

# A LÁZAS FÖLD

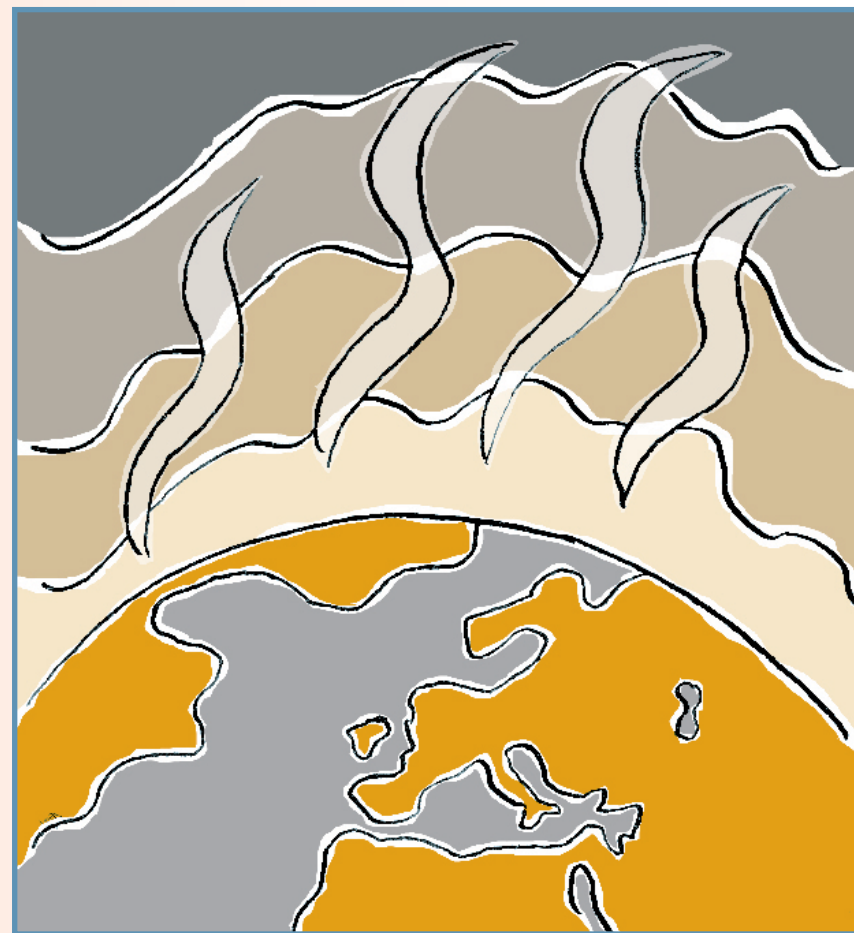
## SIKOLYOK AZ ÜVEGHÁZBÓL

Készítette: Bányai László  
és Mandák Csaba

SZOCIÁLIS, ÉLETVITELI  
ÉS KÖRNYEZETI KOMPETENCIÁK

7. ÉVFOLYAM

SZKA\_207\_22



## MODULVÁZLAT

|  | Tevékenységek – időmegjelöléssel  | A tevékenység célja/<br>fejlesztendő készségek                              | Munkaformák<br>és módszerek                                      | Eszközök/mellékletek                                  |                         |
|--|---|---|--|---|-------------------------|
|  |   |   |  | Diák  | Pedagógus               |
| <b>I. RÁHANGOLÁS, A FELDOLGOZÁS ELŐKÉSZÍTÉSE</b> |   |   |  |   |                         |
| <b>I/a Előzetesen kiadott feladat</b>            |   |   |  |   |                         |
| A  | Minden tanuló kap egyet a D1 melléklet szöveges anyagaiból, amit otthon elolvas, és kiemeli belőle a legfontosabb információkat.  | Az órai munka előkészítése  | Egyéni olvasás   | D1 (Szövegek)   |                         |
| <b>I/b Néhány alapfogalom</b>                    |   |   |  |   |                         |
| A  | A tanulók a tanár segítségével értelmezik a modulban használt alapvető fogalmakat. A közösen megfogalmazott magyarázatokat egy nagy csomagolópapíron rögzítik.<br>15 perc   | Fogalomtisztázás<br><br>Figyelem<br>Rendszerezés<br>Kommunikáció            | Frontális munka – beszélgetőkör, tanári magyarázat               | Csomagolópapír<br>Vastag filctollak<br>Ragasztógyurma | P1 (Háttér-információk) |
| <b>I/c A klímaváltozás</b>                       |   |   |  |   |                         |
| A  | A tanulók a tanár irányításával közösen feldolgozzák az előzetesen megismert szövegeket. A táblát két részre osztva, egyik hasábjában a klímaváltozás okait, a másikban pedig a következményeit gyűjtik össze.<br>20 perc | Új ismeretek nyújtása<br><br>Szövegértés<br>Rendszerezés<br>Véleményalkotás | Frontális munka – irányított beszélgetés és közös vázlatkészítés | D1 (Szövegek)   |                         |

