket és digitális produktumokat kell elkészíteni. A legideálisabb eszköz a laptop, mert a tematika során sokszor fókuszáltam a kooperatív és csoportos munkaformákra.

Technológia – szoftver

internetböngésző program (Chrome vagy Mozilla)

Adobe Flash Player

A megvalósítás során használt online tartalmak, források linkjei

[Google Dokumentumok](#)

[Google Térképek](#)

[Lakossági nyilvántartó](#)

[Mentimeter](#)

[Bátorfy Attila: Növekvő városok, ATL002](#)

[LearningApps – https://learningapps.org/](#)

[National Geographic listája az élhető városok szempontjairól \(The World's Most Liveable City is ...\)](#)

[Google Fordító – https://translate.google.com/?hl=hu](#)

[A Mercer Intézet listája az élhető városokról \(Quality of living city ranking\)](#)

[WordClouds](#)

[Cities: An interactive data visual, International Institute for Environment and Development](#)

[Coggle](#)

[Quizlet](#)

[Reading national signatures in urbanisation-income space, International Institute for Environment and Development](#)

A fenti linkek utolsó letöltése: 2020. 03. 13.

Nyomatott források és eszközök

Arday István–Dr. Kőszegi Margit–Dr. Makádi Mariann–Sáriné dr. Gál Erzsébet–Ütőné dr. Visi Judit: *Földrajz 10. tankönyv*, Eszterházy Károly Egyetem–OFI, 2018.

A TEMATIKUS TERV RÉSZLETEZÉSE

Óra	A téma órákra bontása	Didaktikai feladatok	Fejlesztési területek (attitűdök, készségek, képességek)	Ismeretanyag (fogalmak, szabályok stb.)	Módszerek, munkaformák	Eszközök	Megjegyzések
1.	1. modul – A települések csoportjai	új ismeretek alkalmazása, rögzítése	A tanulók képesek elkülöníteni és példákkal alátámasztani a települések csoportjait.	település, falu, város, tanya, állandó, szórvány-, csoportos település	páros, frontális	tankönyvi ábra (24/5.1)	
	2. modul – Tanyák és falvak a térképen	új ismeretek rögzítése, ellenőrzése és értékelése	A diákok egy internetes felület használva különféle digitális feladatokat oldanak meg. A feladat fejleszti a topográfiai ismereteket, a földrajzi következtetések levonásának képességét.	tanya, aprófalu, bokor-, sor-, szórt tanya, sakktábla, halmaz, szabálytalan alaprajzú falu	csoportos	internet, laptop	Google Térképek használata
	3. modul – Élet a kistelepüléseken, leírás készítése	új ismeretek rögzítése, ellenőrzése és értékelése	nyelvi, szövegalkotási készségeken túl a diákok fejlesztik a véleményalkotás és a feltételezések megfogalmazásának képességét is, szakmai szókinccs segítségével.	kor- és társadalmi struktúra, áruterelő családi gazdaság	csoportos	internet, laptop	Google Térképek használata Központi lakossági nyilvántartó használata
2.	1. modul – A településed hogyan került oda?	új ismeretek alkalmazása, rögzítése	A tanulók a tanult ismeretanyagot gyakorlatban, a saját településükre alkalmazzák.	hídfő, átkelőhely, úti falu, vásárváros	csoportos	internet, laptop vagy okoseszköz	Mentimeter használata Google Dokumentumok használata
	2. modul – Hogyan fejlődött a megyeszékhelyem?	új ismeretek rögzítése, ellenőrzése és értékelése	internetes felület használatának gyakorlása, analitikus gondolkodás fejlesztése, ok-okozati kapcsolatok megtalálása	megszékhely, népességnövekedés, infrastruktúra	egyéni	internet, laptop	Növekvő városok oldalának használata
	házi feladat	új ismeretek rögzítése, ellenőrzése és értékelése	feladatszerkesztő digitális platform használatának elsajátítása, társértékelés gyakorlása		egyéni	internet, laptop	LearningApps használata

Óra	A téma órákra bontása	Didaktikai feladatok	Fejlesztési területek (attitűdök, készségek, képességek)	Ismeretanyag (fogalmak, szabályok stb.)	Módszerek, munkaformák	Eszközök	Megjegyzések
3.	1. modul — Milyen a saját városom alapfunkciója?	új ismeretek alkalmazása, rögzítése	Az alapfunkciókat a tanulók saját településükön gyakorolhatják.	alapfunkciók, ipari város, bányaváros, iskolaváros, idegenforgalmi központok, fesztiválváros, fürdőváros, vallási központ	páros	fűzet	
	2. modul – A városok típusai funkció alapján	új ismeretek rögzítése, ellenőrzése és értékelése	Az internetes felületen térbeli adatbázist hozhatnak létre a diákok. A kooperatív munka eredményeképpen egy közös felület került kialakításra. A munka során a tanulók begyakorolják a települési funkciókat és a topográfiai ismereteket.	alapfunkciók, ipari város, bányaváros, iskolaváros, idegenforgalmi központok, fesztiválváros, fürdőváros, vallási központ	kooperatív csoportmunka	internet, laptop	Google Térképek használata
	3. modul – Mennyire élhető a nagyvárosod?	új ismeretek rögzítése, ellenőrzése és értékelése	Az internetes felületek használatával a tanulók digitális készségei (információ keresése, interaktív felület használata) fejlődhetnek. A kollaboratív munka keretében a tanulók közös döntést hoznak digitális platform használatával.	infrastruktúra, élhető város, globális város, urbanizációs problémák	kooperatív csoportmunka	internet, laptop	National Geographic listájának használata az élhető városokról Google Fordító és a Mercer intézet által közzétett lista az élhető városokról WordClouds felhasználása
4.	1. modul – A legnagyobb városok a világon	új ismeretek alkalmazása, rögzítése	időbeli és térbeli változások követése, oksági kapcsolatok rendszerezése, digitális felület kezelésének elsajátítása, társadalmi folyamatok analitikus elemzése	városodás, vároddiasodás, urbanizáció	páros és kooperatív csoportmunka	internet, laptop	Cities: an interactive data visual programjának használata

