




FELELŐS KÖZÖSSÉG, ÉLHETŐ JÖVŐ!

www.hargitamegyero.ro

www.elhetojovo.ro  /elhetojovohr

MÓDSZERTANI FÜZET I-IV. OSZTÁLYBAN TANÍTÓK SZÁMÁRA



HULLADÉKGAZDÁLKODÁS

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, fémeket, 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

Meggyőződésünk, hogy a hulladékgazdálkodással kapcsolatos ismereteket valamennyi oktatási intézményben tanítani kell, a szelektív hulladékgyűjtés ugyanis már elemi tagozaton felkeltheti a tanulók érdeklődését a környezetvédelem iránt, amely ezt követően szokásukká válhat. Napjaink környezeti kihívásai azt hangsúlyozzák, hogy ha nem változtatunk szemléletünkön, ha nem valósítjuk meg a fenntartható fejlődés biztosításának alapelveit, nagyon szomorú jövőt hagyunk gyermekeinknek. Fogyasztói társadalmunkban számos környezetpusztító, az ökológiai egyensúlyt felborító hatás éri a Földet. Éppen ezért a környezettudatos nevelés feladatai között igen fontos szerepet tölt be a hulladékok helyes kezelésének, a szelektív hulladékgyűjtésnek, az egyszerű csomagolású termékvásárlás tudatos gyakorlatának elsajátítása, ezáltal a fenntartható és környezetkímélő fejlődés folyamatának elősegítése.

■ PROBLÉMAFELVETÉS

A fogyasztói szokásokból következő mértéktelen vásárlás rendkívüli mennyiségű hulladékot eredményez, melynek csökkentése és környezetkímélő, felelősségteljes kezelése mindannyiunk feladata.

A projekt részletes követelményei:

A tanulók legyenek képesek:

- a különböző anyagok jellemzőinek felismerésére,
- a hulladék fogalmának, fajtáinak és a gyűjtési lehetőségek megismerésére,
- tájékozódni a szelektív hulladékgyűjtés elméletéről, gyakorlatáról, a hulladékok újrahasznosításáról,
- ismereteket szerezni a természet és az ember viszonyának alakulásáról, az élettér elpusztulásának veszélyeiről,
- a projekt során elsajátított ismereteket, továbbá a szelektív hulladékgyűjtést a gyakorlatban is megvalósítani közvetlen környezetükben,

- a környezet ismeretén és a személyes felelősségen alapuló környezetkímélő magatartás tanúsítására,
- a környezetkímélő hulladékkezelés megvalósításával hozzájárulni közvetlen környezetük értékeinek megőrzéshez, gyarapításához.

A projekt során alkalmazott eszközök, segédanyagok: feladatlapok, a témához kapcsolódó könyvek, folyóiratok, társasjáték, táblavázlat, vetített képes (PowerPoint) bemutató anyag, az alkotómunkához szükséges rajz- és egyéb eszközök, hulladékok.

A projekt során alkalmazott tanítási-tanulási módszerek: kooperatív technikák (fürtábra, TTM-táblázat: Tudom–Tudni akarom–Megtanultam, plakátkészítés, szórólapkészítés stb.), játék, magyarázat, szemléltetés, munkáltatás, beszélgetés, kísérlet, gyűjtés, kutatás

Tanulásszervezési eljárások (szervezési módok/munkaformák): csoportmunka, pármunka, egyéni munka, frontális munka

■ A PROJEKT PROGRAMJA

Időpont	Tevékenységek
1. nap (2 x 45 perc)	<p>Anyagismeret (természetes és mesterséges anyagok – fa, fém, műanyag, üveg, papír – tulajdonságainak vizsgálata) az előkészítő és I–II. osztályokban (oktatófilm, előadás, vetített képes bemutató, felfedező egyéni és csoportmunka, kísérletek szakember bevonásával)</p> <p>Virágládák készítéséhez deszkák, csavarok, szerszámok beszerzése, előkészítése (III–IV. osztályos fiúk számára iskolai karbantartó, szülők bevonásával)</p> <p>Divatbemutatóhoz hulladéknak szánt textilanyagok, ruhák előkészítése, ruhadarabok és díszítésük megtervezése (III–IV. osztályos lányok számára szülők bevonásával)</p>

Időpont	Tevékenységek
2. nap (2x45 perc)	Műanyagpalack- és kupakgyűjtés székek és a kupakkép elkészítéséhez Papírgyűjtés, papírtépés a székeket bevonó papírmásé elkészítéséhez Komposztáló meglátogatása a kertben. A komposzt beszerzése a virágládákba. Palántanevelés
3. nap (2x45 perc)	Tantermi foglalkozás (civil szervezetek képviselőinek bevonásával)
4. nap (2x45 perc)	Üvegház meglátogatása, virágpalánták beszerzése és nevelése a virágládákban (előkészítő, I –II. osztály számára) Virágládák készítése, ismeretek a komposztról, virágok ültetése (III –IV. osztályos fiúk számára) Ruhák elkészítése, díszítése (III–IV. osztályos lányok számára szülők bevonásával)
5. nap (délután)	Az elkészült alkotások bemutatása szülőértekezlet keretében (képkiállítás, oktatóplakátok kiállítása, az elkészített szórólapok kiosztása, az ékszerek, az ékszerdobozok, a műanyag palackból készült szék kiállítása, divatbemutató a hulladékból készített ruhákból)

A projekt altémái:

1. Vásárlási szokásaink
2. Szemét vagy hulladék? Szelektív hulladékgyűjtés és a hulladékok újrahasznosítása
3. Virágos környezet (komposzttal töltött ládákkal)

A 2. alprojekt az ötnapos projekt részeként a harmadik napi tantermi foglalkozás keretében valósul meg.