|  | Tevékenységek – időmegjelöléssel  | A tevékenység célja/<br>fejlesztendő készségek                        | Munkaformák<br>és módszerek   | Eszközök/mellékletek  |               |
|--|---|---|---|---|---------------|
|  |   |   |   | Diák  | Pedagógus     |
| <b>II. ÚJ TARTALOM FELDOLGOZÁSA</b>                                |   |   |   |   |               |
| <b>II/a Javaslatok a Föld megvédésére</b>                          |   |   |   |   |               |
| A  | A tanulók a tanár irányításával ötleteket és gondolatokat gyűjtenek arra vonatkozóan, hogy milyen módon lehetne megvédeni a Föld a globális klímaváltozás veszélyeitől.<br>20 perc  | A felelős gondolkodás erősítése<br>Kreativitás<br>Véleménynyilvánítás | Frontális munka –<br>ötletbörze,<br>beszélgetőkör                             | Csomagolópapír<br>Vastag színes<br>filctollak<br>Ragasztógyurma | P2 (Ötletek)  |
| <b>II/b Javaslatok a Föld megvédését célzó marketing kampányra</b> |   |   |   |   |               |
| A  | Második lépésként a tanulók a tanár irányításával arra gyűjtenek ötleteket, hogy miként lehetne széles körben népszerűsíteni az előbbieik közül életképesnek bizonyuló ötleteket.<br>25 perc  | Reklámötletek közös<br>átgondolása<br>Kreativitás<br>Fantázia         | Frontális munka –<br>ötletbörze,<br>beszélgetőkör                             | Csomagolópapír<br>Vastag színes<br>filctollak<br>Ragasztógyurma | P2 (Ötletek)  |
| <b>II/c Csoportalakítás és feladatvállalás</b>                     |   |   |   |   |               |
| A  | A tanulók 4-5 fős csoportokat hoznak létre. Minden csoport kiválaszt egy olyan témát az első ötletbörze nyomán létrejött listákból, amelynek reklámozásával szívesen foglalkozna. Ezt követően a második lista segítségével elképzelik, hogy miként reklámoznák majd a gondolatot.<br>10 perc | Szervezés, a következő<br>munkafázis előkészítése<br>Együttműködés    | Frontális munka –<br>csoportalakítás<br><br>Csoportmunka –<br>feladatvállalás | A két ötletbörze<br>jegyzőkönyvei                               | P3 (Útmutató) |
| <b>II/d Kampánytervezés</b>  |   |   |   |   |               |
| A  | A csoportok különféle marketing elemek felhasználásával kampányt terveznek a választott téma népszerűsítése érdekében.<br>45 perc   | Tervezés<br>Kreativitás<br>Együttműködés                              | Csoportmunka –<br>közös tervezés és<br>alkotás                                | Csomagolópapír<br>Vastag színes<br>filctollak                   | P4 (Útmutató) |