Óra	A téma órákra bontása	Didaktikai feladatok	Fejlesztési területek (attitűdök, készségek, képességek)	Ismeretanyag (fogalmak, szabályok stb.)	Módszerek, munkaformák	Eszközök	Megjegyzések
	2. modul – Nagyvárosi problémák gondolattérképen	új ismeretek rögzítése, ellenőrzése és értékelése	A gondolattérkép segítségével a társadalmi-gazdasági kapcsolatokat vizuálisan rendezik a diákok. A program használatával egy vizuális gondolatszerző alkalmazás használatát gyakorolhatják.	urbanizáció, környezetvédelmi problémák, levegőszennyezés, infrastruktúra, mamutvárosok, globális városok, slum, gettó, rozsdaovezet, városmag, lakóöv, munkahelyöv	kooperatív csoportmunka	internet, laptop	Google Dokumentumok használata Coggle használata
5.	1. modul – Fogalmi összefoglalás	új ismeretek rögzítése, ellenőrzése és értékelése	A kártyák segítségével a diákok átismételhetik a témakörhöz és kisebb témákhoz kapcsolódó fogalmakat. A program a gamifikáció segítségével motiválhatja a diákokat. A feladatszerkesztő elsajátításával hasznos alkalmazást ismerhetnek meg, amit más tantárgyakban is felhasználhatnak.	a témakör kerettantervben rögzített fogalmai	páros munka	internet, laptop	Quizlet programjának használata
	2.modul – Milyen kapcsolat van a fejlettség és az urbanizáció között?	új ismeretek rögzítése, ellenőrzése és értékelése	időbeli és térbeli változás követése, oksági kapcsolatok rendszerezése, digitális felület kezelésének elsajátítása, társadalmi folyamatok analitikus elemzése, társértékelés gyakorlása	a témakör kerettantervben rögzített fogalmai	kooperatív csoportmunka	internet, laptop	Reading national signatures in urbanisation-income space oldalának használata

A TEMATIKUS TERVHEZ KAPCSOLÓDÓ ÓRA-/FOGLALKOZÁSTERVEK

1. óra/foglalkozás				
Időkeret	Tevékenység leírása	Tevékenység célja	Munkaformák/ módszerek	Eszközök, segédanyagok, mellékletek
10 perc	<p>Bevezetés: Ráhangelődés – Kérdés a diákokhoz: Mekkora a település, ahol laktok?</p> <p>1. modul – A települések csoportjai A tankönyvi ábra (24. o.) alapján páros munkában a diákok példákat hoznak és megbeszélik a települések csoportosítását. Értékelés: tanári szóbeli visszajelzés.</p>	fogalmi jegyek kialakítása, alkalmazása, új ismeretek alkalmazása	páros, frontális	tankönyv (az idézett ábra megtalálható a mellékletek között)
20 perc	<p>2. modul – Tanyak és falvak a térképen Feladat: Készítsetek 3-4 fős csoportban Google-térképet a megadott szempontok alapján! A térképeket egymással is osszátok meg egy közös felületen!</p>	önálló feldolgozás képessége, önálló munkára nevelés, problémamegoldás képessége	csoportos	internet, laptop
15 perc	<p>3. modul – Élet a kistelepüléseken, leírás készítése Feladat: Jellemezd a választott települést az adott szempontok alapján! Írj bemutatást a településről 8-10 mondatban! A leírást csoportonként készítsetek el a Google Térképek programjában a település ablakában!</p> <p>2-3. modul értékelése: Tanári ötfokozatú jeggyel való értékelés a beadott munkákkal kapcsolatban. A csoport összes tagja ugyanazt a jegyet kapja. (Részletes leírás a tematikus terv bevezető részében.)</p> <p>Befejezés: Visszajelzés – Kérdés a tanulókhöz: Milyen új ismeretet szereztek az órán? Fogalmak ismétlése.</p>	tények, jelenségek sokoldalú elemzése, fogalomalkotás, következtetés, absztrakció, rendszerezés, rögzítés, alkalmazás	csoportos	internet, laptop

2. óra/foglalkozás				
Időkeret	Tevékenység leírása	Tevékenység célja	Munkaformák/ módszerek	Eszközök, segédanyagok, mellékletek
15 perc	<p>Bevezetés: A téma ismertetése – Hogyan növekednek a városok?</p> <p>1. modul – A településed hogyan került oda? A Mentimeter programjának segítségével közösen hoznak létre egy ábrát véleményeikről.</p> <p>A diákok a telepítőfunkciókat osztályozzák. A) Mentimeter programjának segítségével egy közvéleménykutatást szervezünk a diákoknak. B) A programba bekerült szavak közül válasszunk ki ötöt! Az öt telepítőfunkció szerepét értékelik a tanulók egy közös digitális dokumentumban. (Részletes feladatleírás a mellékletben található.)</p>	véleményalkotás, fogalmak gyakorlása, fogalomalkotás, következtetés, absztrakció, rendszerezés, rögzítés	egyéni, csoportos	internet, laptop
30 perc	<p>2. modul – Hogyan fejlődött a megyeszékhelyem? A növekvő városok oldalán megnézik a tanulók, hogy egy-egy magyarországi megyeszékhely lakossága hogyan változott az elmúlt 250 évben. (Részletes feladatleírás a mellékletben található.)</p> <p>Befejezés: Értékelés – Közös frontális ellenőrzés Házi feladat kiosztása – Készítsenek a diákok a tankönyv 29–30. oldalának fogalmaiból egy tankockát a LearningApps programjával. Értékeljék egymás tankockáit! (Részletes feladatleírás a mellékletben található. Az értékelés részletes leírása a tematikus terv bevezető részében található.)</p>	tények, jelenségek sokoldalú elemzése fogalomalkotás, következtetés, absztrakció, rendszerezés, rögzítés, alkalmazás	egyéni	internet, laptop

