

# BARKÁCSOLJUNK!

SZKA\_103\_40

NEM MINDEN HULLADÉK SZEMÉT

A modul szerzője: Tóth Tamás

SZOCIÁLIS, ÉLETVITELI  
ÉS KÖRNYEZETI KOMPETENCIÁK

3. ÉVFOLYAM



## MODULVÁZLAT

	Tevékenységek – időmegjelöléssel	A tevékenység célja, fejlesztendő készségek	Munkaformák és módszerek	Eszközök, mellékletek	
				Diák	Pedagógus
<b>I. RÁHANGOLÁS, A FELDOLGOZÁS ELŐKÉSZÍTÉSE</b>					
<b>I/a Előkészítés, a feladatok megbeszélése (a foglalkozás előtt legalább egy héttel)</b>					
A	A tanító elmondja a diákoknak, hogy barkácsolni, alkotni fognak. Ehhez anyagot kell gyűjteni. Megbeszéljük a hulladék és a szemét közötti különbségeket és a következő hét feladatait, a begyűjthető nyersanyagokat. Önként jelentkező felelősök vállalják a gyűjtött anyagok válogatását, rendben tartását. 15 perc	Érdeklődés felkeltése Kíváncsiság Információrendezés	Frontális munka – beszélgetőkör		P1 (Előkészítés) melléklet: a nyersanyagok gyűjtése
<b>I/b Az alkotó munkához szükséges anyagok előkészítése</b>					
A	A tanulók által összegyűjtött anyagokat csoportosítják és megtisztítják a tanító és segítő munkatársai irányításával és közreműködésével. Csoportosítás, előkészítés, a tervezés kezdete.	Rendszerezés Ismeretek alkalmazása	Frontális munka – válogatás	Gyűjtött anyagok	
<b>I/c A válogató hulladékgyűjtés. KUKATÜNDÉR társasjáték</b>					
A	A tanár bemutatja a társasjáték dobozának tartalmát. 90 kártyával, hagyományos memória-játék 30 perc	Emlékezet Ábraolvasás Ismeretek alkalmazása	Csoportmunka – játék	Kukatündér készlet	P2 (Kukatündér)
A foglalkozás első 45 perces részének vége. A következő részt néhány nap múlva tervezzük.					

	Tevékenységek – időmegjelöléssel	A tevékenység célja, fejlesztendő készségek	Munkaformák és módszerek	Eszközök, mellékletek	
				Diák	Pedagógus
<b>II. ÚJ TARTALOM FELDOLGOZÁSA</b>					
<b>II/a A barkácsolás előkészítése, a nyersanyagok csoportosítása</b>					
A	A gyerekek a választott anyagok, eszközök szerint csoportokat alakítanak. Megbeszélik a kézműves munka felhasználható eszközeit és szabályait.  10 perc	Előzetes ismeretek mozgósítása Döntési képesség	Frontális munka – csoportalakítás megbeszélés	Eszközök a választott anyagtól függően	P3 (Melléklet) a munkához használható anyagok és eszközök
<b>II/b Tervezés és alkotás (párhuzamos tevékenység)</b>					
A	A csoportok megtervezik és felnőtt segítséggel összeállítják az állatfigurákat.  60 perc	Együttműködés Fantázia Kézügyesség Kreativitás	Egyéni vagy csoportmunka – alkotás	Műanyag hulladék, eszközök a választott anyagtól függően	segítőtársak, fotóriporter
B	A csoportok megtervezik és felnőtt segítséggel összeállítják a jelmezüket.  60 perc	Együttműködés Fantázia Kézügyesség Kreativitás	Egyéni vagy csoportmunka – alkotás	Vegyes hulladék anyagok, eszközök a választott anyagtól függően	segítőtársak, fotóriporter
C	A csoportok megtervezik és felnőtt segítséggel összeállítják a makettjüket.  60 perc	Együttműködés Fantázia Kézügyesség Kreativitás	Egyéni vagy csoportmunka – alkotás	Vegyes hulladék anyagok, eszközök a választott anyagtól függően	segítőtársak, fotóriporter