■ A TEVÉKENYSÉG MENETE

Didaktikai mozzanatok	Tartalom, tanulási tevékenységek	Tanulásszervezés, módszerek, eljárások
<p>1. Szervezés, ráhangolás</p> <p>II. Jelentésteremtés A környezet aktív megismerése</p> <p>1. Előzetes ismeretek felidézése, a figyelem felkeltése</p>	<p>A csoportalakítás véletlenszerűen történik mozaiktechnikával: a tanulónak szétvágott képeket kell összeállítani, amelyeken kukásautó, kukásdoboz, szelektív gyűjtősziget, tömörítő henger, hulladéklerakó, komposztáló láda látható. Az összetartozó képrészletek gazdái alkotnak egy csoportot.</p> <p>Szerepek: Időfelelős (aki a munka során figyeli a rendelkezésre álló időt), Jegyző (aki feljegyzi az ötleteket), Szószóló (aki ismerteti az eredményeket más csoportokkal), Feladatmester (aki a feladatot ismerteti a csoporttagokkal, illetve irányítja a munka menetét), Eszközfelelős (a szükséges eszközökért felel), Csendkapitány (feladata a megfelelő munkazaj szinten tartása)</p> <p>A hulladékok anyagainak, fajtáinak megtapasztalása:</p> <p>1. doboz: üveghulladék (üvegcserep, törött poharak); 2. doboz: műanyag hulladék (palackok és poharak); 3. doboz: fémhulladék (szegek, gémpapcsok, csavarok, csövek); 4. doboz: papírhulladék (nyomtatványok, reklámfüzetek, szórólapok, csomagolópapír); 5. doboz: élelmiszer-maradékok (müzli, rizsszemek, tészta, gyümölcs, zöldség); 6. doboz: hulladékok a természetből (levelek, gallyak, magvak, gyümölcsök); 7. doboz: egyéb hulladékok (gumi, ceruza, gyertya stb.)</p>	<p>Csoportalakítás mozaikjátékkal</p> <p>Szerepkártyák kiosztása</p> <p>Frontális munka, ráhangoló beszélgetés</p> <p>Felfedezettetés, tapasztalatszerzés, dobozok különböző hulladékokkal mindegyik csoportnak</p>

Didaktikai mozzanatok	Tartalom, tanulási tevékenységek	Tanulásszervezés, módszerek, eljárások
<p>2. A téma bejelentése</p> <p>3. A téma feldolgozása</p> <p>III. Reflektálás Elmélkedés, összefoglalás</p>	<p><i>Szemét vagy hulladék? Szelektív hulladékgyűjtés és a hulladékok újrahasznosítása.</i></p> <p>1. csoport: A hulladékok fajtái, kezelése. Szemét vagy hulladék? Feladat: tájékoztató plakát készítése, melyen a tanulók rendszerezik a hulladékokat, bemutatják a hulladéktárolás formáit.</p> <p>2. csoport: A szelektív hulladékgyűjtés folyamata Feladat: szórólapok segítségével a csoport mutassa be a szelektív hulladékgyűjtés folyamatát, jelentőségét és gyakorlatát.</p> <p>3. csoport: A hulladékok újrahasznosításának gyakorlata Feladat: oktatóplakáton a csoporttagok mutassák be az újrahasznosítható hulladékokat, ötleteiket a ház körüli újrahasznosítással kapcsolatban.</p> <p>4. csoport: Környezetkímélő fogyasztói szokások Feladat: oktatóplakáton a csoporttagok mutassák be a tudatos vásárlás módozatait és a hulladékképződés megelőzéséhez megfogalmazott ötleteiket, továbbá készítsenek reklámot a tudatos fogyasztásról. A feladatok elkészítését követően tárlatvezetési technikával nézzük meg a plakátokat, mely során plakátról plakátra haladva mutatják be a tanulók az osztálynak a megismert, feldolgozott tématerületeket.</p> <p>Hangulatjelek alkalmazása Megkezdett mondatok befejezése</p>	<p>Tájékoztató plakát készítése kiscsoportban</p> <p>Szórólapok készítése kiscsoportban</p> <p>Oktatóplakát készítése kiscsoportban</p> <p>Oktatóplakát készítése kiscsoportban</p> <p>Értékelő skála, véleménykártya, értékelő saláta vagy kocka</p>



IRÁNYÍTÓ HATÓSÁG

Környezetvédelmi, Vízügyi és Erdőgazdálkodási Minisztérium
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.