

„KÓLA”

SZKA_106_27

É N É S A V I L Á G

A modul szerzője: Dobos Orsolya

SZOCIÁLIS, ÉLETVITELI
ÉS KÖRNYEZETI KOMPETENCIÁK

6. ÉVFOLYAM



MODULVÁZLAT

	Tevékenységek – időmegjelöléssel	A tevékenység célja/ fejlesztendő készségek	Munkaformák és módszerek	Eszközök/mellékletek	
				Diák	Pedagógus
I. RÁHANGOLÁS, A FELDOLGOZÁS ELŐKÉSZÍTÉSE					
I/a Munkaszervezés					
A	A csoportalakítás a pedagógus előzetes megfontolásai szerint, irányítottan történik. 5 perc	Csoportalakítás Szabálykövetés	Frontális munka – csoportalakítás		
I/b Mi az, amit megiszol?					
A	A csoport egy vagy két tagjának bekötik a szemét, ők pedig végigkóstolják a poharakban lévő italokat. Elmondják, hogy milyennek érzik az ízezt, a többiek leírják ezt. A kóstolók próbálják kitalálni, hogy nézhet ki az adott ital. 7 perc	Érdeklődés felkeltése Érzékszervek fejlesztése	Csoportmunka – felfedezés, megbeszélés	Poharak, italok, kendők	
B	A tanulók bemutatják a behozott üres üdítős-üvegeket, -flakonokat, -dobozokat, és osztályozzák, csoportba rakják a hozott tárgyakat. Különböző szempontokat gyűjtenek a csoportosításhoz, ezeket a szempontokat feljegyzik. 7 perc	Előzetes ismeretek előhívása Rendszerezőképesség	Csoportmunka – problémamegoldás, megbeszélés	A tanulók által hozott üdítősüvegek, -flakonok, -dobozok	P1 (Üdítősüvegek csoportosítása)

	Tevékenységek – időmegjelöléssel	A tevékenység célja/ fejlesztendő készségek	Munkaformák és módszerek	Eszközök/mellékletek	
				Diák	Pedagógus
I/c Mi jut eszedbe róla?					
A	A tanulók a kialakított csoportokban dolgozva szavakat gyűjtenek. Kérdés: „Mi jut eszetekbe a kóláról – a kóla italokról?” 6 perc	Előzetes tájékozottság felmérése Rendszerezőképesség	Kooperatív tanulás – szóháló-pókháló		
II. ÚJ TARTALOM FELDOLGOZÁSA					
II/a Mi van benne?					
A	A csoportok összegyűjtik, hogy szerintük miből, milyen anyagokból van a kóla. Ha minden csoport készen van, összevetik a véleményeket a kólásüvegeken, -dobozokon található információkkal. 6 perc	Ismeretek összevetése a valósággal Ismeretszerző-képesség Rendszerezőképesség	Kooperatív tanulás – szóforgó		
II/b A kólában víz van					
A	A pedagógus elmondja, hogy az emberi test 2/3 részét víz alkotja. A tanulók kiszámolják, hogy a testükben hány liter víz van. 5 perc	Előzetes ismeretek al- kalmazása Konvertálóképesség	Páros munka – feladatmegoldás		
B	A csoportok összegyűjtik, hogy mit tudnak az ivóvízről. Listát készítenek az ivóvíz tulajdonságairól, ami a táblára is felkerül. 5 perc	Annak felismerése, hogy a víz, mint fontos természeti érték Rendszerezőképesség	Kooperatív tanulás – többben a táblánál		P2 (Ivóvíz)

	Tevékenységek – időmegjelöléssel	A tevékenység célja/ fejlesztendő készségek	Munkaformák és módszerek	Eszközök/mellékletek	
				Diák	Pedagógus
C	A pedagógus megkéri a tanulókat, fogalmazzák meg, szerintük miért fontos az emberi szervezetnek a víz (ivóvíz). 5 perc	Annak felismerése, hogy a víz, mint fontos természeti érték Rendszerezőképesség	Kooperatív tanulás – szóforgó		
II/c A kólában citromsav van					
A	A pedagógus elmondja a tanulóknak, hogy a kólában citromsav van. A tanulók megbeszélik, hogy mi az a vízkő. Ezután citrommal vagy almával megdörzsölnék vízköves edényeket ott, ahol az vízköves. Megfigyelik, hogy mi történik, és megbeszélik tapasztalataikat. 3 perc	Megfigyelés Kíváncsiság Összefüggéskezelő- képesség	Csoportmunka – kísérlet	Citrom vagy alma, vízköves edények	
B	A pedagógus elmondja a tanulóknak, hogy a kólában citromsav van. Ezután egyszerű kísérletet mutat be: limonádéba áztat egy csigaházat. A tanulók megbeszélik, hogy milyen anyagból van a csigaház, hol van a mi testünkben ilyen anyag. Megfogalmazzák, hogy feltételezésük szerint mi fog történni. Megfigyelik, hogy mi történik a csigaházzal 1 óra, 1 nap, 1 hét múlva. 3 perc	Megfigyelés Kíváncsiság Összefüggéskezelő- képesség	Frontális munka – kísérlet, megbeszélés	Pohár, citromlé, csigaház	P3 (Kísérlet csigaházzal)

