

ENVIRONMENTÁLNE ČISTENIE - METODICKÝ LIST

INŠPEKTORI ČISTOTY

Vek: 10 - 13 rokov

Čas: 60 - 90 min.

Počet účastníkov: 20 - 25

Budeme potrebovať:

Flipchart/tabuľa

Ceruzky na flipchart

Prílohy (1., 2., 3., 4.)

Podložky na písanie



Miesto: rôzne miestnosti v škole

Upozornenie: Aktivitu odporúčame realizovať pred koncom vyučovania, po dohode s upratovacím personálom.

Čistota priestorov školy nie je len úlohou upratovačiek či školníka. Do zlepšovania prostredia, v ktorom trávime väčšinu aktívneho dňa, sa môžeme zapojiť všetci. Získame krajšie a pohodlnejšie prostredie a cenné skúsenosti so starostlivosťou o svoje okolie.

Cieľ: Poukázať na možnosti používania bežne dostupných čistiacich prostriedkov a pomôcok. Naučiť sa čistiť efektívne a zmysluplne tam, kde je to potrebné, a prostriedkami, ktoré sú účinné a vhodné pre zdravie ľudí, zvierat aj životné prostredie. Pochopiť jednoduché princípy environmentálneho čistenia a najmä prevencie znečistenia.

ÚVODNÁ AKTIVITA

RE-KLAMA NA OBYČAJNÉ VECI

Cieľ aktivity: Uvedomiť si, že mnohé kupované, chemické čistiace prostriedky môžeme nahradiť jednoduchými pomôckami z kuchyne. Stačí sa menej zamerať na reklamu (obal) a viac na obsah.

Pomôcky: 2 lavice so stoličkami, 6 pohárov, voda z vodovodu (vopred napustená, aby to žiaci nevideli)

Postup:

So žiakmi stojíme v polkruhu. Pripravíme pred nich 2 lavice s 2 stoličkami. Na každú lavicu dáme 3 poháre vopred napustené obyčajnou vodou z vodovodu. Požiadame pri pokuse o pomoc 2 dobrovoľníkov. Žiakom povieme, aby sa pokúsili uhádnuť, v ktorom z pohárov je voda z vodovodu. Obsah zvyšných 2 si vymyslíme, napr. nesýtená minerálna voda či stolová voda (názov si rovnako môžeme vymyslieť). Požiadajte žiakov, aby začali postupne po poradí degustovať obsah pohárov, všímali si chuť, vôňu, celkový pocit, ktorý v nich nápoj vyvolá. Poproste ich, aby degustovali pomaly, pozorne a svoje zistenia nahlas komentovali pri každom pohári.

Na záver ich požiadajte, aby uhádli, v ktorom pohári sa nachádza nesýtená minerálna voda, v ktorom nesýtená stolová voda a v ktorom obyčajná voda z vodovodu.

Môžete vyzvať aj ostatných žiakov, aby skúsili na základe komentárov dobrovoľníkov uhádnuť, kde sa nachádza voda z vodovodu.

Teraz odhalíte výsledok ich pokusu. Voda z vodovodu sa nachádza vo všetkých 6 pohároch. Zvyčajne dobrovoľníci tento výsledok nečakajú. Popri vašom zavádzajúcom zadaní, upozorňujúcom na hľadané kvality vzorky v pohári, naozaj hľadajú odlišnosti tam, kde nie sú. A presne takto funguje reklama.

Jej úlohou je vzbudiť záujem o predmet, jav, ponuku, vyvolať túžbu a nakoniec akciu, čiže nákup reklamovaného produktu. Pritom pravidelne kontrolovaná pitná voda z vodovodu je neraz oveľa kvalitnejšia ako kupovaná stolová voda v PET fľaši.

Môžete im pustiť krátky klip z TV seriálu:

<https://www.youtube.com/watch?v=Miz3BZd77l4>

Návrh otázok pre žiakov:

Čo vás ovplyvnilo pri hádaní obsahu pohára najviac?

Ako podľa vás funguje reklama?