|  | Tevékenységek – időmegjelöléssel  | A tevékenység célja/<br>fejlesztendő készségek       | Munkaformák<br>és módszerek        | Eszközök/melléletek     |                                   |
|--|---|--|------------------------------------|-------------------------|-----------------------------------|
|  |   |  |                                    | Diák                    | Pedagógus                         |
| <b>II/e Prezentáció</b>  |   |  |                                    |                         |                                   |
| A  | A csoportok bemutatják egymásnak kampányterveiket.<br><br>30 perc   | Önkifejezés<br>Együtműködés<br>Figyelem              | Frontális munka – csoportbemutatók | Elkészült kampánytervek | Üres falfelület<br>Ragasztógyurma |
| <b>III. AZ ÚJ TARTALOM ÖSSZEFOGLALÁSA, ELLENŐRZÉS ÉS ÉRTÉKELÉS</b> |   |  |                                    |                         |                                   |
| <b>III/a Záró beszélgetés</b>                                      |   |  |                                    |                         |                                   |
| A  | A tanulók a tanár irányításával arról beszélgetnek, hogy a bemutatott ötletek közül melyeket tudnák maguk is megvalósítani. Közös döntést hoznak az esetleges megvalósításról.<br><br>15 perc | Empátia<br>Véleménynyilvánítás<br>Felelősségvállalás | Frontális munka – beszélgetőkör    |                         |                                   |

## TANÁRI SEGÉDLETEK

### P1 – Háttér-információk a fogalmak értelmezéséhez

Üvegházhatás; Klímaváltozás; CO<sub>2</sub> kibocsátás; Emisszió kereskedelem; Kiotói egyezmény

A föld akkor melegszik fel, amikor néhány gáz, az úgynevezett **üvegházhatást** okozó gázok (GES) – elsősorban a CO<sub>2</sub> és a halogénezett szénhidrogének (CFCs) – koncentrációja megnő a légkörben az emberi és ipari tevékenység következtében. A legfőbb **üvegházhatást** okozó gáz a **széndioxid**, ami elsősorban a szén, a kőolaj és a földgáz felhasználása következtében keletkezik, illetve az erdőirtások és az őserdők felégetése miatt. A nitrogénmonoxid a gépjárművek és az ipari termelés okozta kibocsátás során keletkezik, miközben a metánkibocsátást mind az ipari, mind a mezőgazdasági tevékenység okozza. A halogénezett szénhidrogének (CFCs) azon kívül, hogy igen nagy felmelegítő képességgel rendelkező üvegházhatást okozó gázok, károsítják az ózonréteget is; mindenestre ezeket a gázokat a Montreali Jegyzőkönyv alapján kivonták a használatból.

A széndioxid, a halogénezett szénhidrogének, a metán és a nitrogénmonoxid mind környezetszennyező gázok, amik a légkörben felhalmozódnak és a nap melegét megnövelik. A tengerek és a növényzet nagy mennyiségű CO<sub>2</sub>-t alakítanak át, de ezt a „szűrő” képességüket mára már a kibocsátás mennyisége felülmúlta. Ez azt jelenti, hogy

minden évben nő a légkörben felgyülemelő **üvegházhatást** okozó gázok mennyisége, ami **felgyorsítja bolygónk felmelegedését**.

(Forrás: <http://www.kornyezetunk.hu/belso/e35.html>)

Az iparosodott országok 1997-ben az ENSZ **kiotói klímavédelmi konferenciáján** az üvegházhatást okozó gázok kibocsátásának csökkentésére vállaltak kötelezettséget a protokoll aláírásával. A dokumentum 2012-ig a környezetszennyező gázok 5,2 százalékos csökkentését írja elő az 1990-es szinthez képest. A kiotói egyezmény tekinthető az első lépésnek az emberiség tevékenysége által okozott **üvegházhatás** megfékezése felé.

(Forrás: [http://zoldtech.hu/cikkek/20050214kioto\\_tortenet](http://zoldtech.hu/cikkek/20050214kioto_tortenet))

A kiotói protokoll előírásainak részletes végrehajtási szabályozását szolgáló rendszert 2001-ben Bonnban és Marrakeshben fektették le a szakértők, miután az Egyesült Államok kihátrált az egyezményből. Klímavédelmi kötelezettségeik teljesítéséhez az aláíró országoknak lehetősége nyílik **emissziós jogosítványok kereskedelmére**, elmaradottabb térségekben környezetvédelmi fejlesztési beruházások finanszírozására, valamint más iparilag fejlett országokban energetikakarékos, illetve környezetvédelmi projektet finanszírozására is. Bizonyos határok között az erdős és szabad földterületeket is klímavédelmi hozzájárulásként lehet figyelembe venni, mivel a szén természetes tárolását szolgálják.