	Tevékenységek – időmegjelöléssel	A tevékenység célja/ fejlesztendő készségek	Munkaformák és módszerek	Eszközök/mellékletek	
				Diák	Pedagógus
II/d A kólában savak vannak					
A	A pedagógus elmondja, hogy a kólában más savak is vannak. Ezután beáztat egy pohár kólába egy csigaházat. A tanulók megfigyelik, hogy mi történik a csigaházzal 1 óra, 1 nap, 1 hét múlva. A tanulók figyelik a kísérletet, és jegyzetelhetnek is közben. 3 perc	Megfigyelés Kíváncsiság Összefüggéskezelő-képesség	Frontális munka – kísérlet, szemléltetés	Pohár, kóla, csigaház	P3 (Kísérlet csigaházzal)
B	A tanulók összegyűjtik, hogy a háztartás mely területein használunk savakat. Ehhez megkérdezik az iskolai konyha dolgozóit, vagy a takarító személyzetet. A csoportok szóban összefoglalják, hogy milyen hatásait ismerték meg a savaknak. 15 perc	Interjúkészítés Kíváncsiság Összefüggéskezelő-képesség Kommunikációs készségek	Csoportmunka – interjú, beszámoló		
II/e A kólában cukor van					
A	A tanulók szakkönyvekből vagy az internetről információkat gyűjtenek a cukor élettani hatásairól, jegyzetet készítenek, rendezik az eredményeket. A csoportok beszámolnak kutatásuk eredményeiről. 15 perc	Információgyűjtés Együttműködési készség Ismeretszerző-képesség Önfejlesztő-képesség Értő olvasás	Csoportmunka – kutatás, megbeszélés	Internet, illetve szakkönyvek	

	Tevékenységek – időmegjelöléssel	A tevékenység célja/ fejlesztendő készségek	Munkaformák és módszerek	Eszközök/mellékletek	
				Diák	Pedagógus
B	A pedagógus szövegeket ad a tanulói csoportoknak, egyet-egyet mindegyiknek. A tanulók elolvassák és feldolgozzák a szövegeket, végül ellenőrzik a munkájukat. 20 perc	Információgyűjtés Szövegértő olvasás Együttműködési képesség Ismeretszerző-képesség Önfejlesztő-képesség	Kooperatív tanulás – szakértői mozaik, diákkvartett	D1 (A cukor: édes méreg) minden csoporttagnak más-más szöveg másolata	P4 (Diákkvartetthez ajánlott kérdések – cukor)
C	A pedagógus elmondja, hogy egy hatodikos korú gyermek napi energiaszüksége 2500 kcal. A tanulók megtippelik, hogy egy pohár kóla a napi energiaszükségletetek hányad részét fedezi. A csoportok keresnek még olyan ételeket-italokat, melyek kb. ugyanennyi kalóriát tartalmaznak, mint egy pohár kóla, de egészségesebbek. A tanulók tápanyag-táblázatot készítenek, amibe beírják az ötleteiket. 10 perc	Ismeretek alkalmazása Egészségvédő motívumok Realitásérzék	Csoportmunka – megbeszélés, kutatás csoportban	D2 (A mi táp- anyag-táblázatunk)	P5 (2500 kcal)