	Tevékenységek – időmegjelöléssel	A tevékenység célja, fejlesztendő készségek	Munkaformák és módszerek	Eszközök, mellékletek	
				Diák	Pedagógus
D	Közös döntés alapján az osztály tanulói egy nagyméretű alkotást készítenek. Megtervezik a tárgyat (bábu, sárkány, hernyó stb.), és megállapodnak az egyéni részfeladatokban. 60 perc	Együttműködés Fantázia Kézügyesség Kreativitás	Csoportmunka – alkotás	Vegyes hulladék anyagok, eszközök a választott anyagtól függően	
<b>III. AZ ÚJ TARTALOM ÖSSZEFOGLALÁSA, ELLENŐRZÉS ÉS ÉRTÉKELÉS</b>					
<b>III/a Bemutás, értékelés</b>					
A	A csoportok kiállítást készítenek az alkotásokból, bemutatják egymásnak a műveket, az alapanyagokat és a munka legérdekesebb mozzanatait. 20 perc	Kommunikáció Eszztétikai érzék Együttműködés	Egyéni vagy csoportmunka – tárlatvezetés	Az elkészült művek	
B	A csoportok kiállítást készítenek az alkotásokból, bemutatják az iskola tanulóinak, tanárainak, szüleiknek a műveket, az alapanyagokat és a munka legérdekesebb mozzanatait. 20 perc	Kommunikáció Eszztétikai érzék Együttműködés	Egyéni vagy csoportmunka – tárlatvezetés	Az elkészült művek	Vendégkönyv
<b>III/b Utómunkálatok</b>					
A	Mi legyen a maradék hulladékkal? Az osztály a tanítás után a legközelebbi válogató hulladékgyűjtő konténerekbe, „helyére” viszi a maradék és fel nem használt anyagokat.	Együttműködés	Az egész osztály		
<b>III/c Dokumentumok</b>					
A	A közös munkáról készült képeket, felvételeket és a kiállítás vendégkönyvét megőrzi, és az első adandó alkalommal együtt megnézi az osztály.	Közös élmények felelevenítése	Az egész osztály	Fotók, videofelvételek, vendégkönyv	

## MELLÉKLETEK

### P1 ELŐKÉSZÍTÉS

#### BARKÁCSOLJUNK!

A természetes anyagforgalom nem ismer hulladékot, minden termék valamilyen – rövidebb vagy hosszabb – körfolyamatban vesz részt, nincsenek a folyamatokból végleg kilépő anyagok. A civilizált termelés és fogyasztás hatalmas mennyiségű, hulladéknak minősített anyag keletkezésével jár. A drágán előállított és megvásárolt termékeket, a csomagoló anyagokat hasznavetetlen szemétnek képzeljük, amelytől azután ugyancsak drága megoldásokkal megszabadulni igyekszünk. A környezetünk kikerülhetetlen látvány-eleme a szemét.

A háztartásban keletkező, eldobásra szánt, rövid életidejű anyagok újrahasznosítása, a takarékos és környezetbarát hulladékgyűjtés, a válogató (szelektív) hulladékgyűjtés ésszerű és takarékos eljárás a családi gazdálkodásban is.

A hulladék nem szemét. Nagyon sok és sokféle értékes és érdekes anyagot, tárgyat találunk, amelyek még jól hasznosíthatók. Az otthon keletkező, visszamaradó anyagok egy kis figyelmet érdemelnek, mielőtt a szemétkerakóban vagy a hulladékégetőben végzik. A papír és fémhulladék, a műanyag csomagoló anyagok tarka és változatos nyersanyagok, az alkotó fantáziát megmozgató elemei a környezetünknek. Mindenütt jelen vannak, folyamatosan vásároljuk, majd eldobjuk.

Csak olyan anyagokat vegyünk kézbe, és használjunk fel, amelyek még nem kerültek a közös szemétygyűjtőbe, amiket még nem dobtak ki!

Használatban lévő, értékes tartalmú dobozt, flakont stb., amely még nem minősült hulladéknak, nem kérünk. Kerüljük el, hogy a feladat kedvéért bármit megvásároljanak a gyerekek! Semmiképpen nem a fogyasztást kívánjuk növelni, gerjeszteni.

A másodlagos nyersanyagaink számára megfelelő nagyságú térrészről, átmeneti tároló helyről kell gondoskodnunk. Ez némi kényelmetlenséget okozhat. Nagyméretű hulladékos zsákokba gyűjthetjük azt, ami érkezik, az előkészített, felhasználható tárgyakat pedig karton dobozokban tárolhatjuk. Külön-külön a műanyag, fém, textil, papír anyagot, és feltűnően külön a veszélyes hulladékot: az elektronikai eszközöket, galvánelemeket és a vegyszereket (ilyenek a legaprólékosabb instrukciók után is érkezni fognak). A mosószer- és gyümölcslé maradékot tartalmazó flakonok alapos kiöblítése lehet a gyerekek napi feladata is, felnőtt segítséggel. Már egy-két héttel korábban kereshetünk önkénteseket, akik állandóan ügyelnek arra, hogy a begyűjtött anyagaink a megfelelő helyre kerüljenek. Mindehhez meg kell szereznünk az iskola technikai dolgozóinak (gondnok, takarítók) segítő támogatását, együttműködését. Ők segíthetnek a gyerekeknek az anyaggyűjtésben is.

