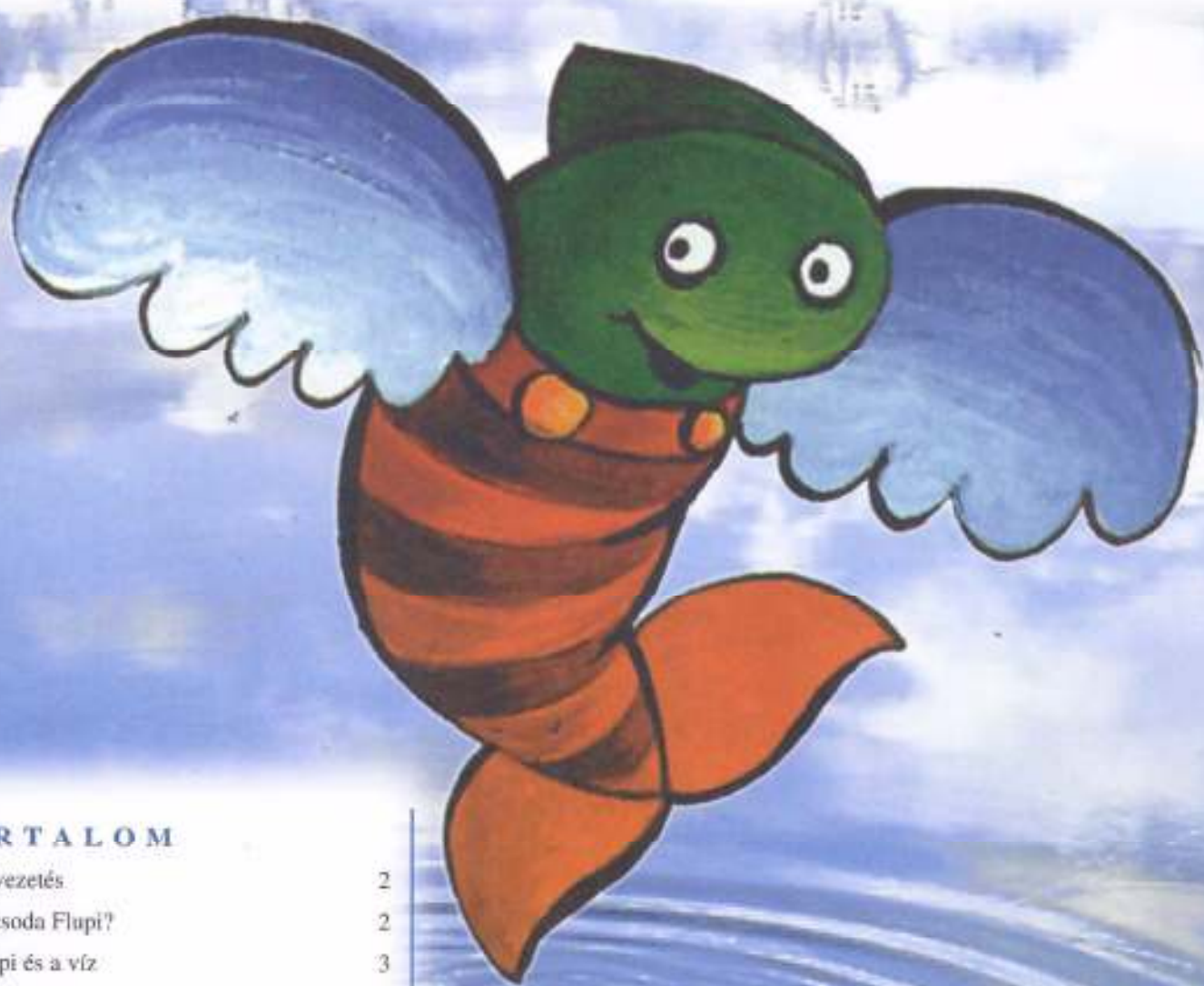


SEGÉDLET

*a „Flupi és a víz” és
a „Flupi és a levegő”
című könyvek használatához*



TARTALOM

1. Bevezetés	2
2. Kicsoda Flupi?	2
3. Flupi és a víz	3
4. A víz szennyezése és megtisztítása	7
5. Ötletek a víz védelmére	9
6. Flupi és a levegő	9
7. Tiszta és szennyezett levegő	14
8. Ötletek a levegő védelmére	16
9. Akcióterv	17
10. A könyveket kísérő anyagok	17
11. Flupi dala	19



Környezetvédelmi
és Vízügyi
Minisztérium

1. BEVEZETÉS

A „Flupi és a víz” és a „Flupi és a levegő” című könyveket 3 és 10 év közötti gyermekeknek szántuk: óvodásoknak és az általános iskola alsó tagozatosainak.

Az óvónő, tanító vagy a szülők felolvashatják a könyveket a gyerekeknek, amíg azok kicsik. Később ők maguk olvashatják.

A két könyvön kívül videokazetta, bábfigura, környezetvédelmi dominó, poszterek, matricák is készültek.

A gyerekeknek meg kell tanulniuk, hogyan óvhatják meg a környezetet. Ezért fontos, hogy elsajátítsák a helyes szemléletet.

2. KICSODA FLUPI?

(A bábfigura bemutatása)

Flupi tud úszni és repülni. Ahhoz, hogy életben maradjon - mint minden más élőlénynek - tiszta levegőre és tiszta vízre van szüksége.

Cél

A gyerekek ismerjék fel a különböző állatokat, amelyek Flupiban keverednek.

Megnevezhetnek három módot, ahogyan az állatok mozognak.

Fogalmat alkothatnak az élet változatosságáról.

Hogyan foglalkozunk a gyerekcsoporttal?

A gyerekek körben ülnek. A pedagógus felhúzza a kezére a bábfigurát és bemutatja a gyerekeknek. Flupi egy furcsa állatka, amelyik egy nagy erdőben él. Tud járni egy kicsit és tud úszni meg repülni. Egy kedves, tiszta vízű, egészséges kis tóban lakik.

Lefolytathatják a következő párbeszédet:

„Szervusztok, én Flupi vagyok. Azt hiszem, még sosem láttatok engem. Biztosan úgy gondoljátok, hogy furcsa vagyok. Én magam úgy vélem, hogy különleges vagyok. Nagyon jól tudok úszni, és repülni is. Azt hiszitek, egy repülő hal vagyok. Ez igaz, de még annál is többet tudok, mint egy egyszerű repülő hal. Egy repülő hal csak rövid távolságra tud kiugrani a vízből. Én hosszú ideig tudok repülni!

A repüléshez szükségem van szárnyakra. Hol vannak a szárnyaim? Milyen színűek? Ahhoz, hogy repüljek, a szárnyaimat le-fel mozgatom. A farkam segít megtartani a megfelelő irányt. (Flupi bemutatja, hogyan repül).

Az úszáshoz nagy uszonyom van. Hol van? És erős farkam van, uszonnal a végén, mint a delfinnek. Az uszonyaim segítenek kormányozni, amikor úszom. (Flupi megmutatja, hogyan úszik.)

Járni is tudok, de nem nagyon jól. Lassan haladok, de azért gyorsabban, mint egy csiga. A csigához hasonlóan nekem sincs lábam. (Flupi megmutatja, hogyan megy.) Fel kell állnom a farkamra és aztán jobbra-balra mozognom. A pikkelyeim, amiken támaszkodom a földön, olyan erősek, mint a cipő. Ez biztosítja, hogy ne sérüljön meg az uszonyom, amikor megyek. Ez az uszonyom.