3. óra/foglalkozás				
Időkeret	Tevékenység leírása	Tevékenység célja	Munkaformák/ módszerek	Eszközök, segédanyagok, melléletek
10 perc	<p>Bevezetés: Ráhangolódás – Ismétlés Mit jelent a <i>települési funkció</i> szó? Milyen funkcióik lehetnek a városoknak?</p> <p>1. modul – Milyen a saját városom alapfunkciója? Feladatok: 1) Írjatok egy listát egyéni munkában, hogy mik lehetnek a városotok legfőbb funkciói. 2) Párotokkal osszátok meg az információt! Egyeztetek meg, hogy szerintetek melyik a legfontosabb!</p> <p>Értékelés: A legdominánsabb alapfunkciót frontálisan is megosztják a diákok. Ha nincs legfontosabb funkció, akkor a pedagógus felhívhatja a figyelmet a multifunkciós városok fogalmára.</p>	figyelem felkeltése, a tanuló informálódása a célról, fogalmi jegyek kialakítása, alkalmazása, új ismeretek alkalmazása	egyéni, páros	fűzet, tankönyv
15 perc	<p>2. modul – A városok típusai funkció alapján A tanulók egy táblázatot hoznak létre, melynek tartalmát egy Google-térképen megosztják. Más csoportok kiegészítik a térképet. Értékelés: szóbeli társértékelés – megfelelő mennyiségű és tartalmilag megfelelő-e a városok és funkciók térképe. Tanári ellenőrzés – szóbeli visszajelzés a térképekről.</p>	együttműködés képességének fejlesztése, önálló feldolgozás képessége, fogalomalkotás, következtetés, absztrakció, rendszerezés, rögzítés, alkalmazás, ellenőrzés és értékelés	kooperatív csoportos	tanulói laptop, internet

Időkeret	Tevékenység leírása	Tevékenység célja	Munkaformák/ módszerek	Eszközök, segédanyagok, mellékletek
20 perc	<p>3. modul – Mennyire élhető a nagyvárosod?</p> <p>A tanulók kooperatív munka keretében szempontokat elemeznek az élhető városokról.</p> <p>A tanulók az élhető városokhoz kapcsolódó térképeket elemzenek.</p> <p>Budapest mint élhető város – Magyarország fővárosát elemzik globális és lokális léptékben. A gondolatokat kollaboratívan összegzik.</p> <p>Értékelés: a megoldásokat közös felületen megosztják és egy-egy csoport egymással ellenőrzi, megbeszéli azokat. Az F) pont szófelhőjét a diákok kivetítik/megosztják.</p> <p>Befejezés: Összegzés – Milyen funkciójú városokat ismerhettünk meg? Mennyire élhető város Budapest? Az esetleg kimaradt feladatok kiadása házi feladatként.</p>	<p>elemzés, tényfeltárás, fogalmi jegyek kialakítása, alkalmazása, együttműködés, problémamegoldás képességének fejlesztése, tények, jelenségek sokoldalú elemzése, fogalomalkotás, következtetés, absztrakció, rendszerezés, rögzítés, alkalmazás</p>	<p>kooperatív csoportos</p>	<p>tanulói laptop, internet</p>

4. óra/foglalkozás				
Időkeret	Tevékenység leírása	Tevékenység célja	Munkaformák/ módszerek	Eszközök, segédanyagok, mellékletek
20 perc	<p>Bevezetés: Tanári kérdés – Milyen problémákkal küzdenek meg a nagyvárosokban a lakók?</p> <p>1. modul – A legnagyobb városok a világon A diákok történelmi távlatban nézik meg a világ legnagyobb városainak fejlődését egy interaktív alkalmazás segítségével. A feladatokat a diákok egymással vetik össze. A közös következtetéseket érdemes frontálisan együtt is megbeszélni és rögzíteni.</p>	<p>elemzés, tényfeltárás, fogalmi jegyek kialakítása, alkalmazása, együttműködés képességének fejlesztése, problémamegoldás képessége, tények, jelenségek sokoldalú elemzése, fogalomalkotás, következtetés, absztrakció, rendszerezés, rögzítés, alkalmazás</p>	<p>páros és kooperatív csoportmunka</p>	<p>internet, tanulói laptopok</p>
25 perc	<p>2. modul – Nagyvárosi problémák gondolattérképen A tanulók egy közösen szerkeszthető gondolattérképen adott szempontok szerint szerint mutatják be a nagyvárosi problémákat. A saját témakörükhöz kérdéseket tesznek fel. A modul feladatait a diákok egymással vetik össze. A modul kérdéseit és a közös gondolattérképet a pedagógus szóban értékeli (mennyire részletes, mennyi alpont van, kell-e még kép vagy grafikon, a grafikon/kép mennyire kapcsolódik a gondolattérkép pontjaihoz).</p> <p>Befejezés: Házi feladat kijelölése – A többi csoport két-két másik gondolattérkép kérdéseire válaszol.</p>	<p>tényfeltárás, együttműködés képességének fejlesztése, önálló feldolgozás képessége, ellenőrzés és értékelés</p>	<p>csoportmunka, kooperatív csoportmunka</p>	<p>internet, tanulói laptopok</p>

5. óra/foglalkozás				
Időkeret	Tevékenység leírása	Tevékenység célja	Munkaformák/ módszerek	Eszközök, segédanyagok, mellékletek
20 perc	<p>Bevezetés: Ráhangelődés az összefoglalásra. Tanári kérés: Írjatok le három olyan foglalat, ismeretet, amit a témakör során tanultunk!</p> <p>1. modul – Kulcsfogalmak összefoglalása A diákok szókétyakészítő program segítségével elkészítik a kulcsfogalmak definícióit adott témákban. A szókétyákat megosztják, és gyakorolják a többi csoport szókétyáit. Értékelés: a tanulók akár többszöri próbálkozásra is megoldhatják a feladatokat, ezzel gyakorolnak. Ha maximális pontszámot kapnak, ezzel a szoftver visszajelez, hogy elsajátították a tudást. Ekkor érdemes külső tanári motivációval ösztönözni a tanulókat (kisötös, piros pont, stb.)</p>	rendszerezés, rögzítés, gyakorlás, ellenőrzés és értékelés	páros, páros	internet, tanulói laptop
25 perc	<p>2. modul – Milyen kapcsolat van a fejlettség és az urbanizáció között? A feladat során egy interaktív grafikont elemezve azt vizsgálják a diákok, hogy a magasabb fejlettség magasabb urbanizációval jár-e együtt. Értékelés: A társértékelés alapján a feladatok minőségét értékelik a diákok egymás számára. ☺☺☺ – A kérdések jól érthetőek, könnyen lehet rájuk válaszolni, jól használhatóak gyakorlásra. ☺☺ – A kérdések nagy része érthető, nem mindegyikre lehet könnyen válaszolni, de jól használhatóak gyakorlásra. ☺ – A kérdések nehezen érthetőek, nehezen lehet rájuk válaszolni, nehezen használhatóak gyakorlásra</p> <p>Befejezés: Óra végi ismétlés, visszajelzés a diákok munkájára.</p>	következtetés, rendszerezés, rögzítés	kooperatív csoportos	internet, laptop