#### A gyűjtőszenvetély

Jó, ha saját gyűjtésű nyitó készlettel indulunk. A tervezett foglalkozás lehetőleg korlátozódjék a saját osztályunkra. Ha az iskolában már működik valamilyen szelektív gyűjtési tevékenység, akkor azal egyeztetnünk kell a modul előkészítését. Nem az egész iskolára kiterjedő hulladékgyűjtő akciót szervezünk, bár ez előkészítheti egy ilyen vállalkozás bevezetését. Az iskola nyilvánosságát majd – jó esetben – a szép alkotásainkkal lepjük meg.

Feltétlenül kerüljük el, hogy a gyerekek a gyűjtésben versenyezzenek! Ezáltal azt is megelőzzük, hogy használható anyagokat, tárgyakat hozzanak el otthonról, vagy fölöslegesen vásároljanak.

A foglalkozás előtt, de még inkább annak folyamán beszéljük meg, hogy melyik tárgy (flakon, doboz stb.) miből készült, mit tartalmazott, mire használták. Mi lesz belőle, ha a szabadba kerül, és ha begyűjtött hulladékként újra hasznosítják, vagy megsemmisítik.

### Veszélyes hulladék

Ne használjunk fel gyógyszeres dobozokat, üvegeket; ne nyúljanak a gyerekek egészségügyi hulladékhoz!

Nem használhatók fel veszélyes hulladéknak minősülő anyagok: galvánelem, akkumulátor, izzó, fénycső, elektronikus hulladék (PC, monitor, mobiltelefon és alkatrészeik)

Festéket, oldószert tartalmazó üveg, flakon, fémdoboz

Maró, agresszív, irritáló, mérgező háztartási vegyszerek flakonjai

Nagy nyomású szórópalack (spray)

Üveggyapot

Azbeszt tartalmú anyagok (régie vasaló, hajszárító stb.)

WC papír-tartó papírhenger (Nem higiénikus, de helyette a háztartási papírtörő karton csöve jól használható)

Ha mégis ilyenekkel találkozunk, annak keressük meg a helyét, a veszélyes hulladék-gyűjtőben. (Az intézmény, az iskola természetesen maga is gondoskodik saját termelésű veszélyes hulladékának szabályos elhelyezéséről. Vegyszer- és festékhulladék, kémia szer-tári vegyszermaradék, kertészeti növényvédő, rovarirtó, rágcsáló-irtó szer stb. mindenütt előfordul.)

Úgy véljük, jobb, ha ezekkel a tárgyakkal és anyagokkal megismerkednek, és megtanulnak bánni a gyerekek, mint ha minden ismeret nélkül vennék kézbe – mert hiszen mindenütt jelen van mindenféle hulladék, és egyre nagyobb mennyiségben.

## P2 KUKATÜNDÉR

A társasjáték készleteket (dobozokat) a modul mellékleteként kapják meg az iskolák.

A hagyományos memóriajáték szabályaitól a bonyolultabb logikai teljesítményt igénylő feladatokig több szinten játszható, a három-éves óvodásoktól a kilencéves kisiskolás korig. A készlet 9 darab, valóság-hű formájú, a szelektív gyűjtésre használt kukákhoz hasonló gyűjtőt tartalmaz. A készletben 10 játéktábla és 45 különböző hulladék képét ábrázoló játékkártya van.

A valóságban a köztereken csak ötféle hulladékgyűjtővel találkozunk: a fehér üveg, a színes üveg, a fémdoboz, a műanyag flakon és a papír számára. A játékban további hulladékfajtákról is gondoskodunk: külön helye van a komposztnak (növényi hulladék), a veszélyes hulladéknak (ezt hulladékudvarokban és egyes áruházak gyűjtőhelyein helyezhetjük el), a feleslegessé vált, de használható holminknak (működőképes vagy javítható eszköz, játék, ruhane-mű stb.). Ami sehová nem sorolható, az sajnos a lakossági (kommunális) vegyes hulladékba kerül.