Szeretem a szép színeket. A fejem zöld. A szárnyaim kékek és a különleges pikkelyeim pirosak és bordók.

Egy nagy erdő közepében élek. Az erdőben van egy tó. Mivel tudok járni, úszni és repülni, mindenhol vannak barátaim."

„Ismeritek a barátaimat, akik tudnak repülni?” Mindentéle rovar, madár, denevér...

„Ismeritek a barátaimat, akik tudnak úszni?” Halak, rovarok, emlősök (mint a patkány, hód, vidra), vízimadarak (mint a kacska), stb.

„Nevezetek meg néhány barátomat, aki tud járni.” Nyúl, macska, fóka (a fóka csak kicsit tud járni, akárcsak Flupi).

„Néhány barátom a vízben és a szárazföldön is él, tud úszni és járni is. Ismeritek őket?” Békák, szalamandrák, teknősök, pingvinek, fókák...

„Mások a szárazföldön és a levegőben élnek. Tudnak repülni és járni. Ismeritek őket?” Madarak, rovarok...

„Néhány különleges állat tud úszni, járni és repülni is. Ugyanúgy, mint én. Ismeritek őket?” Néhány vízimadár, például a kacsák.

Vigyázat: néhány állat nem igazán „barátja” Flupinak. Miért? Mert halakat és/vagy madarakat esznek. És Flupi részben madár, részben hal. A vidra, a pingvin, a fóka halat eszik. A macska madarat és halat is eszik.

„Tudtok úszni? Járni? Repülni?”

3. FLUPI ÉS A VÍZ

1. Problémafelvetés

A víz végtelen körforgásban vesz részt. Páraként felszáll a tengerből. Eső vagy hó formájában lehullik a földre és a folyók visszaviszik a tengerbe.

A víz minden földi élet forrása. Az élő szervezetek többsége nagy arányban tartalmaz vizet, melyet folyamatosan pótolnia is kell. A víz életteret biztosít az élet számtalan formájának a patakokban, folyókban, tavakban, tengerekben és óceánokban. Lehetővé teszi, hogy a növények nőjenek és általa válik lehetségessé a mezőgazdasági termelés. Újratölti a vízkészleteket a földfelszín alatt, melyekből ivóvizet nyerünk.

A víz öntisztuló képessége megtisztítja a szennyezett vizet és körforgása során a sós tengervizet édesvízzé alakítja vissza. Ezért ugyanazt a vizet újra és újra használhatjuk: mennyisége nem csökken. Nagyon régóta használunk vizet, sok helyen tönkretettük és elszennyeztük azt. Most mennyiségi és minőségi problémánk van. Nem csak egyszerűen szükségünk van a vízre, ahhoz, hogy dolgozzunk és éljünk - tiszta édesvízre van szükségünk! Át tudjuk alakítani a tengervizet édesvízzé, de a sótalánítás nagyon drága. A deltavidékek, folyók, tavak, mocsarak és vízfelületek növények és állatok élőhelyei, amelyek létfontosságúak az ember számára.

2. A „Flupi és a víz” című könyv tartalma

Flupi útra kel és egy szennyezett folyóba kerül. Megbetegszik. Szerencsére Berci és Panni megmenti, és elviszik őt Panni papájához. Flupi meggyógyul egy tiszta vizű akváriumban. Panni papája elmagyarázza, mitől szennyeződik el a víz. Aztán elmagyarázza, hogyan tisztítják meg a vizet. Berci és Panni megígérik, hogy mindent megtesznek, hogy a folyók tiszták maradjanak.

3. A képek áttekintése

Kisgyerekek: a kisgyerek forgatja a könyv lapjait és nézegeti a képeket.

Első osztályos gyerekek: a gyerekek elolvassák a történetet és utána megbeszéljük a képeket.

A leginkább szembetűnő dolgok áttekintése a képeken:



Első kép - Útközben

Flupi az erdő közepén él. Ez egy sűrű, sötét erdő, tisztással és tóval. Sok bokor veszi körül a tavat. Felismerhetők a különböző formájú és színű levelekről.

Flupi hátizsákot visz. A hátizsák nem olyan, amilyennek egy gyerek képzeletben, inkább egy batyu. Flupit egyik barátja, a csiga kíséri. Miért hívják Csuszinak a csigát? Hol vannak a szemei? Csuszi útját egy ezüst színű csík jelzi.

Ez nyálkacsík, amit a csigák kemény felületen maguk után hagynak.

Második kép - Fáradtan

Besötétedik. Lemegy a nap. Flupi és Csuszi nagyon fáradt. Miért?

Egyikük sem tud jól menni. Miből látjuk, hogy fáradtak?

Csuszi lehajtja a fejét. Flupi maga után vonszolja a hátizsákját és elég szomorúan néz. Figyeljétek meg a két állatka árnyékát.



Harmadik kép - A falu

A leginkább szembeötlő a falu a házakkal és a templommal. Egy szélkakas látszik a templomtorony tetején. Mi a szerepe? (válasz: hogy megmutassa, melyik irányból fúj a szél.) A falu szántóföldek között helyezkedik el, a különböző színű táblák a természet gabonákra utalnak. Folyó szeli át a falut. Egy híd vezet a falu egyik oldaláról a másikra. Látszik még Flupi, aki az előző oldal felől repülve érkezik. Örül. Látszik a repülésén és a tekintetén.

Negyedik kép - A találkozás

Flupi találkozik egy hallal (süngernek tűnik). A hal beteg, sápadtnak látszik, szemei kidüllednek, és már nem tud egyenesen úszni. Víz alatti helyszín látható a képen. Ez egy piszkos folyó konzervdobozzal, félig elrothadt szeméttel, növények és más állatok nélkül.

A halnak levegőre (oxigénre) van szüksége a lélegzéshez, akárcsak nekünk. A hal kopoltyúkkal lélegzik. A kilélegzett levegő légbuborékok formájában emelkedik a felszínre.



Ötödik kép - Flupinak segítségre van szüksége

Flupi beteg. Szeméi kidüllednek, sápadt, szánalmasan néz ki. Feje kikukucskál a vízből. Olyan rosszul érzi magát, hogy meg kell kapaszkodnia egy fücsomóban, különben vízbe fulladna. Berci észrevette Flupit és feléje mutat. Egy fa áll a gyerekek mögött. Mutassatok rá. Szerepe van a történetben. Flupi a folyó partján fekszik. A kép az ő nézőpontjából készült. A gyerekek a folyópart tetején állnak, ami elég meredek. Ez megmagyarázza a békaperspektívát: Berci és Panni nagy cipőit és lábait. A gyerekek láthatják, hogy Flupi beteg, és meg akarják menteni. Hogyan tudják ezt megtenni? Nem akarnak beleesni a vízbe. Nehézségek: a partoldal meredek és nem hoztak magukkal halászhálót.



Hatodik kép - A megmenekülés

Bercinek egy ugrókötél van a derekára kötve. Miért? A kötélmásik végét a fához kötötték. Visszalapozhattok az előző oldalra és rámutathattok a fára. Ez volt a legjobb megoldás. Miért? Különben Panni és Berci beleeshettek volna a vízbe.

Hetedik kép - A laboratórium

Flupit egy tiszta vízü akváriumba tették. Milyen vizet használhattak? Csapvizet vagy esővizet. A vízinövények csöpögnek, frissek. Flupi az akvárium szélén kapaszkodik, mert Panni puszt szeretne adni neki. Csapkod a farkával, mert nagyon boldog. A víz kék.