	Tevékenységek – időmegjelöléssel	A tevékenység célja/ fejlesztendő készségek	Munkaformák és módszerek	Eszközök/mellékletek	
				Diák	Pedagógus
II/f A kólában koffein van					
A	A tanulók szakkönyvekből vagy az internetről információkat gyűjtenek a koffein élettani hatásairól, jegyzetet készítenek, rendezik az eredményeket. A csoportok beszámolnak kutatásuk eredményeiről. 15 perc	Információgyűjtés Együttműködési képesség Ismeretszerző-képesség Önfejlesztő-képesség Értő olvasás	Csoportmunka – kutatás, bemutatás	Internet vagy könyvek	
B	A pedagógus szövegeket ad a tanulói csoportoknak, egyet-egyet mindegyiknek. A tanulók elolvassák és feldolgozzák a szövegeket, végül ellenőrzik a munkájukat. 20 perc	Információgyűjtés Szövegértő olvasás Együttműködési képesség Ismeretszerző-képesség Önfejlesztő-képesség	Kooperatív tanulás – szakértői mozaik, diákkvartett	D3 (A koffein)	P6 (Diákkvartetthez ajánlott kérdések – koffein)

	Tevékenységek – időmegjelöléssel	A tevékenység célja/ fejlesztendő készségek	Munkaformák és módszerek	Eszközök/mellékletek	
				Diák	Pedagógus
II/g Miben van a kóla?					
A	A tanulók megvizsgálják a hozott flakonokat, üvegeket, és megbeszélik véleményüket az üdítők csomagolásának előnyeiről, hátrányairól. Beszámolót készítenek a csomagolások kinézetéről, tapintásáról. Megbeszélik, hogy a különböző kisereléseknek mi az előnye, hátránya. 15 perc	Tapasztalás és véleményalkotás Figyelem Rendszerezőképesség Kombinatív képesség Összefüggéskezelő-képesség	Csoportmunka – szemléltetés, megbeszélés, csoportforgó	Üvegek, műanyag flakonok, fémdobozok	
B	A tanulók összegyűjtik az információkat, és megbeszélik véleményüket az üdítők csomagolásának előnyeiről, hátrányairól. Beszámolót készítenek arról hogy milyen anyagokból gyártják az üdítők csomagolását, és hogy mi az előnye és hátránya az üvegnek, a műanyag flakonnak és a fémdoboznak. 15 perc	Információszerzés és -rendezés Rendszerezőképesség Kombinatív képesség Összefüggés-kezelő képesség	Csoportmunka – kutatás Frontális munka – kiselőadás	D4 (A csomagolások) internet, könyvek	

	Tevékenységek – időmegjelöléssel	A tevékenység célja/ fejlesztendő készségek	Munkaformák és módszerek	Eszközök/melléletek	
				Diák	Pedagógus
C	A tanulók kutatómunkát végeznek és listát készítenek a flakonok anyagáról, majd felolvassák a többieknek. Utána néznek könyvekben, az interneten vagy a behozott flakonokon, hogy milyen anyagokból gyártják a kóla különböző palackjait. A tanulók a listát kiegészítik a többi csoport beszámolója alapján. A pedagógus is segítheti a csoportok munkáját tanácsokkal, gondolatindító szavakkal, ötletekkel. 15 perc	Információszerzés és -értelmezés Ismeretszerző képesség	Csoportmunka – kutatás	Internet, könyvek	
II/h Az üzlet					
A	A csoportok eljuttatják egy híres kólagyártó cég marketingcsapatát. Ötleteket gyűjtenek arra, hogy hogyan lehetne még több üdítőt eladni. Az ötletekből egyet kidolgoznak részletesen: lehet ez egy reklámfilm vagy valamilyen egyéb kampányfogás. A csoportok az elkészült reklámokat bemutatják egymásnak, a nézők tapssal értékelik az előadást. 20 perc	A reklámok mechanizmusának végiggondolása Kreativitás Logikai képesség Együttműködési képesség Tudatosság	Csoportmunka – dráma, forgószínpad	D5 (Ötletek)	

	Tevékenységek – időmegjelöléssel	A tevékenység célja/ fejlesztendő készségek	Munkaformák és módszerek	Eszközök/mellékletek	
				Diák	Pedagógus
B	A csoportok összegyűjtik, hogy hol találkozhatunk üdítők reklámjaival. Megfogalmazzák, hogy miről szólnak ezek a reklámok. A csoportok jegyzetet készítenek, majd két-két csoport kicseréli, összeveti és kiegészíti a másik listáját. 15 perc	A reklámok mechanizmusának végiggondolása Rendszerezőképesség Önszabályozó-képesség Tudatosság	Csoportmunka – kutatás, feladatcsere	D5 (Ötletek)	
C	A csoportok megnézik, hogy az egyik ismert kólagyártó honlapján, mit írnak a reklámokról: hogyan alakultak ki a reklámok, mit akarnak a cégek üzeni a vásárlóknak. A csoportok saját szavaikkal megfogalmazzák a reklámok üzenetének lényegét, és elmondják azt a többieknek. 15 perc	A reklámok mechanizmusának végiggondolása Rendszerezőképesség Önszabályozó-képesség Tudatosság Ismeretszerző-képesség	Csoportmunka – kutatás, csoportszóforgó	internet	

