

HULLA-HULLA-HULLADÉK

KVÍZJÁTÉK AZ ÚJRAHASZNOSÍTÁSRÓL ÉS A HULLADÉKKEZELÉSRŐL

SZKA_209_15

Készítette: Bányai László

SZOCIÁLIS, ÉLETVITELI
ÉS KÖRNYEZETI KOMPETENCIÁK

9. ÉVFOLYAM



MODULVÁZLAT

	Tevékenységek – időmegjelöléssel	A tevékenység célja / fejlesztendő készségek	Munkaformák és módszerek	Eszközök/mellékletek	
				Diák	Pedagógus
I. RÁHANGOLÁS, A FELDOLGOZÁS ELŐKÉSZÍTÉSE					
I/a Újrahasznosított anyagból készült tárgyak					
A	A tanulók a tanár irányításával olyan anyagokat, termékeket sorolnak fel, amelyek újrahasznosított anyagból készülnek, készíthetők. 5 perc	A kíváncsiság felkeltése Környezettudatosság Kommunikáció	Frontális munka – ötletbörze		
I/b A foglalkozás játékszabályai					
A	A tanár ismerteti a foglalkozás tartalmát és a játékszabályokat. A diákok ezután hat csoportot alakítanak, majd megegyeznek abban, hogy melyik csoport milyen témával foglalkozik majd. 15 perc	Szervezés, a játék kereteinek kialakítása Figyelem Kompromisszum	Frontális munka – tanári magyarázat és csoportalakítás	Tanulói segédletek	P1 (Játékleírás)
II. ÚJ TARTALOM FELDOLGOZÁSA					
II/a Felkészülés					
A	Minden csoport megkapja az összes témalapot, amiket úgy tanulmányoznak, hogy felosztják egymás között a teljes anyagot. Közben még készíthetnek jegyzeteket, de a játék során már nem használhatják ezeket. 25 perc	Önálló ismeretszerzés Szövegértés Rendszerezés Együttműködés	Feladatosztás és egyéni olvasás	D1 (Témakörök) Jegyzetpapírok Írószerszámok	

	Tevékenységek – időmegjelöléssel	A tevékenység célja / fejlesztendő készségek	Munkaformák és módszerek	Eszközök/mellékletek	
				Diák	Pedagógus
II/b Kérdések gyűjtése					
A	A D2 sablonok és a D3 mintasorozat felhasználásával a csoportok elkészítik a saját témakörükhöz kapcsolódó a feladatkártyákat, miközben folyamatosan konzultálnak a tanárral. 30 perc	A játék kellékeinek elkészítése Kreativitás Rendszerezés Együttműködés	Csoportmunka – kupactanács, alkotómunka	D1 Témakörök D2 (Sablonok) D3 (Mintakártyák)	
II/c Játék I.					
A	A csapatok megkezdik a játékot. A tanár egy csomagolópapíron jegyzi az eredményeket. 15 perc	Játék Figyelem Gondolkodás Kommunikáció	Kooperatív tanulás – csoportszóforgó, játék	Az elkészült kérdéskártyák	P1 (Játékleírás) Csomagolópapír Vastag filctollak Ragasztógyurma
II/d Játék II.					
A	A csapatok folytatják a játékot. A tanár egy csomagolópapíron jegyzi az eredményeket. 30 perc	Játék Figyelem Gondolkodás Kommunikáció	Kooperatív tanulás – csoportszóforgó, játék	Az elkészült kérdéskártyák	P1 (Játékleírás) Csomagolópapír Vastag filctollak Ragasztógyurma
III. AZ ÚJ TARTALOM ÖSSZEFOGLALÁSA, ELLENŐRZÉS ÉS ÉRTÉKELÉS					
III/a Eredményhirdetés					
A	A tanár a csomagolópapíron vezetett jegyzőkönyv alapján ismerteti a végeredményt. 5 perc	Figyelem	Frontális munka – tanári magyarázat		A játék jegyzőkönyve

	Tevékenységek – időmegjelöléssel	A tevékenység célja / fejlesztendő készségek	Munkaformák és módszerek	Eszközök/mellékletek	
				Diák	Pedagógus
III/b Érékelés					
A	A gyerekek a tanár irányításával megbeszélnek a játék tanulságait, kitérve a jó válaszok mellett a jó kérdésekre is. 10 perc	A tapasztalatok összegzése Értékelés Önértékelés	Frontális munka – beszélgetőkör	Az elkészült kérdéskártyák	