Feladat:

Öntsünk kevés csapvizet egy átlátszó üvegbe. Adjuk körbe, hogy a gyerekek „megvizsgálhassák” a vizet. A csapvíznek nem lehet színe, szaga, íze.

Nem mindig helyes az az elképzelés, hogy a kék víz tiszta víz.

A képen az akvárium kék környezetben áll, ezért látszik kéknek a vize.

A gyerekek általában kékre színezik a vizet. A víz kék színe a kék égbolt visszatükröződése.

Mikor felhős az idő, a víz nem kék, és a fák árnyékában folyó víz zöld színűnek látszik.

Berci és Panni nagyon figyelnek. Panni papája egy laboratóriumban dolgozik.

Fehér köpenyt visel és a képen láthatóak a laboratóriumi felszerelések.



Nyolcadik kép - Vízszennyezés otthon

Flupi, Panni és Berci nagyon kétségbeesettnek látszik. Piszkos lett a víz! Sötétebb a színe, mint a laboratóriumban.

Ha vizet használunk, be is szennyezzük azt. A víz használatának és beszennyezésének különböző módjait mutatja a kép. Többféle vízhasználat látható, de nem minden. A gyerekek további vízhasználati módokat nevezhetnek meg.

- WC használat: WC piszkos vízzel
- takarítás: vödör és felmosó
- mosás: póló ruhaecsiszekkel
- mosogatás: citromos mosogatószer, borospohár, tányér és csésze
- mosakodás
- festés
- főzés

Kilencedik kép - Egyéb vízszennyezés

Flupi, Panni és Berci már nem hajolnak ki az „ablakon”. Összebújnak és zúg a fejük. Flupi fél, szárnyai mögé bújik és azok mögül kukucska ki. A víz még sötétebb, mint az előző képen: szinte fekete és vörös.

Könnyen azonosíthatóak: gyárak, tehén, disznó. Vörös víz folyik ki a két gyárból. A vörös szín itt szennyezettséget jelent. A vizet műanyag, festék, elektromos áram, sütemények és édességek, sör, papír gyártására használják fel.

Mutassatok rá a képen a tehén és a disznó ürülékére.





Tizedik kép - A szennyezett víz megtisztítása

A kerek tartály jelenti a víz megtisztítását.

A piszkos víz, ami a gyárból, az állattartó telepről és a házból jön, mind a tartályban gyűlik össze. A három vízforrásnak saját színe van:

Gyár: vörös

Ház: sötétkék

Állattartó telep: barna

A vizet megtisztítják a tartályban. A kifolyó víz színe sokkal világosabb.

Természetesen ez egy leegyszerűsített séma. A szennyvíztisztító berendezéseket többnyire a háztartások és gyárak, üzemek kifolyó vizeinek tisztítására használják. A nagy cégek gyakran saját víztisztító berendezéseket építenek. Az állatok ürüléke normál esetben nem kerül be a szennyvíztisztító rendszerbe, de sok problémát jelenthet a trágya helytelen tárolása, szennyezheti a felszín alatti vizeket

Flupi, Berci és Panni nagyon figyelmesen hallgatják Panni papáját. Megint boldognak látszanak, mivel van megoldás a vízszennyezés problémájára. További megoldásokat a szöveg említ. A gyáraknak meg kell tisztítaniuk saját szennyvizeiket és nem szabad szemetelni. A gazdáknak kevesebb trágyát és permetezőszert kellene használniuk a földjeiken. Különbőféle dolgokat lehet tenni a ház körül is.

Háztartások

A háztartások szennyvize a szennyvízcsatornákon keresztül a szennyvíztisztító telepekre, berendezésekre kerül. Még nem kötöttek minden házat rá a csatornarendszerre és még nem minden csatorna vezet tisztítóberendezéshez. A cél az, hogy a háztartások több, mint 90%-ának szennyvizét tisztítótelepekre vezessék a jövőben, ahol kiépített szennyvízcsatorna hálózat van. Ahol nem gazdaságos a szennyvízcsatorna hálózat kiépítése, ott olyan egyedi módszerekkel is el lehet helyezni a keletkező szennyvizeket, amelyek megfelelnek a környezetvédelmi előírásoknak.

Ipar

Az ipart ösztönzik, hogy megtisztítsa saját szennyvizét, mely olyan szennyező anyagokat is tartalmazhat, amelyeket egy települési szennyvíztisztító telep nem képes eltávolítani. Sok esetben elegendő egy előtisztító megépítése, utána az ipari szennyvíz a lakossággal együtt kerül a szennyvíztisztító telepre. Más esetekben különleges szennyvíztisztító telepeket létesítenek kizárólag az ipari szennyvizek tisztítására.

Mezőgazdaság

A trágyázás problémáját kevesebb trágya szakszerűbb használatával kell megoldani. Ez annyit jelent, hogy vizsgálatokon alapuló célzott tápanyag-utánpótlást kell megvalósítani, tehát csak akkor és csak annyi trágyát juttatni a termőtalajba, amennyit a természetett növény igényel. Az egyik mód a probléma megoldására, hogy kevesebb disznót és tehenet tartanak és a takarmányt úgy állítják össze, hogy kevesebb ártalmas anyag legyen az ürülékben. A másik megoldás, hogy a trágya tároló helyeket úgy építik meg, hogy abból káros anyagok nem kerülnek a vizekbe, a talajba, a levegőbe. A mezőgazdasági eredetű vízszennyezés másik részét a növényvédő szerek okozzák, amelyek bejutnak a vízbe. Ezek feladata az, hogy legyőzzék - többnyire elpusztítsák - azokat az állatokat és növényeket, amelyeket a gazdálkodók nem szeretnének a terményeik között látni.

Tizenegyedik kép - Búcsú

Panni és Berci a folyóparti fűben ülnek. Egy sor napraforgó látszik mögöttük.

A virágok a Nap felé fordulnak.

A Nap előlről süt, megfigyelhetitek Berci és Panni árnyékán.

Flupi a vízben van és a gyerekekre néz. Haza szeretne menni.

A gyerekek befejezhetik a történetet a következő kérdések megválaszolásával:

hol lakik? Hogyan fog hazajutni?

Ki várja őt? Mit kell felvennie még útközben?



4. A VÍZ SZENNYEZÉSE ÉS MEGTISZTÍTÁSA

(a bábfigurával)

Bevezetés

A víz szennyezését és megtisztítását úgy kell előadni, mint egy környezetről szóló színjátékot. A bábfigura is részese az előadásnak, ő is beszél. Nagyon fontos, hogy jól csináljuk. Nagyon egyértelműen kell megmutatni, hogy a vízbe kerülő dolgok piszkosak, büdösek és/vagy veszélyesek. Megfelelő gesztusok és mimika szükséges.

Kellékek

1. Állandó kellékek

- asztal, amire az akváriumot helyezzük
- akvárium, csapvízzel megtöltve
- környezetvédelmi gyűjtőkonténer „mérgező elemeknek” pl. üres vegyszeres üveg, festékesdoboz
- szemétkosár
- gyerekbili
- gumikesztyű a piszkos dolgok vízből való kiszedéséhez

2. Anyagok, amelyekkel „beszennyezhetjük” az akváriumot

- látható szennyezés: kólás doboz, nejlonzacskó, cukorkapapír
- üres flakonok, dobozok, amelyeket meg lehet tölteni a megfelelő „szennyező anyagokkal”
- szennyező anyagok (mit mivel utánozhatunk)
 - mosópor: cukor
 - mosogatószer: víz és kevés limonádé
 - folyékony súrolószer: tej vagy joghurt
 - só: cukor
 - ecet, alkohol: víz
 - vizelet: hígított almalé
 - olaj: kávé
 - kakaó: szétmorzsolts mézeskalács vízzel összedolgozva ürülék formára
 - tisztítószerek: limonádé, szörp és víz
 - festék: tej
 - hígtrágya: limonádé, szörp és víz

A „kakit” a biliből lehet kivenni. A mesélőnek úgy kell tennie, mintha tényleg büdös lenne! Ne felejtjük el a WC-papírt a „kaki” kivételéhez!