MELLÉKLETEK

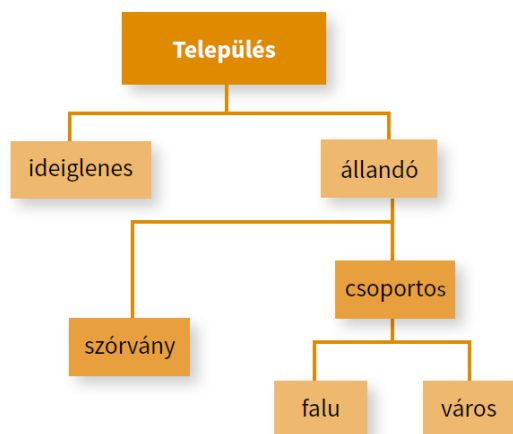
A Mellékletekben az adott tanóra tevékenységeit részletezem kifejtve. Itt kapott helyet:

- feladatok pontos megszövegezése
- tanári hozzáfűzések
- feladatok lehetséges értékelése
- a differenciálás lehetőségei
- lehetséges megoldások

1. tanóra – Átalakuló tanyák, fejlődő falvak

1. modul – A települések csoportjai

A tankönyvi ábra (24. o. 5.1 ábra) alapján páros munkában a diákok példákat hoznak és megbeszélik a települések csoportosítását.



5.1. A települések csoportosítása

Feladatok

- 1) Magyarázd meg a különbségek okait! (ideiglenes-állandó; falu-város stb.)
- 2) Milyen példákat lehet hozni az egyes típusokra?
- 3) A saját településünk melyik csoportba tartozik?

2. modul – Tanyák és falvak a térképen

Feladat: Készítsetek 3-4 fős csoportban Google-térképet a megadott szempontok alapján! A térképeket egymással is osszátok meg egy közös felületen (pl.: Google-dokumentumban).

Csoportok feladatai (egy csoport - egy típus):

- 1) Keressetek konkrét településeket az adott régiókban! Jelöljétek meg a települést egy jelzővel! A jelzőnek adjatok megfelelő ikonjelet! (ld. stílus)
 - tanya Gyula és Békéscsaba között
 - tanya Nyíregyháza közelében
 - tanya a Nyékládháza–Debrecen közötti út mentén
 - falu Sellye és Pécs között
 - falu Kiskunhalastól délre

- 2) Keressetek a közelben vagy a településen szolgáltatásokat! Az alábbi szolgáltatások közül válasszatok ki legalább ötöt! Az adott csoport közül a legközelebbinek adjatok jelzőt! Például a legközelebbi szupermarketet jelöljétek meg! Használjatok különböző ikonokat és színeket!
- bevásárlóközpont
 - óvoda
 - általános iskola
 - középiskola
 - gimnázium
 - egyetem/főiskola
 - kórház
 - posta
 - gyógyszertár
 - templom
- 3) Mérjétek meg a szolgáltatások és a település távolságát közúton! (ld. útvonalterv).

3. modul – Élet a kistelepüléseken – Leírás készítése

Feladat

Jellemezd a választott települést az adott szempontok alapján! Írj bemutatást a településről 8-10 mondatban! A leírást a Google Térképek programjában készítsétek el a település ablakában, csoportonként!

- 1) Milyen típusú a tanya vagy falu szerkezet alapján? (Tanya: sortanya, szórt tanya, tanyabokor; falu: halmaz-, úti-, sakktábla falu, ld. tankönyv)
- 2) Milyen lehet ott az élet? Kik lakhatnak ott? (életkor, nem, végzettség alapján)
- 3) Milyen szolgáltatások vannak helyben?
- 4) Milyen jövője lehet? Válassz az alábbi lehetőségek közül és fejtsd ki néhány mondatban! Indokold a választásodat földrajzi okokkal!
 - a) árutermelő családi gazdaság(ok)
 - b) nyaraló(k) a környező városiak kezében
 - c) tanyasi/falusi turizmus fejlődése
 - d) elvándorlás

Tanári megjegyzések

Az 1. modul értékelése: tanári szóbeli értékelés

Az 2. modulban a tanulók 3-4 fős csoportokban dolgoznak – csoportonként elég egy-egy eszköz. A diákok a Google Térképek segítségével információs rétegeket hoznak létre, melyek segítségével a következő modulok feladatait is meg tudják oldani. A csoportok Magyarországon keresnek egy-egy tanyát vagy falut. Ehhez saját térképet hoznak létre, amelyeken rétegeket szerkesztenek.

A 2. modulban az 1) feladatban a diákoknak érdemes segíteni a település helyes kiválasztásánál, mert az utána következő feladatok is a településhez kapcsolódnak. Például érdemes [ellenőrizni](#), hogy az adott település város vagy falu. Nyíregyháza környékén a legtöbb tanya -bokor utótaggal rendelkezik.

A 2) feladatban a szupermarketeket érdemes konkrét név alapján keresni (pl.: Tesco, Aldi stb.) és bejelölni.

A tanóra végén érdemes az általános következtetéseket levonni és rögzíteni (települések és szolgáltatások kapcsolata; a kistelepülés szociális háttere, lehetőségeik).

2–3. modul értékelése: Tanári ötfokozatú jeggyel való értékelés a beadott munkákkal kapcsolatban. A csoport összes tagja ugyanazt a jegyet kapja.

Értékelési szempontok

10–9 pont = 5-ös érdemjegy: A térképen megtalálható a település a megadott szempontok alapján. Legalább öt szolgáltatás távolságokkal megtalálható. A leírásban csak kisebb tartalmi hibák vannak, bármelyik jövőkép indoklással és kellő részletezettséggel elfogadható.