(Forrás: [http://zoldtech.hu/cikkek/20050214kioto\\_tortenet](http://zoldtech.hu/cikkek/20050214kioto_tortenet))

**P2 – Ötletbörze****Néhány lehetséges ötlet az első beszélgetéshez:**

Energia-takarékosabb gyártási módszerek  
 Luxuscikkek megadóztatása: a CO<sub>2</sub> lekötése, az O<sub>2</sub> előállítása.  
 Energiatakarékosabb áruszállítás  
 Klímaberendezések helyett jobban hőszigetelt házak  
 Magas fűtési energiák helyett jobban hőszigetelt házak  
 Azok a csoportok, akik a Föld ásványkincsét kitermelik, és vagyont keresnek vele, ültessenek erdőket (fákat szénért, olajért)  
 Kárpótoljuk azokat a népcsoportokat, akiket egzisztenciális gondjaik ösztönöznek az esőerdők kiirtására.  
 Tervezzük meg a Földet! Jelöljük ki olyan területeket, amelyekre esőerdőt vagy hasonló, CO<sub>2</sub>-t lekötő növényeket telepítünk.

**Néhány lehetséges ötlet a második beszélgetéshez:**

TV-kampányok  
 Rádiókampányok  
 Mozihirdetések  
 Video, dvd- hirdetések  
 Újsághirdetések  
 Pólófeliratok  
 Autós matricák  
 Sportpályafeliratok  
 Konferenciák szervezése (például kozmetikusok a „Föld védelméért” konferencia, stb.)  
 Figyelemfelkeltő demonstrációk szervezése  
 Nemzetközi egyesületek létrehozása  
 E-mail kampányok  
 Helyettesítsd a fűvet a fával: a nagyobb kertekben a gazdag tulajdonosok ne gyepet ültessenek, hanem buja növényzetet telepítsenek!  
 Oktatási programok létrehozása

**P3 – Feladatvállalás – útmutató****Példák**

A két ötletbörzéből így tudunk témát választani: először témát választunk az első ötletbörzéből (például az őserdők kiirtása ellen), majd hozzáillesztünk egy marketing elemet a második ötletbörzéből (például: TV-kampány)

Először az első ötletbörzét nézzük:

A világ országai korlátozzák azon országokban a fakitermelést, amelyek területén esőerdők vannak.

Fizessenek kártérítést azoknak, akiknek így a megélhetésük kerül veszélybe.

Vessenek ki környezetvédelmi adót a kitermelt fa minden köbméterére, amelyből új erdőket lehet telepíteni.

Támogassanak olyan kutatásokat, amelyek célja a fa helyettesítése.

Nézzük a második ötletbörzét:

TV- kampány elemek:

Riportok tudósokkal

Helyszíni riportok a Föld sérült helyein (például ahol kivágták a fákat és az erózió elvitte a talajt stb.)

Vetélkedők, kvízzjátékok szervezése

Valóság-show megszervezése egy levegőtlen, forró és lakhatatlan helyen, ahol a jövő embere küzd a túléléseért

Szervezzünk rockkoncertet a Földért

Szervezz reklámentes és vásárlásmentes napot

Rendelj meg egy dokumentumfilmet a témában

*P4 – Kampányterv – útmutató***Egy lehetséges példa:**

Ha egy csoport a klímaberendezések használata ellen kíván fellépni, és a pólófeliratot választotta, akkor készítsenek pólóterveket férfiaknak, nőknek és gyerekeknek, nemzetközit és nemzetit.

A terveket a bemutatathóság olyan szintjére kell emelni, hogy prezentálható legyen az osztály egésze előtt.