A játék menete

A gyerekek körben ülnek. A pedagógus felhúzza a kezére a bábót. Egy tartályban tiszta csapvíz van előtte.

Példa a párbeszédre:

„Hallottátok az utazásom egész történetét. Egy gyönyörű tó közelében élek és egy piszkos folyóba kerültem. Megbetegedtem tőle. Panni és Berci rám találtak és Panni papája tiszta vízbe tett, amiótól meggyógyultam.

A tó, ahol élek, nagyon tiszta, mint ez a tartály előttem. Ez itt teljesen olyan, mint amilyenbe Panni papája tett.”

„De a folyó egészen máshogy nézett ki. Milyen volt? Piszkos és sötét.

Milyen szennyeződés volt benne? Lásd a történetet.

Emlékeztek, hogyan szennyeződött el? Gondoljatok arra, hogy otthon milyen dolgokat öntünk a lefolyóba vagy húzunk le a vécén. Az is sok szemetet tartalmaz.”

A gyerekek megneveznek dolgokat, amelyek szennyezik a vizet. Beledobjuk a szemetet (az utánzatokat) a tiszta vízbe aszerint, ahogy a gyerekek mondják vagy jelzik.

„Nézzétek, milyen piszkos lett a víz!”

„Gondoljátok, hogy bármelyik hal vagy más vízi élőlény élve maradna ebben a piszkos vízben?”

„Hová folyik ez a víz?” Ez a piszkos víz a tengerbe folyik. „Melyik tengerbe?” A Fekete tengerbe.

„Nyáron, ha nagyon meleg az idő, az emberek fürdenek a tengerben. Vigyázni kell rá, hogy a folyók vize tiszta maradjon. Nemcsak miatunk, hanem az állatok és növények miatt is, amelyek benne élnek.”

A piszkos víz megtisztítása

„Hogyan tudjuk megtisztítani a vizet? Ki akar segíteni nekem? Először vegyél fel gumikesztyűt, mert a víz tele van piszokkal és mérgező anyagokkal.

Hová tegyük a kólás dobozt és a nejlonzacskót?” A szemétkosárba.

„Most már tiszta a víz? Mi van még benne?” Kávé, ételmaradék, mérge, festék.

„Gondoljátok, hogy ebben megélne egy hal?”

„Mit kell csinálni a piszkos vízzel?”

Beszélgessenek a problémáról, de röviden. A gyerekeknek meg kell érteniük, hogy a szennyezett víz nagy probléma, nem lehet olyan könnyen megoldani.

„Emlékeztek, mit mondott Panni papája nekünk?” Nagy tartályokról beszélt, ahol megtisztítják a vizet.

„De azok a tartályok nem tudják eltávolítani a mérgező anyagokat a vízből! A mérgező anyagok bekerülnek a folyóba. Mi történik akkor?” Az állatok és a növények elpusztulhatnak.

„Nem szabad mérgező anyagokat a lefolyóba vagy a vécébe önteni”. Nevezzen meg néhány mérgező anyagot.

„Hová kell akkor ezeket tennünk?” Különleges gyűjtőkonténerekbe, a hulladékudvarba.

„Ti is meg akarjátok tisztítani a folyók és a patakok vizét, mint én? Akartok segíteni ebben? Tudjátok mit tehetünk?”

„A lehető legkevesebb szennyezést juttassatok a vízbe. Kevesebb vizet szennyezzetek, hogy kevesebb vizet kelljen megtisztítani.”

Figyelem: Ne felejtse el megemlíteni, hogy a bemutató során az akváriumba csak biológiailag lebomló szennyező anyagokat tölthettek és magyarázza el, hogy mit jelent a „biológiailag lebomló” fogalom.

Vízszennyezés

1. Biológiailag lebomló anyagok (amelyek el tudnak rothadni, rothadni, stb.). Például ételmaradék, kenyér, zöldség, papír, ürülék, vér, étolaj.
2. Nem lebomló anyagok. Például mérge, szesz, festék, motorolaj, Hypó, üveg, kólás doboz, műanyag, stb.)

A víz megtisztítása

- Szűrés rácsokkal

Ugyanez történik a szennyvíztisztító berendezésekben. A szilárd szennyeződést rácsokkal távolítják el a vízből. De: a feloldott és apró részecskék bent maradnak.

- Homokfogás: a kis méretű, vízben lebegő szemcsék eltávolítása mechanikai úton, egyszerű üleptéssel.
- Biológiai tisztítás, többnyire mesterséges levegőztetéssel

1. A szennyvíztisztító berendezésekben a természetes eredetű, biológiailag lebomló anyagokat a jelen lévő, és mesterségesen feldúsított, különleges baktériumok megeszik. De csak a biológiailag lebontható szennyező anyagokat lehet ilyen módon eltávolítani a vízből. A vízben lévő többi szennyező anyag a vízben marad, vagy leülepszik a szennyvíziszapba.

2. Ülepítés: A baktériumokat, illetve a le nem bontott szennyező anyagokat mechanikusan (üleptéssel) választják el a tisztított víztől, többnyire nagy kerek medencékben.

3. Különleges eljárások, derítés, flotáció, aktív szén szűrés. De: ezek nagyon drága eljárások.

A szennyezések megelőzése

- Mérgező elemek: nem juthatnak a vízbe, a különleges gyűjtőkonténerbe kell kerülniük. Azt később elszállítják és ártalmatlanítják.
- Áruválasztás: biológiailag lebomló termékeket használjunk. Vásárolhatunk biológiailag lebomló és nem lebomló termékeket a boltban: szappant, mosogatószer, tisztítószereket... Választhatunk!

5. ÖTLETEK A VÍZ VÉDELMEÉRE

Ha kevesebb vizet használunk, kevesebbet is szennyezzünk. Egy átlagos család egy kis odafigyeléssel évente akár 80 ezer liter vizet is megtakaríthat. Meg kell próbálnunk minél kevesebb szennyező anyagot juttatni a vízbe. Amit ti és a szüleitek megtehettek:

- Ne dobjatok el szemetet (papírt, kólás dobozt, nejlonzacskót, stb.) a természetben.
- A lehető legkevesebb „mesterséges” terméket használjatok: a természetes szappan jobb a környezetnek, mint a sampon, gél, fürdőolaj, habfürdő.
- Ne öntsetek festéket, olajat vagy mérgező anyagokat a lefolyóba. Ezek a gyűjtőkonténerbe valók a hulladékudvarban.
- Kevés mosogatószer és erős tisztítószer használjatok mosogatáskor és takarításkor.
- Ne öntsétek a használt olajat a lefolyóba. Itassátok fel konyhai törőpapírral és dobjátok a szemétkébe, vagy öntsétek gyűjtőedénybe és vigyétek el a hulladékudvarba.
- Ne folyassátok a vízcsapot fogmosás közben: használjatok fogmosó poharat.
- Gyorsan zuhanyozzatok a kádfürdőzés helyett: ez jobb és kevesebb víz kell hozzá.
- Ne folyassátok a vizet, amíg szappanozzátok magatokat vagy a hajatokat mossátok. Kis vízugarat használjatok.
- A háztartásokban a csapvíz csaknem 40%-a a WC öblítőtartályon keresztül folyik el a csatornába. Állíttassátok be a tartályt, hogy kevesebb vizet fogyasszon. Ha nem lehet beállítani a tartályt, egy vízzel töltött műanyagflakont állíthattok bele.
- Azonnal javíttassátok meg a csöpögő csapokat. Egy csap, amelyik percenként 10 csepp vizet ereszt, egy év alatt 2000 liter veszteséget okozhat.
- Ne folyassátok a vizet mosogatás közben.
- Mosogatólével mossátok ki az üvegeket, mielőtt az üvegtartályba viszitek.
- Esővizet használjatok kocsimosásra és takarításra. Esővizet egy hordóba vezető cső segítségével gyűjthettek.
- Az autót vödörből, szivaccsal mossátok, ne a locsolótömlővel.