8–7 pont = 4-es érdemjegy: Csak 4 szolgáltatás van feltüntetve és/vagy a távolságok közül hiányzik egy. A jellemzésben tárgyi tévedés található, a jövőkép indoklása nem kellően részletes.

6–5 pont = 3-as érdemjegy: Csak 3 szolgáltatás van feltüntetve és/vagy a távolságok közül hiányzik kettő. A jellemzésben több tárgyi tévedés található, a jövőkép indoklása nem szervesen kapcsolódik a jövőképhez.

4–3 pont = 2-es érdemjegy: Csak 2 szolgáltatás van feltüntetve, és/vagy a távolságok közül hiányzik három. A jellemzésben több jelentős tárgyi tévedés található, a jövőkép indoklása hiányzik vagy teljesen hiányoznak belőle a földrajzi okok.

2–1 pont = 1-es érdemjegy: Csak 1 szolgáltatás van feltüntetve és/vagy a távolságok közül hiányzik négy. A jellemzés és/vagy a jövőkép leírása hiányzik.

Differenciálás

A 2. modul kidolgozásánál több és más típusú szolgáltatásokat is meg lehet jelölni (pl.: rendőrség, bíróság, orvosi rendelő stb.)

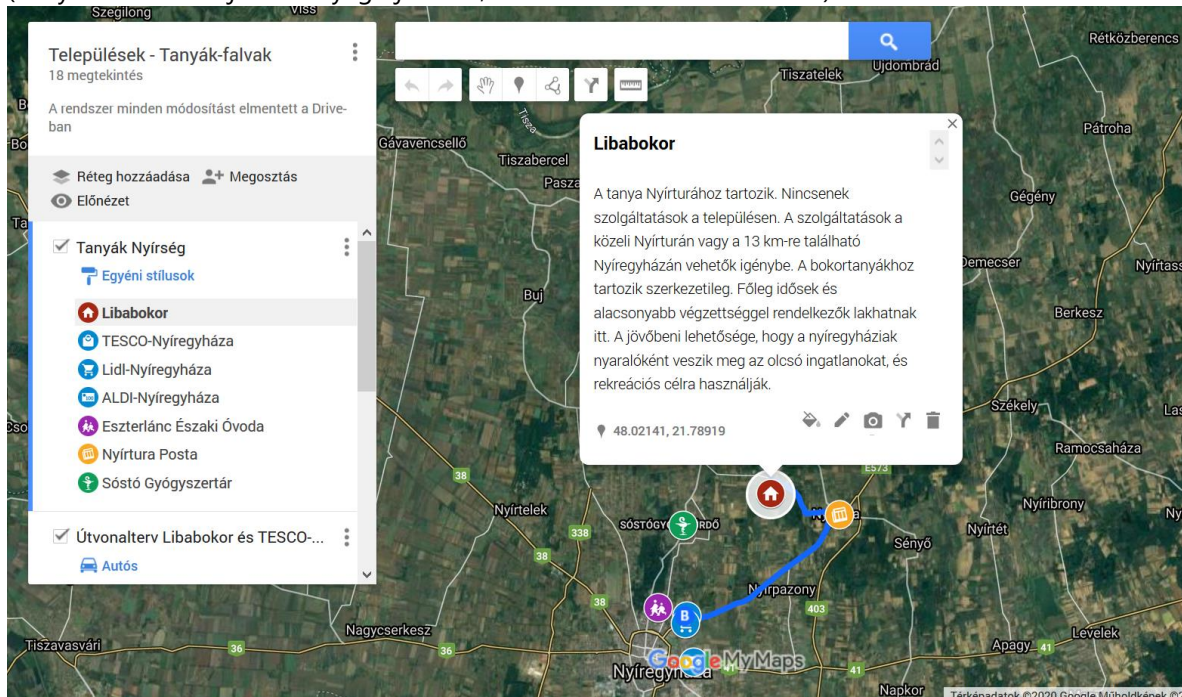
A 3. modul leírásait meg lehet osztani a többi diákkal és különbségeket, hasonlóságokat kereshetnek a többi településsel.

A csoportok be is mutathatják egymásnak a településeket.

Lehetséges megoldás

A 2–3. modul feladatainak megoldása [ezen a linken](#) elérhető. A 3. modul megoldása a tanya (Libabokor) ikonjára kattintva érhető el.

(Tanyák-falvak – saját tananyagfejlesztés, Utolsó letöltés: 2020. 03. 13.)



1. modul – A te településed hogyan került oda?

- 1) [Mentimeter](#) programjának segítségével egy közvéleménykutatást szervezünk a diákoknak. Mobilkészítők segítségével a tanulók szavakat vagy kifejezéseket írnak le (pl.: átkelőhely, útkereszteződés stb.). Az eredményeket mindenki láthatja, és minél többen írják oda ugyanazt a fogalmat, annál nagyobb lesz a szó.
- 2) A programba bekerült szavak közül válasszunk ki ötöt. A diákok 3-4 fős csoportokban osztályozzák a telepítő tényezőket. Amelyik szerintük a legfontosabb, kapjon 5 pontot, a legkevésbé fontos 1-et. A csoportok vezessék be az osztályzatukat egy közösen szerkeszthető digitális dokumentumba. A végén összesítsük a megoldásukat, és kiderül, hogy az osztály véleménye alapján miért került oda a település.

2. modul – Hogyan fejlődött a megyeszékhelyem?

A [növekvő városok oldalán](#) meg lehet nézni, hogy egy-egy magyarországi megyeszékhely lakossága hogyan változott az elmúlt 250 évben.

Feladat

Válassz ki három megyeszékhelyet, és hasonlítsd őket össze egyéni munkában! Az egyik legyen a településed megyeszékhelye! Az alábbi szempontok alapján vedd össze a településeket! A válaszokat írd le!

- 1) Van-e olyan település, amelyik több eredeti településből jött létre? Ha igen, melyek voltak ezek?
- 2) Van-e olyan természetföldrajzi egység (hegy, folyó stb.), ami meghatározta a város területi terjeszkedését? Ha igen, hogyan?
- 3) Számold ki, hogy a három település népessége hány százalékkal növekedett? Melyik növekedett leginkább? Mi lehet ennek a történelmi-gazdasági oka?
- 4) Írj négy-öt okot, hogy miért nőtt a települések lakossága!

