

Tanítási tervezet

1. Alapadatok

Az óra időpontja: 8:00–8:45

Iskola, osztály: Lónyay Utcai Református Gimnázium és Kollégium, 10.A

Iskola neve és címe: Lónyay Utcai Református Gimnázium és Kollégium, 1092 Budapest, Kinizsi utca 1–7.

Tanít: Varga Bence

Témakör megnevezése: Fenttarthatóság – kérdőjelekkel

Tanítási egység (téma) címe: A növekedés határai

Az óra (jellemző) típusa: bevezető óra, összefüggés-felismerést fejlesztő óra

2. Tantervi követelmények

2.1. A tanítási óra oktatási céljai: A tanulók megismertetése a fenntartható fejlődéssel kapcsolatos fogalmakkal, folyamatokkal, összefüggésekkel és dilemmákkal, hogy komplex képet kapjanak a világ globális környezeti problémáiról és ezek okairól, következményeiről, majd ennek fényében kritikus szemlélettel tekintsenek a globális folyamatokra és azok környezeti hatásaira.

2.2. A tanítási óra képzési, fejlesztési céljai: A jelenségek, folyamatok problémaorientált vizsgálata, a jelenségek több nézőpontból való megközelítése, a közös problémafeldolgozási képesség fejlesztése.

2.3. A tanítási óra nevelési céljai: A tanulók felelősségteljes és környezettudatos szemléletének és magatartásuknak formálása. A fenntarthatósági szempontok következetes megfigyelése a köznapi folyamatokban.

2.4. Oktatási követelmények:

a. Fogalmak:

- új: ökológiai lábnyom, túlfogyasztás, ökológiai gazdálkodás, üvegházhatás, üvegházhatású gázok, karbonsemlegesség, kvótakereskedelelem, turisztikai túlterhelés, jólét-jólét, „zöldre mosás”, energiamix, eltartóképesség, biodiverzitás
- megerősítendő: újrahasznosítás/újrahasználat, természeti erőforrások, nyersanyagok, megújuló energiaforrások, szmog, fogyasztói társadalom, biotechnológia

b. Folyamatok:

- új: CO₂-kibocsátás, az ÜHG-koncentráció növekedése, a növekedés korlátai
- megerősítendő: környezetszennyezés, termelés és fogyasztás, globális ellátási láncok: áruszállítás

c. Összefüggések:

- új: a nyersanyagkitermelés és az energiagazdálkodás közötti összefüggések, a globalizáció okozta gazdasági (kizsákmányolás, függőségi kapcsolatok), és környezeti (termeléssel és áruszállítással járó kibocsátásnövekedés, túlzott földhasználat, nyersanyagkitermelés növekedése) hatások, a fogyasztási szokások változásának hatásai a társadalmi és gazdasági folyamatokra
- megerősítendő: a gazdasági növekedés térbeli koncentrációja és a belső migrációs folyamatok (urbanizáció) közötti összefüggések és problémák, kereskedelmi kapcsolatrendszerek és azok környezeti hatásai, termelési és fogyasztási mintázatok

változása és ezek hatásai a termelési folyamatokra.

- d. Megfigyelések, vizsgálatok, kísérletek: fenntarthatósággal kapcsolatba hozható tárgyak keresése az osztályteremben, saját ökológiai lábnyomunk kiszámítása
- e. Fejlesztendő készségek, kompetenciák (mit, mivel?): kommunikációs, személyes és társas kompetenciák fejlesztése a páros munka és a közös ötletelés során, önkifejezés és kulturális tudatosság kompetenciáinak fejlesztése a páros munka során
- f. Főbb tanulói tevékenységek: egyéni munka, páros munka, együttgondolkodás

3. Szemléltető és munkaeszközök

A tanulók környezetében lévő tárgyak, online platformok (Menti, ökológiai lábnyom kalkulátor)

4. Felhasznált irodalom

Földrajz 9-10. tankönyv, II. kötet, Oktatási Hivatal, NAT 2020

Földrajz 10. tankönyv (2018). Szeged, Mozaik Kiadó.

[Okostankönyv: 5. fejezet, Fenntarthatóság - kérdőjelekkel](#)

Kerry, E. (2018). *Amit a klímaváltozásról tudunk*. Corvina, Kék Bolygó Klímavédelmi Alapítvány.

Kovács, R. (2019). *Klímaváltozás*. Typotex

5. Mellékletek jegyzéke

Az óra részletes felépítése

Idő	Az óra menete	Didaktikai mozzanat	Didaktikai módszer	Munkaforma	Eszköz
0-4'	Becszengetés, adminisztráció (hiányzók beírása, szervezési kérdések), igeolvasás, előkészületek (projektor beüzemelése stb.)	Az óra kezdete	Tanári közlés	Frontális	Laptop, kivetítő
4-8'	Témafelvezetés, a fenntarthatóság általános jelentőségének bemutatása.	Témaismertetés, bevezetés, aktív figyelés	Tanári közlés	Frontális	Laptop, kivetítő
8-12'	A tanulók egyénileg átgondolják, hogy milyen környezetterhelő szokásaik vannak, milyen általuk végzett tevékenységek járnak jelentősebb környezetterheléssel (pl. közlekedés, fogyasztási szokások, hulladéktermelés, energiafelhasználás, vízpazarlás stb.), majd gondolataikat okostelefonjaik segítségével tolmácsolják az erre a célra létrehozott Menti platformra (szófelhő).	Feladatvégzés	Egyéni munkáltatás, saját tapasztalatok és a korábbi ismeretek közötti összefüggések keresése	Egyéni munka	Laptop, kivetítő, okostelefonok, Mentimeter
12-18'	A tanulók a személyes tárgyaik és az osztályteremben lévő tárgyak közül kiválogatják azokat, amelyek szerintük valahogyan kapcsolatba hozhatók a fenntarthatósággal (pl. kulacs, vászontáska, szelektív szemetes, energiahatékony égő stb.).	Feladatvégzés	Munkáltatás	Egyéni munka	Személyes tárgyak, osztálytermi berendezés
18-25'	Miután mindenki néhány tárgyat összegyűjtött, a tanulók párosával megbeszélik, hogy mit miért választottak.	Feladatmegbeszélés	Csoportos munkáltatás	Páros munka	-
25-35'	Az osztály közösen megbeszéli, hogy milyen tárgyak, eszközök merültek fel, és megnézzük, hogy az egyes tárgyak miként hozhatók összefüggésbe az óra elején készült szófelhőn szereplő környezeti problémákkal.	Közös ötletelés, összefüggések keresése	Tanári közlés, párbeszéd, gondolkodtató kérdések	Frontális	Laptop: Menti szófelhő, kivetítő
35-42'	A saját ökológiai lábnyomunk kiszámítása – majd	Feladatvégzés,	Egyéni munka,	Frontális	Laptop, kivetítő,

	összevetése néhány ország átlagával.	aktív figyelés	tanári közlés		http://www.glia.hu/okolabnyom/index.php https://zoldbocnad.hu/okologiai-labnyom-kalkulator/
42-45'	A tanulságok összefoglalása.		Tanári közlés	Frontális	-