6. FLUPI ÉS A LEVEGŐ

1. Problémafelvetés

A levegő mindenütt itt van körülöttünk. Mint egy vastag ruha, körülveszi a Földet.

Az egészséges, tiszta, száraz levegő egy gázkeverék, amely 21% oxigénből, 78% nitrogénből és 1% úgynevezett nemesgázokból (argon, hélium, neon) áll. Van egy kevés szén-dioxid gáz is a levegőben (0,03%). A pára is általában jelen van különböző mennyiségben.

A levegőben lévő oxigén teszi lehetővé az életet a Földön.

Sokféle szennyező elem kerül a levegőbe. Némelyik közülük természetes eredetű; tengeri só, sivatagi homok, porszemek, virágpor és gombaspórák, olyan gázok és elemek, amelyek például egy vulkánkitörés során kerülnek a levegőbe.

Az elmúlt száz évben azonban az emberek sokkal több elemet juttattak a levegőbe. A gyárkémények és az autók kipufogógázai elkeverednek a levegővel. A trágyából ammónia kerül a légtérbe.

Bizonyos tüzelőanyagok elégetésekor kis koromszemcsék kerülnek a levegőbe. Némelyek ezek közül az elemek és gázok közül mérgezőek, mások ingerlő hatásúak, megint mások az ózonréteget befolyásolják. Mindezeket túl egy csomó vegyi reakció is végbemegy a levegőben, amelyek egyebek között ózont és savas esőket eredményeznek.

Szinte minden olyan anyag, amit az ember juttat az atmoszférába, előbb-utóbb visszajut a Földre. A porrészecskék saját tömegük miatt ülepednek le, a gázok a párával keverednek és esőcseppek formájában hullanak a földre. Csak a nagyon könnyű gázok maradnak fenn magasan az éghen.

2. A „Flupi és a levegő” könyv tartalma

Flupi a „Flupi és a víz” kalandja után hazafelé repül. Elálmodozik, nekirepül egy gyárkéménynek és megsérül. Egy gólya elviszi őt Panniék házához, ahol Berci éppen látogatóban van. Panni papája elmagyarázza, mitől szennyezett a levegő. Flupi Pannival marad. Másnap elkíséri a gyerekeket az iskolába. Flupi elmeséli a kalandját az osztálynak. A gyerekek az osztályban megígérik, hogy kevésbé fogják szennyezni a levegőt. Flupi elköszön és hazarepül barátjához, Csuszihoz a csigához.

3. A képek áttekintése

Kisgyerekek: a kisgyerek forgatja a könyv lapjait és nézegeti a képeket.

Első osztályos gyerekek: a gyerekek elolvassák a történetet és utána megbeszélik a képeket.

(a) baloldali kép (b) jobboldali kép

1. kép - Ütközben

Az ég kék, fehér felhőkkel. A kék szín annak jele, hogy a levegő nem szennyezett. A fehér felhők elég világosak, nem fog esni az eső.



2a. kép - Gyár

A gyárkémény sötét füstöt bocsát ki. Ez a szennyezés jele. A füst kormot tartalmaz, amitől sötét lesz a füst. A gyár ablakai világosak, világítanak a lámpák. Az emberek dolgoznak a gyárban.

Korom

Gyűjtsünk meg egy gyertyát és egy kanalat tartsunk a lángba. Koromréteg képződik a kanálon.

2b. kép - Ütközés

Ugyanaz a kémény, de most közelebről látszik. A füst (piszkos levegő) miatt nem nagyon látjuk Flupit. Flupi nekirepült a kéménynek és megsérült a szárnya. Mi fog történni?



3a. kép - Megsérülve

Flupi csak kapaszkodni tud a kéményben. Nagyon szomorúnak tűnik, mert nem tud már repülni.

3b. kép - Megmentve

A legfeltűnőbb a gólya, hátán Flupival.
Flupi még mindig egy kicsit kábultnak látszik.
A levegő megint fénylő kék, a felhők fehérek.
Egy kis repülőt is látunk a háttérben.
Állatok is tudnak repülni, a repülőgép is tud repülni.
Az emberek csak úgy tudnak repülni, ha repülőgépre ülnek.
Nincs más mód. Ötlet: hasonlítsuk össze a kis repülőgépet és a nagy madarat, mindkettő megjelenik a képen.



A fehér gólya - *Ciconia ciconia*

A gólya egy nagy madár, amely állva 1 m magas. Hosszú vörös csőre van és hosszú lába.
A hím és a tojó egyaránt fehér, csak a szárnytollaik feketék.
A gólya kinyújtott nyakkal repül (a kócsag S formára behúzott nyakkal) és a lábait hátrafelé nyújtja.
Néhányat ugrik, mielőtt leszáll.
A gólya legismertebb hangja a kelepelés.
Azokon a vidékeken, ahol gólyák élnek, az emberek néha kereket tesznek a magasfeszültségű távvezeték oszlopok tetejére. A gólyák erre rakják a fészüküket.
Vannak, akik azt mondják, hogy a gólya hozza a kisbabát, de ez csak mese.



4a. kép - Panniék háza

A képet madártávlatból rajzolták: az égből nézünk le a földre.
Szürke füst gomolyog a kéményből.

A házak fűtése

- A házaikat központi fűtéssel, kandallóval vagy kályhával fűthetjük.
Milyen fűtés van a gyerekek otthonában?
- Olajjal, földgázzal, szénnel, árammal, fával, papírral is lehet fűteni.
- Ha árammal fűtenek egy házat, nincs rajta kémény.
- A gáz környezetbarát fűtőanyag.
Amikor elégetik, víz és széndioxid keletkezik.
Az olaj és a szén elégetéskor egyéb gázok is keletkeznek.
- A fűtés a levegőszennyezés egyik fontos oka.
- Amikor villannyal fűtünk, nem szennyezzük a házunk környezetét, de az elektromos áram termelése is levegőszennyezést okoz.
A levegő további szennyezői a közlekedés és a gyárak.

4b. kép - Csengetés az ajtón

Gólya anyónak nincs keze.
A csőrét használja, hogy megnyomja a csengőt.
Panni kinéz az ablakon.



5a. kép - Üdvözlés

A gólya Panniék házánál hagyja Flupit.
Panni tárt karral köszönti.
Flupi elmeséli történetét.

5b. kép - Gondoskodás

Berci ágyat készít Flupinak: cipős dobozt bélel ki pamutkendővel vagy egy régi törülköhával. Panni óvatosan tartja Flupit, mint egy kisbabát.