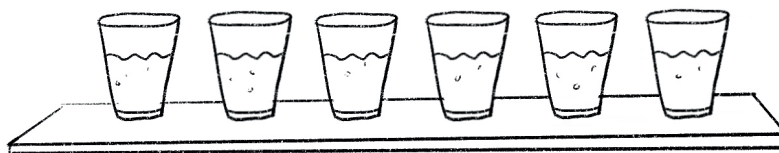
Už sa vám doma stalo, že ste kúpili nejaký výrobok a boli ste sklamaní?

Vedeli by ste rýchlo vymyslieť reklamný slogan na vodu z vodovodu?

Aké výhody vody z vodovodu by ste do reklamy zahrnuli?

Čo má podľa vás táto aktivita spoločné s čistiacimi prostriedkami?

V prípade rozbehnutej diskusie môžete pokračovať otázkami týkajúcimi sa produktov, ktoré sú ľahko dostupné v našom okolí no aj napriek tomu uprednostňujeme ich kupované varianty.



HLAVNÁ AKTIVITA

INŠPEKTORI ČISTOTY

Príprava a pomôcky:

Pripravte si pred hodinou vytlačené prílohy a pomôcky. Vopred vytipujte v škole priestory (jednotlivo - trieda, zborovňa, chodby, alebo rozdeľte priestory školy do skupín).

Motivácia:

Aktivitu otvorte motivačnými otázkami:

Kde a aká špina na škole vzniká? Z čoho?

Všimli ste si nejaké znečistenia na tejto škole?

Čo myslíte, ktoré znečistenie je na škole najčastejšie?

Aká je podľa vás náplň upratovacieho personálu?

Ako na vašu pohodu vplýva čistota prostredia?

Ktoré kroky na predchádzanie vzniku/zanášanie špiny na škole robíme?

Aké preventívne opatrenia zvyknete dodržiavať doma (prezúvanie, umytie rúk...)?

1. Povedzte žiakom, že najbližšiu hodinu sa z nich stanú detektívi, resp. inšpektori. Ich úlohou bude zistiť, v akom stave sa nachádza prostredie školy počas dňa či po ukončení vyučovania. Podporte v nich imagináciu a pocit, že v úlohe detektívov vstupujú do touto formou neprebádaných priestorov. Kvalita ich práce bude závisieť od dôslednosti ich vyšetrovania, zaznamenávania stôp, všímavosti a konštruktívneho riešenia situácie, t.j. návrhov efektívnych opatrení.

Uvedomenie (10 - 20 min.)

2. Požiadajte žiakov, aby sa rozdelili na 4-5 členné skupiny. V rámci skupiny bude 1 zapisovateľ (príloha č. 2) a zvyšok tvoria detektívi. Žiakov rozdeľte pomocou kartičiek s eko-značkami. Nemusia ich zatiaľ vedieť identifikovať. Cieľom je nájsť spolužiakov s rovnakým logom a s tými vytvoriť skupinu (príloha č. 3). K významu log sa vrátite na záver aktivity. (Žiakov môžete vybaviť lupami, príp. rukavicami).

3. Ich úlohou je preskúmať pridelenú miestnosť / miestnosti a identifikovať:

- **všetky druhy znečistenia**
- **pôvod (zdroj) a príčiny znečistenia**

Upozornite žiakov, že je vhodné si prejsť najskôr celú miestnosť. Popis objavených znečistení diktujú zapisovateľovi (príloha č. 2) a skúsia ich zhrnúť podľa spoločných znakov do konkrétneho jedného typu znečistenia, ktoré očísľujú (napr. šmuhy na podlahe označíme jedným spoločným číslom). Vyzvite ich, aby spoločne v skupine zistili, čo je hlavným zdrojom znečistenia pri jednotlivých typoch a príčinou (napr. pri šmuhách sú to čierne podrážky, vznikajú šmýkaním sa na podlahe). Ak to možnosti dovoľia, žiaci môžu nájsť znečistenie odfotiť.

4. Požiadajte ich, aby si všímali všetky predmety v miestnosti, kde sa môže znečistenie nachádzať (podlahy, umývadlo, koše - čistotu aj triedenie, nábytok, okná, dvere, atď.).