TANÁRI SEGÉDLETEK

P1 – Játékleírás

1. Csoportalakítás
6 csoport alakul az osztályban. Ha a tanár ettől eltérő csoportszámot választ, a feldolgozandó témák anyagát is ki kell egészíteni. A több csoport a játék egy fordulóra fordítandó idejét is megnöveli.
2. Témaválasztás
Minden csoport témát választ magának, ez történhet megegyezéssel, vagy sorshúzással. Sorshúzás esetén a tanárnak előre el kell készítenie a témakörök címét tartalmazó kártyákat.
3. Felkészülés
Minden csoportnak tanulmányoznia kell az összes témakör írásos anyagait, hogy a játékban válaszolni tudjanak a kérdésekre. A játék során már nem használhatják az írásos anyagokat.
4. Kérdéskártyák elkészítése
A saját témakörét alaposan megismerve, minden csoportnak kérdéseket kell kitalálnia. Minden kérdéshez 4 lehetséges választ kell írni: 3 helytelent és 1 elfogadhatót. A kérdések, a hozzájuk kapcsolódó válaszokkal együtt egy-egy játékkártyákra kerülnek (úgy, ahogy az a „Legyen Ön is milliomos c. játékban szokásos). Minden témakört más szín jelöl. Ennek megfelelően kell a színes kártyákra olvasható írással felírni a kérdést, és a válaszokat.
5. Játék
A csapatok párosával tesznek fel egymásnak kérdéseket. (Például az első játékkörben az 1. csapat a 2-től kérdez, a válasz után a 2. csapat az 1. csapatától. A 3. és 4., valamint az 5. és 6. csapat alkot egy-egy párt. A következő körben új csapatpárok alakulnak.) Egyszerre csak egy páros teszi fel a kérdéseket, a másik négy csapat figyel. A helyes válaszáért járó pontszámokat egy csomagolópapíron vezeti a tanár.
6. Eredményhirdetés
Az eredményhirdetéskor nem csak a legtöbb pontot, jó választ, hanem a jó kérdéseket, és az ügyes „hamis” lehetőségeket is értékelni kell.

P2 – Pótkérdések

1.		Kérdés:	
Műanyagok		Miért okoz jelentős környezeti kárt a műanyag?	
A	Mert szénvegyület, és a bomlás egy szakaszában berobbanhat.	C	Mert igen lassan, vagy egyáltalán nem bomlik le.
B	Mert bomlástermékei bekerülnek a természetes vizekbe.	D	Magas ólomtartalma miatt.

2.		Kérdés:	
Műanyagok		Hány ezer tonna műanyag hulladékot termel Magyarországon a lakosság évente?	
A	Megközelítőleg 300 000 tonna	C	Megközelítőleg 980 tonna
B	Megközelítőleg 370 tonna	D	Megközelítőleg 360 000 000 tonna

3.		Kérdés:	
Műanyagok		Az egyik újrahasznosítási példa helytelen!	
A	Újratölthető műanyag palackok	C	Műanyag daralék újra fröccsöntése
B	Műanyag daralékkal tölthető párna, paplan	D	Használt műanyagból építőipari műanyag eszközök gyártása

4.		Kérdés:	
Műanyagok		A környezetbarát műanyagok, a ...	
A	Bioműanyagok, mert keményítőből, cellulózból, cukor hozzáadásával készülnek	C	Polisztirol, mert egyedül ez a műanyag hasznosítható újra
B	PVC, ezért készül minden gyerekjáték PVC-ből	D	Polietilén, mert az alapanyaga, az etilén nem mérgező.

Ellenőrző kártya

Műanyagok	
Kártyaszám	Helyes válasz
1.	C
2.	A
3.	B
4.	A

1.		Kérdés:	
Szerves anyagok		Mi a komposztálás lényege?	
A	Túlérett, lehullott gyümölcsből komposztot, ismertebb néven kompót készítenek	C	Rétegesen összerakják a kommunális hulladékot, majd érlelőszerekkel kezelik
B	Növényi és egyéb szerves hulladék összerakva bomlásnak indul és komposztá érik	D	Apróra darált gallyak és egyéb fahulladék, gesztenye, tölgy és platánlevelek bomló elegye

2.		Kérdés:	
Szerves anyagok		A komposztálás fázisai	
A	Bevezető fázis	C	Víz kiválasztó fázis
B	Hőfejlesztő fázis	D	Kihűlési fázis

3.		Kérdés:	
Szerves anyagok		Mely élőlények nem vesznek részt a komposzt előállításában?	
A	Baktériumok	C	vakondok
B	Gombák	D	giliszták

4.		Kérdés:	
Szerves anyagok		Komposzt érlelési ideje	
A	48 óra	C	14-16 nap
B	5-8 hónap	D	3-4 év

Ellenőrző kártya

Szerves anyagok	
Kártyaszám	Helyes válasz
1.	B
2.	C
3.	C
4.	B