Flupi láthatólag nincs jól, szájalmasnak tűnik.

A macska nagyon óvatosan nézelődik. A garázsban vannak.

Felismerhetők: bicikli, tároló dobozok, zöld láda gondosan feltekert narancssárga locsolótömlővel, cserepek, madaras locsolókanna, gyepráglya, muskátli.



6. kép - Légszennyezés

Ez a kép áttekinti a légszennyezést.

A közlekedés szennyezi a levegőt.

Felismerhető: autó, repülő, traktor.

Ismertek más közlekedési eszközt is?

Vasút (vonat, villamos, metró), hajó. Sötét füst távozik a házból és a gyárkéményből.

A traktor trágyát szór a földekre. A trágya kellemetlen szagot áraszt és részben a levegőbe párolog.



7a. kép - Következmények

A levegőszennyezés miatt a fák elpusztulnak és az állatok megbetegszenek.

A képen: sötét, szürke felhők, a fa lehullatta leveleit (pedig még nincs őszi!) és a tehén betegnek látszik (felpuffadt testtel, vékony lábakkal és lelógó fülekkel).

Az emberek is megbetegszenek tőle?

7b. kép - Amit magatok is megtehettek a légszennyezés ellen

Tervek készülnek. A kép közepén Panni papáját látjuk. A „gondolat buborék”-ban:

Berci felett egy bicikli: többet megyek biciklivel autó helyett. Panni le fogja kapcsolni a lámpát, ha kimegy a szobából. Flupi a puha ágyban fekszik. A kis üveg az előtérben fertőtlenítőszer tartalmaz, mellette egy vattacsomó.



A lámpa lekapcsolása csökkenti a légszennyezést.

Az elektromos áram előállításához gőz szükséges. A gőz arra kell, hogy meghajtsa a gőzturbinát.

A gőz fejlesztéséhez vizet melegítenek. Ehhez tüzelőanyag szükséges: szén vagy földgáz, olaj használható.

Az égetés szennyező anyagokat juttat a levegőbe. Atomenergiát is használnak áramtermelésre.

Az atomenergia nem juttat piszkos füstöt a levegőbe, de a sugárzó melléktermékek nagyon veszélyes hulladékok.

8. kép - Álom

Virágok mindenütt! A piszkos füst helyett virágok jönnek ki a kéményekből.

Az autónak virágformájú kereke van, a repülőgép hanyatt repül, és mellette a gyár szintén fejreállt.



9. kép - Az osztályban

Flupi a tanári asztalon ül és elmeséli történetét.

A gyerekek figyelmesen hallgatják. Berci már korábban hallotta a történetet és hátranéz a válla fölött, hogy lássa, hatással van-e a többiekre barátja, Flupi története.

Megfigyelhető: a földgömb Dél-Amerikával és Afrikával, a letörölt tábla és néhány rajz.



10a. kép - Szemét

Megfigyelhető: tejesdoboz, papír.

Kiegészíthetik olyan dolgok listájával, amelyeket a játszótéren lehet találni, de valójában a szemétkosárban lenne a helyük.

10b. kép - Flupi meggyőző

Minden gyerek nagyon boldognak tűnik a képen, sok ötletük van, amelyeket ők maguk dolgozhatnak ki. Lehetőség további ötletek említésére.



11a. kép - Éneklés

A gyerekek énekelnek.

Mindnyájan nagyon igyekeznek, hogy lássák a kórusvezetőt. Ismertek énekeket a vízről és a levegőről?

11b. kép - Távozás

A gyerekek az ablak közelében állnak és integetnek Flupinak.

Flupi hazarepül. Láthatjátok a farkát a lap szélén.

Berci és Panni elég szomorúan néz, mert barátjuk elmegy.

A többi gyerek még nem érzi a barátság kötelékét Flupi iránt.

Ők nem szomorúak.



12. kép - Otthon

Este vagy éjszaka van, világít a hold.

Flupi és Csuzsi összebújva alszik. Sokáig nem látták egymást.

Flupi a tó mellett él az erdőben.

Láthatók a gyékény buzogányai a képen.

Gyékény

Gyékénybuzogányok csendes vizekben mindenütt nőnek. A növény 3 m magasságot is elérhet. Az iszapban gyökérdarabokkal terjed. A virágzat két buzogányból áll, a hímvirág a csúcsra, a nővirág alul helyezkedik el. A hím virág (a füvekhez hasonlóan) a virágzás után hamarosan eltűnik, csak az elszáradt csontja marad (megfigyelhető a képen). A nővirágokból lesz a termés. A gyékény júliusban és augusztusban virágzik.

7. TISZTA ÉS SZENNYEZETT LEVEGŐ

(a bábfigurával)

Cél

Megismertetni a gyerekekkel a „levegő” fogalmát.

Elmagyarázni nekik, mi a légszennyezés és mi okozza a szennyezést.

Kellékek

1. matracpumpa /csónak- vagy biciklipumpa

2. mini világ (házak, gyárak, játéktraktor trágyaszállítóval, játékautó, kamion, fák...) tegyük ezeket egy hungarocell táblára vagy a homokozóba.

Készítsünk felhőket (papírból vagy más anyagból). Néhányat hagyjunk meg fehéren, másokat színezzünk sötét-szürkére, feketére, barnára, vörösre, sárgára. Ragasszuk őket fapálcikára (pl. hurkapálcára).

Megjegyzés: ha nem akar „mini világot” készíteni, képet is ragaszthat gyárral, autókkal, stb. egy táblára (vagy rajzolhat is ilyet) és a felhőket felragaszthatja/rajzolhatja.

A játék menete

1. A gyerekek körben ülnek. Biztosítsunk elég helyet nekik, hogy le is fekhessenek a padlóra. A pedagógus felhúzza a kezére a bábót.

„Hallottátok az utazásom teljes történetét. Egy szép kis tó mellett élek, és nekirepültem egy kéménynek, ami piszkos füstöt bocsátott ki. Megsérült a szárnyam. Szerencsére egy gólya elvitt Panniék házához, a tiszta levegőre.”

„Nem láthatjátok a tiszta levegőt, egyszerűen keresztülnéztek rajta. Honnan tudjátok akkor, hogy tényleg levegő van körülöttem?”

Érezhetitek a levegőt, mikor mozog.

„Mit csinálunk a levegővel?”

Feküdjétek le a padlóra. Tegyétek egyik kezeteiket a mellkasotokra, a másikat a hasatokra.”

Hagyjuk a gyerekeket egy darabig ki- és belélegezni.

„Mi történik?”

Érezhettétek, hogy a kezetek felemelkedik és lesüllyed. Próbáljuk meg utánozni, mi történik a szervezetünkben, a tüdőnkben.”

Két gyerek dolgozik egy pumpával. Hagyjuk a gyerekeket pumpálni, mielőtt elkezdik a tényleges feladatot.

„Engedjétek fel a pumpát. Halljátok, hogy a levegő bemegy a pumpába, ez a belélegzés. Nyomjátok össze a pumpát, ez a kilélegzés.”

A gyerekek párban dolgoznak. Amíg az egyikük a pumpával ügyködik, a másik be- és kilélegz a pumpa ritmusában. Utána szerepet cserélnek.

„Mikor felemelkedik a mellkasunk, levegőt szívunk be: belélegzünk. Mikor kilélegzünk, újra kifújuk a levegőt.”

„Miért lélegzünk?”

Levegőt veszünk.

