



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



2007-2013

Investim în mediu. Credem în viitor.




Instrumente Structurale  
2007-2013



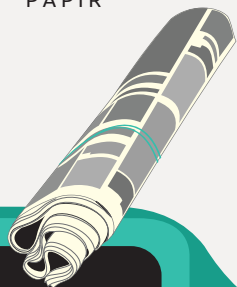
FELELŐS KÖZÖSSÉG, ÉLHETŐ JÖVŐ!

[www.hargitamegyero.ro](http://www.hargitamegyero.ro)

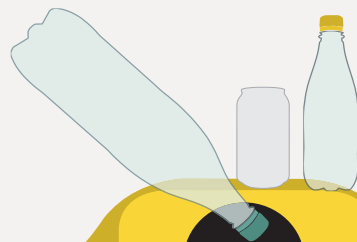
[www.elhetojovo.ro](http://www.elhetojovo.ro)  /elhetojovohr

# MÓDSZERTANI FÜZET V–VIII. OSZTÁLYBAN TANÍTÓK SZÁMÁRA HULLADÉKGAZDÁLKODÁS

  
PAPÍR



  
FÉM, MŰANYAG



  
ÜVEG



HARGITA MEGYE INTEGRÁLT HULLADÉKGAZDÁLKODÁSI RENDSZERE

## ■ MEGVÁLOGATVA

A jó gazda lehetőleg semmit nem dob el, minden – pilanatnyilag feleslegesnek tűnő dolognak – megkeresi és megtalálja a helyét, a hulladékot is hasznosítja: ami éghető, azt eltüzezi; ami lebomlik, azt komposztálja és a talajt javítja vele; az ételmaradékot megeteti az állatokkal; a használt ruhát felszövi rongyszőnyegnek; s ami más célra használható fel, azt hasznosítja. Kényelemből és a városi életmód térhódítása nyomán elfelejtettük a hulladékok feldolgozásának tudását, azt, hogy miként hasznosíthatjuk a feleslegesnek ítélt, haszontalannak mondott kacatokat.

Örömmel tapasztaljuk, hogy mifelénk is újra hódít a környezet tisztelete, ami – többek között – abban is megnyilvánul, hogy a mindennapi életvitelünk során termelt szemetet nem a szeméttelre visszük, hanem hasznosítunk mindent, amit lehet: üveget, fémet, műanyagot, papírt.

A gazdaszellelem él, s azt látjuk, hogy egyre több a jó gazda, aki nem dob el semmit, mert mindennek megvan a maga helye, a maga haszna. Ez a kis kiadvány is ezt a gazdaszellemet kívánja élesztgetni.

**Borboly Csaba,**  
**Hargita Megye Tanácsának elnöke**

## ■ ÖKOLÓGIAI BOMBÁT HATÁSTALANÍTUNK

Ez Hargita megye legnagyobb költségvetésű projektje, a 164 millió lejnyi összeg legnagyobb részét uniós forrásból fedezik. Úgy kell tekinteni erre a projektre, mint egy modernizáló tényezőre, ami egy lépés az ésszerű hulladékgazdálkodás irányába. Átala egy ökológiai bombát hatástalantunk. A pályázat megvalósítása során teljesen felszámolnak négy nem EU-konform hulladéklerakót, és bezárnak négy régi, műszaki és környezetvédelmi szempontból elavult, szintén nem EU-konform hulladéklerakót. Gyergyóremetén megépül az Európai Unió követelményeinek megfelelő, végleges hulladéklerakó első cellája, és ugyanezen a helyszínen létesül egy szelektív hulladékválogató, illetve egy komposztálóállomás. Továbbá nyolc helyszínen (Maroshévízen, Gyergyószentmiklóson, Balánbányán, Csíkszeredában, Csíkszentsimonban, Szentegyházán, Székelykeresztúron, Korondon) önkéntes szelektív hulladék-gyűjtő udvarok épülnek, a szükséges bekötőutakkal és közműrendszerekkel együtt.