A játékkészlet melléklete részletes információkat tartalmaz a hulladékhasznosításról.

A társasjátékot 2-5 fős csoportoknak ajánljuk. Legegyszerűbb formája az ismert memória-játék szabályai szerint játszható. Ebben a játékban nincs győztes vagy vesztes, de a játékosok érzékelik saját sikerességüket, és a csoportok teljesítménye közötti különbségeket.

Bonyolultabb formája, három játékos részére, ha meghatározott anyagfajtákat gyűjtenek a játékosok.

### Részletek a játékszabályokból

#### Klasszikus memórijáték

2–5 játékos részére

A 90 hulladékkártyát lefordítva keverjük össze, majd rendezzük el őket szabályos alakzatban. A kilenc hulladékgyűjtőt helyezzük az asztalra. A játék csak annyiban tér el a szokásostól, hogy a megtalált párokat a gyerekek egyből elhelyezik a megfelelő hulladék-tárolóban. Ha a gyerekeknek sok egyszerre a 90 kártya, a párok száma csökkenthető. Minden hulladékfajtából 5 van a dobozban, így a memórijátékot lehet játszani 9, 18, 27, 36, 45 párral. Ebben a játéktípusban nincs győztes vagy vesztes, hiszen nem számoljuk, hogy ki mennyi párt talált.

#### Bonyolultabb memórijáték

3 játékos részére

Annyiban tér el a fenti játéktól, hogy a 3 játékos mindegyike elé odateszünk 3 tetszőleges hulladékgyűjtőt, és a játékos csak azt a párt veheti fel az asztalról, amelyik az ő hulladék-tárolójába való. Ha oda nem illő párt talál, vissza kell fordítania a kártyákat. A játékosoknak tehát nem csak azt kell megjegyeznie, hogy hol van az adott kártya párja, hanem azt is, hogy hol vannak a számára alkal-

mas párok. Mivel a játék befejezésekor minden kukában tíz kártyának kell lennie.

#### Mátrix típusú játék

1–5 játékos részére

A játékot a gyerekek egyedül játsszák, de mivel 5 különböző kétoldalas mátrixtábla tartozik a játékhoz, egyszerre öten játszhatnak vele.

Minden játékosnak adjunk 1 mátrixtáblát és 9 különféle hulladék-tárolót ábrázoló kártyát.

A táblák üresen hagyott négyzeteibe a függőleges és a vízszintes képcsoport közös eleméhez tartozó hulladék-tárolót kell elhelyezni. Ha minden gyerek készen van a mátrixszal, vegyék le a kártyáikat, és fordítsák meg a táblát. Ha ez az oldal is készen van, adják tovább a táblát pl. a szomszédjuknak. Így körben haladva mindenki megoldhatja mind a 10 táblát. Mivel a közös elemek megtalálása igen nehéz a gyerekeknek, ne játsszák a játékot időre, vagy egymással versenyezve. A játékvezető ellenőrizze, hogy hibátlanul oldották-e meg a feladatot. A hibátlan megoldásokat jutalmazni lehet Kuka-tündér kártyával is.

## P3 MELLÉKLET

## A leggyakrabban előforduló és jól hasznosítható anyagok

Textil Műanyag  Műanyag italos palackok (PET palack) és kupakja Tejfűlős, joghurtos dobozok, poharak Kombi üdítős doboz Fém italos doboz Mosó- és mosogatószeres flakon, kimosva Papír (folyóirat, reklámújság) Tojástartó rekesz Fonal Huzal	Háztartásban felesleges Tölcsér Szűrő Műanyag edény Doboz (papír, fém, műanyag) Háló Zacskó Kendő, sapka (ruha nem!)	Sérült játék, sportszer Labda Tollaslabda-ütők és labdák Magnószalag
--	--	---

## Segédanyagok, eszközök

Olló, Cikk-cakk olló Tűzőgép Tapétavágó kés Tű Cérna Csípőfogó Kombinált fogó Kúpos fogó	Folyékony ragasztó – vizes alapú; Technokol Rapid, UHU, PALMA a tanárnál. Pillanatragasztó ott sem! Ragasztószalag – szigetelő szalag, csomagoló szalag. Cellux papírragasztó Spárga Damil – horgász zsinór Gyorskötöző Rézdrót Gumigyűrű Gemkapocs Milton kapocs Gombostű
--	---