„Mit tartalmaz a levegő?” (részben megtalálható a „Flupi és a levegő” kötetben)

- Oxigént
- Parányi részecskéket, „puki”-t, gázokat a gázcsapból, trágyából,
- Autók kipufogógázait.
- Füstöt a házak és a gyárak kéményeiből.

„Ha megfigyelitek, ahogy valaki cigarettázik, láthatjátok a szürke füstfelhőt, amikor kilélegz. Ez azt jelenti, hogy parányi részecskék (szennyeződés) kerülnek a levegőbe. Ezek a részecskék nem valók a levegőbe. A dohányzás káros az egészségre.”

2. „Most menjünk a mini világba. Mit látunk?”

Autókat látunk, házakat, stb. A tiszta levegő beszennyeződött. Füstfelhők jutnak a levegőbe. Mindegyikötök kap egy felhőt. Különböző színűek:

- fehér: tiszta levegő
- szürke: a házak fűtésétől szennyezett
- fekete: autók, kamionok, traktorok kipufogógázai
- vörös és sárga: gyárak füstje
- barna: trágya kipárolgása

„Panni, Berci és én kirándultunk biciklivel. Elmondom nektek, mit láttunk és szagoltunk. Mindegyikötöknek van egy felhője: fehér, fekete, szürke, vörös, sárga vagy barna. Sok mindent fogtok hallani a levegőről a történetben, arról, hogy tiszta volt és arról is, hogy elszennyeződött. A felhőiteknek a megfelelő időpontban kell a mini világba bekerülniük. Szóval jól figyeljétek. Amikor halljátok, hogy ti következtek, jelentkezzetek és betehetitek a felhőiteket a mini világba, oda, ahová tartozik. Mindenki sorra kerül.”

A történet

„Útra keltünk. A nap süt és a levegő tiszta. A felhők szépek és érezzük a virágok illatát.”

A gyerekek itt-ott elhelyezik a fehér felhőket a tájképben.

„Biciklire szállunk és továbbmegyünk. Itt egy forgalmas út. Autók és kamionok robognak el mellettünk. Egy traktor trágyát terít a mezőn. Az autók, kamionok és a traktor füstöt pöfögnek. Ennek a füstnek rossz szaga van.”

A gyerekek elhelyezik a fekete és a barna felhőket.

„Megpróbáljuk befogni az orrunkat, de nem bírjuk sokáig. Belélegezzük a büdöset. Erős szél fúj. Bercinek és Panninak erősen kell pedálozniuk, hogy előre haladjunk. Elbújok Berci háta mögé, úgy nem fáradok el annyira. Gyárakat látunk a távolban. Némelyikből sárga, másokból vörös füst száll fel.”

A gyerekek elhelyezik a sárga és vörös felhőket a gyárak közelében.

„Egy falu mellé érkeztünk és látjuk, hogy szürke füst gomolyog a házak kéményéből.”

A gyerekek elhelyezik a szürke felhőket a házak közelében.

„A füstben lévő szennyező részecskék nem maradnak ott. Egy idő múlva lehullanak a földre (a talajra vagy a vizekbe), lehet, hogy a földgolyó másik részén. A levegő szennyezett. A víz szennyezett lesz. A talaj is szennyezett lesz.”

„A levegő, ami a kéményekből vagy az autókból kijön, tisztább is lehet. Mindamnyiunknak arra kell törekednünk, hogy minél kevesebb szennyezést okozzunk. Mit tehetünk otthon?”

8. ÖTLETEK A LEVEGŐ VÉDELMERE

A légszennyezést leginkább a közlekedés okozza (füst a kipufogókból), az épületek fűtése (füst a kéményekből) és a gyárak (füst a gyárkéményekből). Azok az üzemek, amelyek áramot termelnek, szintén gyakran szennyezik a levegőt. Ti és a szüleitek egy csomó dolgot tehettek, hogy kevesebb légszennyezést okozzatok:

- Használjátok a tömegközlekedést (busz, villamos, vonat), amikor csak lehet. Korlátozzátok az autóhasználatot. Egyeztetek meg a barátaitokkal, hogy egy autóval menjetek.
- Kis távolságra gyalog vagy biciklivel menjetek.
- A lehető legkevesebb olyan dolgot vegyetek meg, amire nincs igazán szükségetek. A gyárak szennyezik a levegőt, amikor készítik és szállítják ezeket az árukat. Később, amikor a szemétkébe dobjátok és az égetőműbe kerülnek, megint szennyezik a levegőt.
- Ha fáztok, inkább vegyetek fel egy pulóvert, ne a fűtést állítsátok magasabb fokozatra.
- Kapesoljátok le a lámpát, ha kimentek a szobából.
- Ne hagyjátok bekapcsolva a rádiót és a tévét, ha senki sem hallgatja vagy nézi.
- Használjátok fénycsövet vagy áramtakarékos izzót a hagyományos villanykörte helyett.
- Csak teljesen megtöltve indítsátok el a mosógépet vagy a mosogatógépet.
- Ne pazaroljátok a melegvizet.
- Húzzátok be a függönyt és engedjétek le a rolót este, hogy ne szökjön ki a meleg.
- Ne fűsítetek azokat a helyiségeket, amiket nem használtok.
- Amikor kinyitjátok az ablakot, hogy szellőztessetek, kapesoljátok le a fűtést. Rövid ideig szellőztessetek, hogy a levegő kicsérélődjön, de a szoba ne hűljön le.
- Állítsátok alacsonyabb fokozatra a fűtést, ha elmentek otthonról.
- Gondoskodjatok róla, hogy a házatok jól legyen szigetelve (dupla üveg, tetőszigetelés, falszigetelés, padlószigetelés).
- A zöldségek és gyümölcsök hulladékát a komposztba dobjátok, ne a szemetesbe. Ezek nélkül könnyebben égethetik el a szemetet az égetőműben.
- A műanyag flakonokat, olajat, stb. a hulladékudvarba vigyétek. A mérgező anyagok, elemek, stb. a gyűjtőkonténerbe valók.
- Ne égessetek kerti hulladékot vagy szemetet a kertben. A kerti hulladékot komposztáljátok, a szemetet vigyétek el a gyűjtőhelyre.
- Ne dohányozzatok.

9. AKCIÓTERV

A gyerekek sok információt kaptak a vízről és a levegőről.
Most már tudják, miért van szükségünk a tiszta vízre és a tiszta levegőre.
Azt is tudják, hogy a víz és a levegő szennyeződhet.

Osszuk a gyerekeket két csoportra.
Az első csoport a szép természetről, tiszta levegőről és tiszta vízről, a második csoport a szennyezett levegőről és szennyezett vízről készítsen rajzokat.

Függesszük az első csoport egyik rajzát a második csoport egyik rajza alá vagy mellé.
Így meg tudjuk mutatni a különbséget a szennyezett és a nem szennyezett között.

Mindennap megbeszélhetünk egy „jó” és egy „rossz” dolgot ábrázoló rajzot.
Minden alkalommal mondjunk egy ötletet a környezet védelmére és tűzzük az ötletet a rajzok alá.
Az ötletekhez további ösztönzést talál a könyvekben és a dominó játéokban.

Ötleteket ragaszthatunk ki az épület vagy a ház fontos helyeire: pl. a vízcsap mellé vagy a villanykapcsolóhoz.

10. A KÖNYVEKET KÍSÉRŐ ANYAGOK

Poszter

Víz

Az oktatócsomag posztereket is tartalmaz.
A vízről szóló poszteren Flupit „jó” és „rossz” dolgok veszik körül.

„jó”: szalamandra, béka, hal ...
„rossz”: olaj, üveg, konzervdoboz ...