**Barti Tihamér,**  
**Hargita Megye Tanácsának alelnöke**

## ■ INDOKLÁS

Az iskolában az elemi tagozaton (V–VIII. osztályban) is fontos szerepe van a környezettudatos magatartás alakításának. A romániai „hulladék helyzet” – ahogy egyébként a világon mindenhol – egyre aggasztóbbá válik. Óriási mennyiségű hulladék keletkezik nap mint nap, hatalmas iramban használjuk el bolygónk véges nyersanyagkészleteit és energiahordozóit, ráadásul a fogyasztói társadalom örökös vásárlási vágyának köszönhetően ez a tendencia pillanatnyilag inkább növekvő, mint csökkenő irányt mutat. A problémák megoldásában kulcsszerepet játszik a széles körű környezettudatos nevelés, hiszen nem mindegy, hogyan viselkednek majd a jövő fogyasztói – a mai diákok. Fontos, hogy a tanulók megértsék a hulladékok környezetre gyakorolt veszélyes hatását, a szelektív hulladékgyűjtés fontosságát, továbbá azt, hogy mennyire fontos a környezetszennyezés megelőzése.

## ■ A NAP PROGRAMJA

Óra	Tevékenység
8–9 között	Az osztályfőnökök vezetésével séta az iskola környékén: <b>szemétyűjtés, megfigyelés, adatgyűjtés.</b> Zsákok és kesztyűk segítségével az eldobált szemét összegyűjtése. A tanulók összeírják, milyen anyagból (műanyag, fém, papír, üveg, egyéb) készült szemétből hány darabot szedtek össze. Hulladékgyűjtő edények megfigyelése. Hány és milyen típusú hulladéktárolót láttak?
Matematika	A feladatok az egyes osztályokban a hulladékhasznosítást járják körül (pl. a hulladékgazdálkodással kapcsolatos szöveges feladatok, a százalékszámítás alkalmazása stb.).
Biológia	Téma: Szemét vagy hulladék? Szelektív hulladékgyűjtés és hulladék-újrahasznosítás. A szelektív hulladékgyűjtés és a környezetvédelem népszerűsítése.
Magyar irodalom	Az osztályok tanulóinak életkori sajátosságaihoz igazodó, a szelektív hulladékgyűjtés és hulladék-újrahasznosítás témájú ismeretterjesztő szöveg feldolgozása.

Óra	Tevékenység
Idegen nyelv	Téma: A tudatos vásárló. A szókinccs bővítése (ételek, italok, csomagolás, hulladék) nyelvi játékokkal. A témához kapcsolódó szóbeli szövegalkotó feladatok.
Történelem	A hulladék fogalma a különböző történelmi korokban (ókor, középkor stb.).
Rajz	Plakátok és hulladékszobrok készítése.
14 –15	Szelektív hulladékgyűjtés és a hulladékok újrahasznosítása témájú vetélkedő az osztályok között.

## ■ ÓRATERVEZET

**Tantárgy:** biológia

**A tanulók legyenek képesek:**

- a hulladék fogalmának, fajtáinak és a gyűjtési lehetőségek tudatosítására,
- a szelektív hulladékgyűjtés elméletének gyakorlatba ültetésére,
- a hulladékok újrahasznosításának tudatosítására és gyakorlatba ültetésére,
- ismereteket szerezni a természet és az ember viszonyának alakulásáról, az élettér elpusztulásának veszélyeiről,
- a környezet ismeretén és a személyes felelősségen alapuló környezetkímélő magatartás tanúsítására.

## ■ AZ ÓRA MENETE

Didaktikai mozzanatok	Tartalom, tanulási tevékenységek	Tanulásszervezés, módszerek, eljárások, eszközök
<b>I. Ráhangolás, szervezés</b>	<p><b>Beszámoló</b> a séta során szerzett tapasztalatokról Adatok a talált szemétfajtákról: Milyen anyagból (műanyag, fém, papír, üveg, egyéb) készült szemétből hány darabot szedtek össze?</p> <p><b>Adatok a hulladéktárolókról</b></p> <p>Hány és milyen típusú hulladéktárolót láttak? <b>Vitatéma:</b> Szemét vagy hulladék? Elegendő a hulladékgyűjtő edények száma környezetünkben? <b>Következtetés:</b> A „mindennapi” szemetünket szaknyelven hulladéknak nevezzük.</p> <p><b>Négy csoport alakítása</b> <b>Feladat:</b> Adjunk témához illő nevet csoportunknak, majd mutakozzunk be, indokoljuk a névadást!</p>	<p>Témára hangoló beszélgetés</p> <p>Vita</p> <p>Csoportalakító játék</p>
<b>II. Jelentésteremtés</b> 1. Előzetes ismeretek felidézése, a figyelem felkeltése	<p><b>Feladat a csoportoknak:</b> Írjuk le napirendünket és azokat az anyagokat (vagy energiát), amelyeket az egyes tevékenységekhez elhasználunk! <b>Közös vitatéma a csoportoknak:</b> Hogyan takaríthatunk? <b>Mottónk:</b> Földünk védelméért!</p>	<p>Ötletroham (brainstorming) a kiscsoportokban</p> <p>Vita</p>