Házi feladat

- 1) Készítsetek a tankönyv 29–30. oldalának fogalmaiból egy tankockát a [LearningApps](#) programjával! A tankocka legalább 6 fogalmat tartalmazzon, és bármilyen típusú lehet. Majd osszátok meg a tankocka linkjét egy közös dokumentumban!
- 2) Oldjatok meg egy másik tetszőleges tankockát az osztálytársak munkái közül!
- 3) Értékeljétek egymás feladatait! Adjatok 😊 jelet a feladat hasznossága függvényében! Ha vannak benne tárgyi hibák, a közös dokumentumban javítsátok ki!
😊😊😊 – Jó feladat, hasznos gyakorlás
😊😊 – Kevésbé jó feladat, de hasznos gyakorlás
😊 – Nem igazán jó feladat, de lehet vele gyakorolni
nincs szmájli – nem jó a feladat gyakorlásra, vannak benne tárgyi hibák

Tanári megjegyzések

Az 1. modul előtt érdemes a tankönyv 28. o. 6.2-os ábráját tanulmányozni (érdekes, hogy gazdaságföldrajzi okokat említ csak!). Ha túlságosan kicsi településen laknak a diákok, akkor nagyobb közeli települést is lehet választani, így több lehet a telepítő tényező.

Értékelés, ellenőrzés:

2. modul – Közös frontális ellenőrzés. Az 1) és 2) feladatoknál érdemes egy-egy diákot megkérni, hogy a projektoron is mutassák meg az alaptelepüléseket és a határokat. A 3) és 4) feladatoknál a diákok

információi alapján a tanár által összegzett gondolattérkép lehet hatékony. Így a diákok láthatják, hogy a saját feladatukban mit írtak le vagy mi hiányozhat még.

Házi feladat – a tanulók egymás munkáit értékelik a közösen megosztott dokumentumban. Ha nagyon jónak és gyakorlásra hasznosnak találták, akkor 3 😊-t kap a feladat, ha kevésbé jónak, akkor 2–0 😊-t. Ha tartalmi hibát észlelnek, akkor azt is rögzítik a dokumentumban a helyes megoldással. (Ezek megtalálását a pedagógus motiválhatja is kisötőssel.)

Differenciálás

A 2. modul keretében a 4) pontot a diákok gondolattérkép segítségével is megoldhatják, így az okokat csoportosíthatják.

Lehetséges megoldás

1. modul

[Telepítő tényezők](#) – saját tananyag (utolsó letöltés: 2020. 03. 13.)

2. modul

- 1) Pl.: Tatabánya: Alsógalla, Felsőgalla, Bánhida
- 2) Pl.: Szeged: Tisza, Maros – a folyón túl csak korlátozottan növekedett a település
- 3) lehetséges okok: ipar fejlesztése, több munkahely, jobb infrastruktúra (jobb utak, jobb orvosi ellátás, jobb oktatás), szórakozási lehetőségek, több hely lakás céljára stb.
- 4) Id. c) válasz

3. tanóra – A városok típusai

1. modul – Milyen a saját városom alapfunkciója?

- 1) Írjatok egy listát egyéni munkában, hogy mik lehetnek a városotok legfőbb funkciói!
- 2) Párotokkal osszátok meg az információt! Egyeztetek meg, hogy szerintetek melyik a legfontosabb!

2. modul – A városok típusai funkció alapján

Feladat

- 1) Készítsetek egy táblázatot a városok alapfunkcióival kapcsolatban! Dolgozzatok párosan! A sorokba írjátok le az alapfunkciókat! Három oszlopot hozzatok létre: rövid leírás; magyar példák; külföldi példák. A példákra 3-3 városnevet írjatok! Lehet használni a tankönyv példáit, de az atlasz és az internet (vagy saját tudás) alapján írjatok legalább egy-egy saját példát! Alább található egy példa:

Alapfunkció	Rövid leírás	Magyar példák	Külföldi példák
iskolaváros	oktatási központok	Sárospatak	Oxford

- 2) Ábrázoljátok a városokat a [Google Térképeken](#)! A városjelölőkhöz alkalmazzatok megfelelő ikonokat! Osszátok meg a linket egy közös dokumentumban!
- 3) Nézzétek meg a többiek térképeit! Írjatok a táblázatokba még egyéb példákat funkciókhoz! (Írjatok még legalább két-két példát soronként!)

3. modul – Mennyire élhető a nagyvárosod?

- 1) Készítsetek egy képzeletbeli listát arról, hogy milyen szempontok alapján lehet rangsorolni, hogy mennyire élhető egy nagyváros! Írjatok legalább 5 szempontot! Dolgozzatok 4-5 fős csoportokban!
- 2) Vizsgáljátok meg [National Geographic](#) listáját a szempontokról! ([Google Fordító](#) segíthet a megértésben!) Mely nagyobb csoportban nem írtatok egyetlen szempontot sem? Van-e olyan szempontotok, amit nem említ az oldal? Ennek mi lehet az oka?
- 3) Elemezzétek a [Mercer Intézet által közzétett listát](#)! Az oldal tetején jobbra-balra nyíllal ugorhattok grafikonok és térképek között. Nézzétek meg [A legjobb 5 város régióként](#) (Top 5 by Region) térképét és válaszoljatok a kérdésekre!
 - a) Melyik régiókban találhatóak a magas pontszámmal rendelkező városok?
 - b) A közép-kelet-európai régióban milyen helyezést kapott Budapest?
 - c) A fejlődő országokban milyen pontszámú városok találhatóak?
 - d) Van-e összefüggés a régiók/országok fejlettsége és a pontszámok között?
 - e) A fejlődő régiók legélhetőbb városai a világranglista mely részén állnak? Miért kerülhettek oda?
- 4) Nézzétek meg Budapest helyét a világranglistán! Mely régióból származó városok vannak a környékén?
- 5) Írjatok egy öt pontos listát, hogy mely pontokban volt a leggyengébb Budapest! Miben kellene Budapestnek a legjobban fejlődni, hogy még élhetőbb legyen? A lista elkészítésében segít a [National Geographic listája](#). Az alcsoportokból válasszatok!
- 6) Összesítétek a többi csoport eredményeit egy szófelhőben! Minél többen írtatok a fejleszteni kívánt problémát, annál nagyobbként jelenik meg a kifejezés a szófelhőben. Így jól átlátható, hogyan lehetne még inkább élhető város Budapest az osztály szerint.