	Tevékenységek – időmegjelöléssel	A tevékenység célja/ fejlesztendő készségek	Munkaformák és módszerek	Eszközök/melléletek	
				Diák	Pedagógus
III. AZ ÚJ TARTALOM ÖSSZEFOGLALÁSA, ELLENŐRZÉS ÉS ÉRTÉKELÉS					
III/a Összefoglalás					
A	A csoportok eljátszanak egy jelenetet egy televíziós vitaműsorról. Ennek keretében jelenítik meg egyes szakértők véleményét a kóláról. 20 perc	Érvek megfogalmazása Vitakészség Figyelem Értékek képviselése Tudatosság	Frontális munka – szituációs játék, vita		P7 (Riport)
B	A csoportok egy-egy csomagolópapírra összegyűjtik a kóla pozitív és negatív tulajdonságait. 6 perc	Érvek megfogalmazása Rendszerező képesség Együttműködési képesség	Kooperatív tanulás – plakát	2 csomagolópapír, filctollak	
III/b Összegző véleményalkotás					
A	A tanulók szituációs játékot játszanak: egy család arról beszélget, hogy vegyenek-e kólát, vagy ne. Az egyik szék jelenti azt, hogy igen, a másik azt, hogy ne. Bárki beleülhet a két szék egyikébe, és annak a széknek megfelelően érvelhet. Csak az beszélhet, aki éppen a székben ül. 12 perc	Érvek megfogalmazása Fantázia Kreativitás Értékek képviselése	Frontális munka – szituációs játék		

	Tevékenységek – időmegjelöléssel	A tevékenység célja/ fejlesztendő készségek	Munkaformák és módszerek	Eszközök/melléletek	
				Diák	Pedagógus
B	A pedagógus az asztalokra állításokat tesz. Minden tanuló ahhoz az asztalhoz ül, amelyiknek az állításával a leginkább egyetért. Miután összegyűltek az egy véleményen levők, a csoportok érveket gyűjtenek az állítás mellett. A véleményüket egy szószólóval képviseltetik a többiekkel egy vitában. 20 perc	Önálló vélemény kifejezése Vitakészség Együttműködési készség Tudatosság Döntési képesség	Kooperatív tanulás – kooperatív vita		P8 (Állítások)
III/c Értékelés					
A	Az egész osztály beszélget a pedagógus irányításával arról, hogy változott-e valamiben a gyerekek véleménye a témában. 13 perc	Értékelés Véleményalkotó képesség Önreflexió	Frontális munka – beszélgetőkör		
B	A tanulók megkóstolják az előkészített üdítőitalokat, gyümölcsleveket, kólákat stb. 5 perc	Értékek képviselése Kapcsolatkezelési képesség Felelősségvállalás Tudatosság	Frontális munka – kóstoló, beszélgetőkör		P9 (Kóstoló)

	Tevékenységek – időmegjelöléssel	A tevékenység célja/ fejlesztendő készségek	Munkaformák és módszerek	Eszközök/melléletek	
				Diák	Pedagógus
C	Minden tanuló rajzol egy üres poharat. A pohárban az ital jelképezi mindazt, amit a foglalkozás során meg lehetett tudni, el lehetett sajátítani. A tanulók annyi italt rajzolnak a pohárba, amennyi szerintük még hátra van a témából számukra. 5 perc	Értékelés Önértékelési készség Rugalmasság	Frontális munka – értékelés	Írólap, színes ceruza	P10 (Rajzos ér- tékelés)

TANÁRI MELLÉKLET

P1 ÜDÍTŐSÜVEGEK CSOPORTOSÍTÁSA

Szemponjt javaslatok: alak, anyag, szín, térfogat, mi volt benne, újrahasznosíthatóság, ismertség, a benne lévő ital ára (ha ismerjük), milyen gyakran fogyasztjuk vagy fogyasztják a gyerekek. Lehetnek szubjektív szempontok is: tetszik – nem tetszik, ízlett az ital, ami benne volt vagy nem.

P2 IVÓVÍZ

A feladat akkor ajánlott, ha a gyerekek már foglalkoztak bővebben az ivóvízzel.