Didaktikai mozzanatok	Tartalom, tanulási tevékenységek	Tanulásszervezés, módszerek, eljárások, eszközök
<p>2. Áthajlás</p> <p>3. A téma bejelentése</p> <p>3.1. A téma feldolgozása</p> <p>3.2. Előző ismeretek bővítése</p>	<p><b><i>A tisztább környezetért!</i></b></p> <p><b><i>Szemét vagy hulladék? Szelektív hulladékgyűjtés és a hulladékok újrahasznosítása.</i></b></p> <p>A csoportok hulladékot tartalmazó dobozokat kapnak, a séta alkalmával összegyűjtött szemetet osztályozzák, külön-külön dobozokba teszik, a dobozokra címkét ragasztanak a hulladék fajtájának megnevezésével (üveg, műanyag, fém, papír, szerves hulladék, egyéb)</p> <p><b>Közös vitatéma:</b> Mi történik a természetben eldobált hulladékokkal?</p> <p><b>Lebomló és nem lebomló hulladékok</b> A környezetszennyezés következményeinek megfogalmazása: a nem lebomló anyagok ártanak az emberek életminőségének és a környezetnek.</p> <p><b>Hulladéktárolás</b> Korszerű hulladéktárolás szükségessége: a hulladékokat erre a célra kialakított helyen tárolják, olyan körülmények között, hogy a környezetszennyezést elkerüljék.</p>	<p>Csoportmunka</p> <p>Feladatfelvetés, vita</p> <p>Heurisztikus (rávezető, kitaláló) beszélgetés</p>

Didaktikai mozzanatok	Tartalom, tanulási tevékenységek	Tanulásszervezés, módszerek, eljárások, eszközök
<p><b>III. Reflektálás</b></p>	<p>Szelektív hulladékgyűjtés haszna: Csökkenthetjük a lerakott hulladék mennyiségét és a lerakás költségeit.</p> <p><b>Újrahasznosítás:</b> szerves hulladékok komposztálása, a komposzt felhasználása a mezőgazdaságban, kertben, virágok táptalajaként</p> <p><b>Hangulatjelek alkalmazása</b></p> <p><b>Megkezdett mondatok befejezés</b></p>	<p>Ötletbörze a kiscsoportokban Csoportbeszámolók</p> <p>Értékelő skála/ véleménykártya/ értékelő saláta/értékelő kocka</p>

### További témák otthoni gyűjtőmunkához, majd kiselőadások tartása

1. Az alumínium hogyan szennyezi a környezetet?
2. A műanyag tasakok hogyan károsítják és szennyezik a környezetet?
3. A papír újrahasznosítási lehetőségei
4. A PET-palack újrahasznosítási lehetőségei



## IRÁNYÍTÓ HATÓSÁG

Európai Alapok Minisztériuma  
A Környezet Ágazati Operatív Program Irányító Hatósága

## KÖZREMŰKÖDŐ HATÓSÁG

A nagyszebeni 7-es számú Központi Régió Közreműködő Szervezete  
Nagyszeben, Cristian u. 21. szám, irányítószám: 550073

Az Európai Regionális Fejlesztési Alapból társfinanszírozott,  
a 2007-2013-as Környezeti Ágazati Operatív Program keretében megvalósított projekt

**Teszünk a szelektív hulladékgyűjtés érdekében! Hiszünk a jövőben!**

Készült Hargita Megye Tanácsának megbízásából  
2015

Jelen tájékoztató anyag nem feltétlenül tükrözi az Európai Unió vagy a Román Kormány hivatalos álláspontját.