Tanári megjegyzések

Az 1. modul bemelegítő feladatának elvégzése előtt frontálisan érdemes bevezetni a települési funkció fogalmát és megbeszélni példákat. Érdemes segíteni a diákoknak a saját példák keresésénél. A legdominánsabb alapfunkciót frontálisan is megosztják a diákok. Ha nincs legfontosabb funkció, akkor a pedagógus felhívhatja a figyelmet a multifunkciós városok fogalmára.

A 2. modul értékelése: szóbeli társértékelés – megfelelő mennyiségű és tartalmilag megfelelő-e a városok és funkciók térképe. Tanári ellenőrzés – szóbeli visszajelzés a térképekről.

A 3. modul komplexitása és bonyolultsága miatt nem feltétlenül fér be tanórai keretekbe. Ezért a kimaradó feladatokat differenciálásra vagy házi feladatként is fel lehet adni. A szófelhő programjához felhasználható alkalmazás például a [WordClouds](#).

Értékelés – a megoldásokat közös felületen megosztják és egy-egy csoport egymással ellenőrzi, megbeszéli. A 6. pont szófelhőjét a tanári gépen közösen készítik el, majd kivetítik/megosztják.

Differenciálás

A 2. modul 4–6. feladatai fejlesztő feladatként is kiadhatóak.

Lehetséges válaszok

1. modul:

2) feladat:

[Települések funkciói](#) – saját tananyagfejlesztés (utolsó letöltés: 2020. 03. 13.)

2.modul:

3) feladat:

- a. Észak-Amerika, Európa, Délkelet-Ázsia, Ausztrália

- b. A középmezőnyben van.
- c. magas
- d. Igen: minél fejlettebb egy-egy régió, általában annál élhetőbb városok találhatóak ott.
- e. Az első harmadában vannak. Elsősorban nyersanyagtermelés vagy társadalmi folyamatok miatt.

4) feladat:

76. hely – vegyes – Délkelet-Ázsia, Középkelet-Európa, Nyugat-Ázsia

6) feladat:

Saját tananyagfejlesztés – [Szófelhő az élhető városokról](#) (utolsó letöltés: 2020. 03. 13.)

4. tanóra – Urbanizációs problémák

1. modul – A legnagyobb városok a világon

Feladat

- 1) Páros munka keretében vizsgáljátok meg a 10 legnagyobb várost az adott szempontok alapján! Nézzétek meg három időpontban (1900; 1980; 2015) is a városokat! Használjátok a [Cities: an interactive data visual](#) programját!
 - a) Melyik földrészen helyezkednek el a városok?
 - b) Mennyi város van fejlett, mennyi fejlődő országokban?
 - c) Mennyi ember lakott összesen az első 10 városban?
- 2) Osszátok meg az információkat a másik két időpontot vizsgáló tanulókkal! Milyen következtetéseket vonhattok le?

2. modul – Nagyvárosi problémák gondolattérképen

Feladat

- 1) Gyűjtsetek háttéranyagokat a következő nagyvárosi témakörökben! A gondolatokat osszátok meg legalább négy-öt pontban (esetleg alpontokban) egy közös gondolattérképen! Dolgozzatok 4-5 fős csoportokban! A gondolattérképbe tehettek szöveget vagy képeket/grafikonokat!
- 2) A témakörötkhöz tegyetek fel legalább három kérdést egy közösen megosztott dokumentumban!
- 3) Házi feladat: Válaszoljatok két másik csoport kérdéseire!

Témakörök

- közlekedés
- levegőszennyezés
- csatornázás, ivóvíz
- nyomornegyedek
- bűnözés

Tanári megjegyzések

Az 1. modul témáit egyenlő számban (pl.: padosorok alapján) érdemes leosztani. Az elkészítés után érdemes megfelelő időt adni az információk kicserélésére. Hatékony lehet a közös megbeszélés,

összefoglalás a feladat összegzésére. Az 1–2. modul feladatait a diákok egymással vetik össze. Az 1. modul közös következtetéseit érdemes frontálisan közösen is megbeszélni és rögzíteni.

A 2. modulhoz kapcsolódó információk beszerzésére érdemes reális időkeretet megadni, mert a tanulók hajlamosak elveszni a részletekben. Az időbeosztás miatt a válaszok megszerkesztésére és bemutatására órai keretben valószínűleg már nem lesz idő. A gondolattérkép kollaboratív szerkesztéséhez számos programot lehet felhasználni, például a [Coggle](#)-t. Érdemes felhívni a tanulók figyelmét, hogy csak olyan kérdéseket tegyenek fel, amelyeket biztosan meg tudnak válaszolni a többiek a gondolattérkép alapján. A közösen szerkesztett dokumentum egy Google-táblázat lehet, ahol a csoportoknak megfelelően felteszik a kérdéseket, majd más csoportok a táblázat más celláiba beírják a válaszokat.

A 2. modul kérdéseit és a közös gondolattérképet a pedagógus szóban értékeli (mennyire részletes, mennyi alpont van, kell-e még kép vagy grafikon, a grafikon/kép mennyire kapcsolódik a gondolattérkép pontjaihoz).

Differenciálás

Magasabb szinten meg lehet kérni a diákokat, hogy készítsenek gondolattérképet a nagyvárosi problémák különbségeiről a fejlett és a fejlődő országokban.