P3 KÍSÉRLET CSIGAHÁZZAL

Megtehetjük, hogy előre beáztatjuk a csigaházakat, és mindennap lejegyzeteljük az állapotát, esetleg le is fényképezzük, és a modul óráin a jegyzeteinkkel dolgozunk. A pillanatnyi állapotot egy tanulóval is lerajzoltathatjuk. Esetleg elkezdhetjük az áztatást az első órán, és a lezáró óráig folytatva a megfigyelést, a lezáró óra első néhány percében megbeszélhetjük a tapasztaltakat.

A pedagógus elmondja a tanulóknak, hogy ebben a kísérletben a méz és a savak kölcsönhatásának, illetve a kóla csontokra való hatásának megfigyelésére van lehetőségük.

P4 DIÁKKVARTETTHEZ AJÁNLOTT KÉRDÉSEK – CUKOR

- Mire használja a cukrot a szervezetünk?
- Milyen pozitív hatásai vannak a cukornak a szervezetre?
- Mi történik a szervezetünkben a felesleges cukorral?
- Sorolj fel néhány olyan betegséget, amit összefüggésbe hoznak a cukorfogyasztással!
- Mikor alakul ki elhízás? Mi lehet az oka a fogszuvasodásnak?
- Sorolj fel olyan ételeket, melyek nem édességek, de tartalmazznak cukrot! Mit lehet használni cukor helyett?

P5 2500 KCAL

A tanulóknak azt kell elsősorban megfontolniuk, hogy melyik étel mennyire hizlal. A feladat megkönnyítése érdekében a pedagógus felhívja erre a figyelmüket, és kulcsszavakat (gyümölcs, zöldség, gabonafélék, édességek stb.) is mondhat.

Ha szükséges, használhatnak könyveket, vagy hozhat a pedagógus táblázatos kimutatásokat.

Az elkészült tápanyagtáblázat a tanulók saját tápanyagtáblázata lesz. Nem kell most kitölteni teljesen, később is bővíthető, kiegészíthető (fotókkal, rajzokkal is).

P6 DIÁKKVARTETTHEZ AJÁNLOTT KÉRDÉSEK – KOFFEIN

- Miért isznak az emberek koffeint tartalmazó italokat?
- Milyen hamar jelentkeznek a koffein hatása?
- Mennyi ideig tart?
- Milyen káros hatása van a koffeinnek?
- Sorolj fel koffeint tartalmazó italokat! Mit olvastál a felhasznált irodalomban a feketekávéről?

P7 RIPORT

Minden csoport kiválaszt egy szakértőt és egy szereplőt, aki ezt a szakértőt a jelenetben eljátssza (egy neves kólagyártó cég igazgatóját, a pénzügyi szakértőjét, egy orvost és egy környezetvédelmi szakembert). Ő fogja a csoportot képviselni a vitában. A csoporttagok felkészítik őt. (A riportert a kérdésre kell felkészíteni.)

A csoportok a következő szituáció keretében vitatkoznak:

- a televízióban egy vitaműsort sugároznak a kóláról.

A riporter szakértőket kérdez:

- egy neves kólagyártó cég igazgatóját, a pénzügyi szakértőjét, egy orvost és egy környezetvédelmi szakembert.

Ha a vita alatt a csoporttagok segíteni szeretnének a szakértőnek vagy a riporternek, lehet időt kérni, és átbeszélni a dolgot. (Adjunk a riporternek „fülest”: a light kólát karamellel színezik, pedig rá van írva, hogy cukormentes.)

P8 ÁLLÍTÁSOK

Nem szabad kólát inni.	Néha ihatunk kólát	Igyunk sok kólát!
Ritkán fogok kólát vásárolni	Sok kólát iszom, és ezt ajánlom másoknak is	Szivesen nézem a reklámokat

P9 KÓSTOLÓ

A pedagógus kérdései:

- Melyik hogy ízlik?
- Mi befolyásol abban, hogy most hogyan választasz?
- Volt-e valamelyik társadnak olyan érve, amelyik befolyásolt?
- Te tudtál-e valakit befolyásolni?

P10 RAJZOS ÉRTÉKELÉS

Ebben a variációban egy olyan formát választottunk, amely szokatlan a magyar iskolai értékelési rendszerben. Ebben az esetben a több kevesebbet jelent: aki úgy érzi, hogy nem értett meg a modul folyamán semmit, nem érintette meg a téma, új információhoz nem jutott, az a poharat teletölti – hiszen ezeket mind nem tette magáévá, ez az ital még hátravan. Ha viszont úgy érzi, hogy mindent megértett, sok újat tanult és sajátított el, az üres poharat rajzol – hiszen mindent megivott az elé tett pohárból.