Nevezzék meg a „jó” és a „rossz” dolgokat, amikkel Flupi találkozik a vízben.

„jó”: szitakötő, vidra, kacsa ...
„rossz”: mérge, fadarab, hungarocell-darab, nejlonzacskó ...

Vita: a patkány például „jó” vagy „rossz”? Válasz: Valójában jó, mivel élőlény.
De: az ember megváltoztatja a természetet és (chető) szemetet dobál el a környezetében. Ez azt eredményezi, hogy túl sok patkány gyűlik össze bizonyos helyeken és terhére vannak az embernek és más állatoknak.

Megjegyzés: a pézsmapatkány nem eszik szemetet. Kizárólag növényeket eszik. Ha túl sok van belőlük, károsítják a terményeket. A folyópartokon és gátakon lyukakat ásva szintén károkat okoznak.

Az emberek előítélettel viselkednek bizonyos állatokkal szemben. A patkányokat, egereket és pókokat például „undorítóknak” nevezik. A macskák, kutyák, lovak „aranyosak”. Az emberek elképzelése az állatokról nem mindig helyes. Más emberekkel szemben is van „előítéletünk”.



Levegő

A levegőről szóló poszteren is „jó” és „rossz” dolgok veszik körül Flupit.

„jó”: madár, hőléggallon (nem bocsát ki füstöt), pillangó, rovarok, papírsárkány ...

„rossz”: repülőgép (sok szennyező anyagot bocsát ki), spray, gyár, autó ...

Nevezzenek meg „jó” és „rossz” dolgokat, amelyekkel Flupi a levegőben találkozhat.

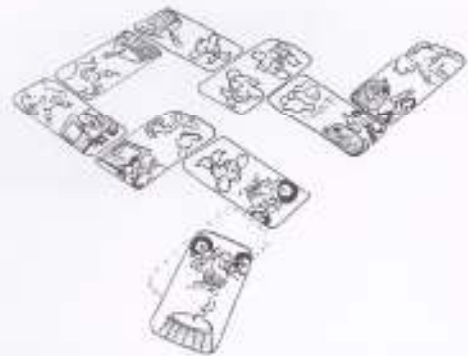
„jó”: denevér, virágillat ...

„rossz”: helikopter, trágyabűz ...



„Flupi dominó” - környezetvédelmi játék

Játék 3 és 10 év közötti gyerekeknek. A gyerekek megtanulják, milyen a „jó” (helyes) és milyen a „rossz” (helytelen) viselkedés a környezet szempontjából. A játék szabályai és az ismertető, hogy mi a „jó” és mi a „rossz”, megtalálhatók a játékhoz tartozó leírásban.



Bábfigura

A Flupi-bábfigura segíthet megjeleníteni a történeteket és az üzeneteket, amiket a gyerekekhez szeretnénk eljuttatni.

11. FLUPI DALA

MELODY

The first system of the musical score consists of three staves. The top staff is labeled 'MELODY' and contains a treble clef, a 4/4 time signature, and a key signature of one sharp (F#). The melody begins with a quarter rest, followed by a quarter note G4, a quarter note A4, a quarter note B4, a quarter note C5, a quarter note B4, a quarter note A4, and a quarter note G4. The second staff is labeled 'STRINGS' and contains a treble clef, a 4/4 time signature, and a key signature of one sharp. It features a whole note chord of G4, B4, and C5. The third staff is labeled 'BASS' and contains a bass clef, a 4/4 time signature, and a key signature of one sharp. The bass line begins with a quarter rest, followed by a quarter note G2, a quarter note A2, a quarter note B2, a quarter note C3, a quarter note B2, a quarter note A2, and a quarter note G2.

The second system of the musical score consists of three staves. The top staff is labeled 'MELODY' and contains a treble clef, a 4/4 time signature, and a key signature of one sharp. The melody begins with a quarter rest, followed by a quarter note G4, a quarter note A4, a quarter note B4, a quarter note C5, a quarter note B4, a quarter note A4, and a quarter note G4. The second staff is labeled 'STRINGS' and contains a treble clef, a 4/4 time signature, and a key signature of one sharp. It features a whole note chord of G4, B4, and C5. The third staff is labeled 'BASS' and contains a bass clef, a 4/4 time signature, and a key signature of one sharp. The bass line begins with a quarter rest, followed by a quarter note G2, a quarter note A2, a quarter note B2, a quarter note C3, a quarter note B2, a quarter note A2, and a quarter note G2.

The third system of the musical score consists of three staves. The top staff is labeled 'MELODY' and contains a treble clef, a 4/4 time signature, and a key signature of one sharp. The melody begins with a quarter rest, followed by a quarter note G4, a quarter note A4, a quarter note B4, a quarter note C5, a quarter note B4, a quarter note A4, and a quarter note G4. The second staff is labeled 'STRINGS' and contains a treble clef, a 4/4 time signature, and a key signature of one sharp. It features a whole note chord of G4, B4, and C5. The third staff is labeled 'BASS' and contains a bass clef, a 4/4 time signature, and a key signature of one sharp. The bass line begins with a quarter rest, followed by a quarter note G2, a quarter note A2, a quarter note B2, a quarter note C3, a quarter note B2, a quarter note A2, and a quarter note G2.

Fordítás szabadon (ritmussal):

Flup flup Flup-ii repül mint a gólya.

Flup Flup Flup-ii

úszik mint a petyka.

Gyere velünk kalandra,

Flupival a vadonba

Barátunk ő minekünk,

az úton együtt lépkedünk.

Kolofon

„Flupi”-t 3 és 8 év közötti gyerekeknek szántuk. Eredetileg a Flamand Környezetvédelmi Ügynökség, Flandria (Belgium) egyik kormányzati hivatala számára készült.

Az Európai Bizottság (Környezetvédelmi Főigazgatóság) együttműködésével az anyagot több nyelvre lefordították és adaptálták, hogy használható legyen a következő országokban:

Ausztriában (Szövetségi Környezetvédelmi Ügynökség),

Bulgáriában (Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium),

Cipruson (Mezőgazdasági, Természeti Erőforrás- és Környezetvédelmi Minisztérium Környezetvédelmi Szolgálat),

Dániában (Környezetvédelmi és Energiaügyi Minisztérium),

Észtországban (Környezetvédelmi Tájékoztatási Központ),

Hollandiában (Lakásügyi, Területfejlesztési és Környezetvédelmi Minisztérium),

Írországban (Országos Környezetvédelmi Tájékoztatási Központ),

Magyarországon (Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium),

Németországban (Szövetségi Környezetvédelmi Ügynökség),

Olaszországban (Környezetvédelmi Ügynökség),

Romániában (Vízügyi és Környezetvédelmi Minisztérium) és

Szlovéniában (Környezetvédelmi és Területfejlesztési Minisztérium).

Ezek az országok valamennyien tagjai a környezetvédelmi kommunikáció európai hálózatának, a „Zöld Pók”-nak (Green Spider).

Ötlet és eredeti szöveg: Wilfried Vandaele

Rajzok: Tini Bauters

Magyar fordítás: Gellér Zita, Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium
1011 Budapest, Fő u. 44-50.

Lektorálta: Bihariné dr. Krekó Iлона és Kanczler Gyuláné dr.

Copyright: a kiadvány még részben sem módosítható vagy reprodukálható Wilfried Vandaele
(Warvinge 17, B-8421 De Haan, w.vandaele@vmm.be) írásbeli hozzájárulása nélkül



Környezetvédelmi
és Vízügyi
Minisztérium