Lehetséges megoldások

1. modul

1) feladat:

- a) 1900 – főleg Európában és Észak-Amerikában voltak
1980 – főleg Ázsia és Dél-Amerika
2015 – 6 db Ázsiából
- b) 1900 – mind fejlett országban
1980 – fele fejlődő országban
2015 – 7 fejlődő országban
- c) 1900 – kb. 131,4 millió fő
1980 – kb. 26,5 millió ember
2015– kb. 228,1 millió fő

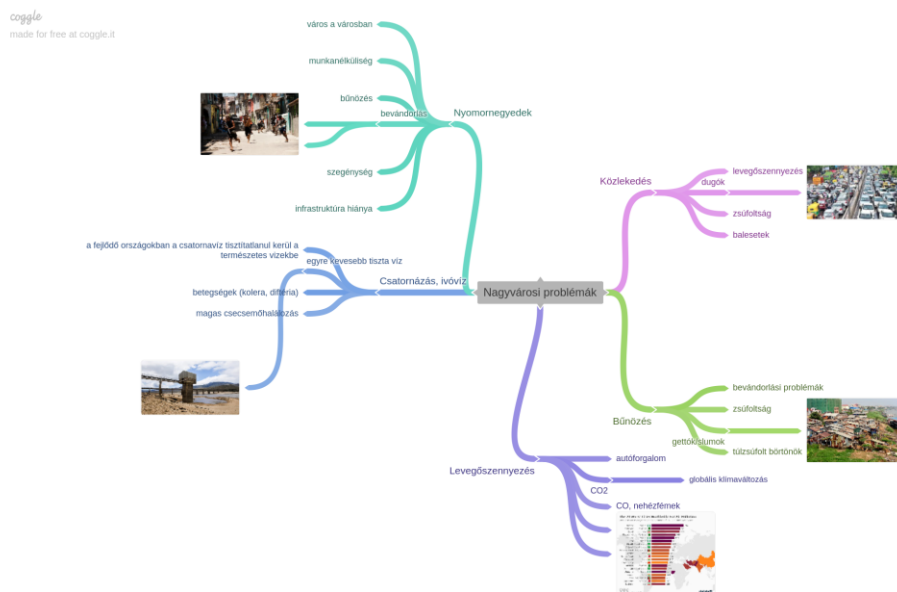
2) feladat:

Következtetés: Egyre több város származik a fejlődő országokból, egyre több lakos lakik a legnagyobb városokban.

2. modul:

1) feladat:

Saját tananyagfejlesztés, a [Coggle programjával készítve](#) (utolsó letöltés: 2020. 03. 13.)



5. tanóra – Összefoglalás

1. modul – Kulcsfogalmak összefoglalása

Feladat

- 1) Páros munkában készítetek szókétyákat a [Quizlet programjában](#) megfelelő témakörökben! Minden padosor más témában készítsen szókétyákat! A szókétyákhoz csatolhattok képeket is!
Témák:
 - falvak, tanyák
 - városok fejlődése
 - városok típusai
- 2) Osszátok meg a feladatot egy közös felületen!
- 3) Oldjatok meg a másik típusból egy-egy feladatot a *Learn* (tanulás) funkcióval! Ha maximum pontszámot kaptatok (akár többszöri próbálkozással), akkor szóljatok tanárotoznak!

2. modul – Milyen kapcsolat van a fejlettség és az urbanizáció között?

A feladat során egy [interaktív grafikont](#) elemezve azt vizsgáljuk, hogy a magasabb fejlettség magasabb urbanizációval jár- együtt.

Feladat

- 1) Vizsgáld meg a grafikont! Az Y tengely a GDP/fő, az X tengely az urbanizáció (városi lakosság aránya) alapján ábrázolja az országokat. A fenti csúszkával az éveket állíthatod be. Nézd meg az egyéb opciókat! (A GDP függvényében az ország pontjának nagysága változik – *Scale by GDP*; a változásokat vonalakkal követi – *Show lines*; régiókénti választás – *Shade by region*).
- 2) Csoportos munkában (4-5 fő) írjatok kérdéseket a grafikonhoz kapcsolódóan! A kérdések típusa alább található – példakérdések is vannak mellette.
 - a) Kérdés a grafikon számadataira vonatkozóan. Pl.: 1980-ban Brazíliának mekkora volt a GDP-je, és hányan laktak városokban?

Digitális Jólét Nonprofit Kft.

- b) Kérdés a folyamatokra vonatkozóan. – Pl.: Hogyan változott Svájc urbanizációja 1980 és 2010 között?
 - c) Kérdés a régiókhoz kapcsolódóan. – Pl.: Mely régiók rendelkeznek alacsony GPD-vel és urbanizációval?
 - d) Összefoglaló kérdés a grafikon egészére vonatkozóan. – Pl.: Miért a fejlett országok vannak a grafikon jobb felső csücskében?
- 3) A kérdéseket osszátok meg egy közös felületen, majd válaszoljatok két másik csoport kérdéseire!
- 4) Értékeljétek egymás kérdéseit az alábbi szempontok alapján! Ha valamelyik kérdés nem volt helyes, akkor adjatok javaslatot a javításra!
- ☺☺☺ – A kérdések jól érthetőek, könnyen lehet rájuk válaszolni, jól használhatóak gyakorlásra.
 - ☺☺ – A kérdések nagy része érthető, nem mindegyikre lehet könnyen válaszolni, de jól használhatóak gyakorlásra.
 - ☺ – A kérdések nehezen érthetőek, nehezen lehet rájuk válaszolni, nehezen használhatóak gyakorlásra.

Tanári megjegyzések

1. modul – érdemes rögzíteni az elkészítendő fogalmak számát. Értékelés: a tanulók akár többszöri próbálkozásra is megoldhatják a feladatokat, ezzel gyakorolnak. Ha maximális pontszámot kapnak, ezzel a szoftver visszajelez, hogy elsajátították a tudást. Ekkor érdemes külső tanári motivációval ösztönözni a tanulókat (kisötös, piros pont stb.)

2. modul – hatékony, ha frontálisan megmutatjuk projektoron a program használatát. Értékelés: A társértékelés alapján a feladatok minőségét értékeli a diákok egymás számára.

- ☺☺☺ – A kérdések jól érthetőek, könnyen lehet rájuk válaszolni, jól használhatóak gyakorlásra.
- ☺☺ – A kérdések nagy része érthető, nem mindegyikre lehet könnyen válaszolni, de jól használhatóak gyakorlásra.
- ☺ – A kérdések nehezen érthetőek, nehezen lehet rájuk válaszolni, nehezen használhatóak gyakorlásra.

Differenciálás

1. modul - A kártyák számát lehet módosítani