5. Motivujte ich k dôslednosti, pretože ich detektívna práca sa stane podkladom k prijímaným opatreniam na environmentálne čistenie a upratovanie na škole.

6. Na záver tejto časti aktivity si spoločne všetky skupiny prejdú jednotlivé miestnosti. Kartičky pri identifikovanom znečistení (príloha č. 1) im pomôžu pri rýchlej orientácii.

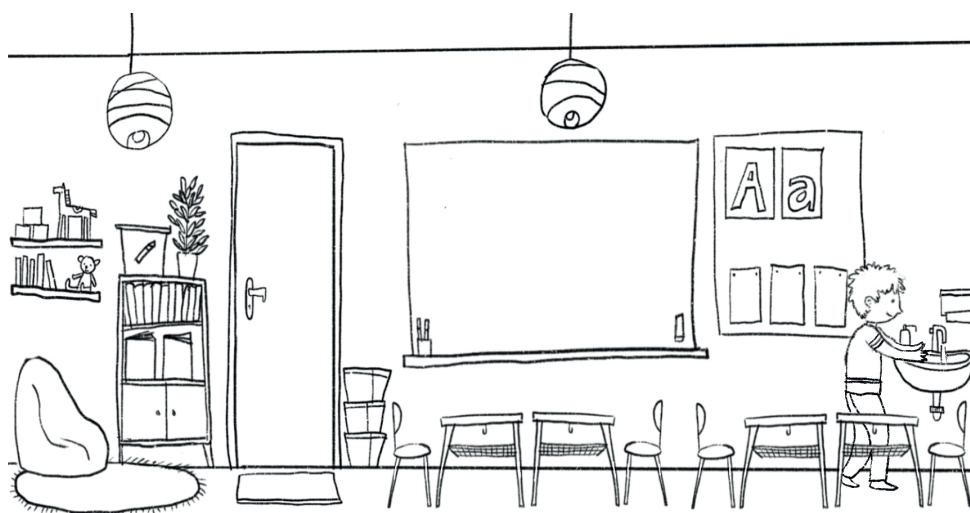
Záver (10 - 15 min.)

7. V spoločnom kruhu detektívi zdieľajú svoje zistenia - druh znečistenia a jeho zdroj píšu na flipchart do 2 stĺpcov.

8. Keďže najefektívnejšie a najekologickejšie riešenie je, aby znečistenie nevzniklo, spýtajte sa ich, aké preventívne opatrenia by zvolili a ako by upratovaciemu personálu mohli uľahčiť prácu (napr. prezúvky bez čiernej podrážky, umývanie rúk po vstupe do školy, otváranie dverí kľučkou, nie tlačením na sklo, rohože pred vstupom do priestorov školy na očistenie od hrubej špiny, čistá handra na umývadle na utretie a pod.).

9. Spoločne navrhnuté opatrenia žiaci zapisujú do tretieho stĺpca na flipcharte.

TIP: Sprostredkujte stretnutie s pani upratovačkou a motivujte žiakov, aby sa spýtali, čo by jej najviac pomohlo, a jej potreby z praxe zahrnuli do opatrení.



ZÁVEREČNÁ AKTIVITA

EXPERIMENT - ČISTENIE

Pomôcky: kartičky s logami (príloha č. 3), čistiace pomôcky, čistiace prostriedky z „kuchyne“

Teraz prejdime na praktickú časť. Pripravte si vopred jednoduché pomôcky (textilná utierka, noviny, ocot ako kyselina, mydlová voda ako zásada, teplá a horúca voda, kyselina citrónová alebo sóda bikarbóna ako zásada, kefy, hubky - luffa). Pomôcky nechajte identifikovať žiakmi. Mnohé poznajú z kuchyne a možno niektoré doma pri upratovaní používajú. Spýtajte sa ich na to.

Každá skupina vyberie jeden druh znečistenia. Spoločne žiaci rozmýšľajú, ako by ho čo najviac ekologicky a zdravotne nezávadne vedeli vyčistiť (napr. šmuhy na zemi, mastné odtlačky rúk na skle... - guma a mydlová voda, octová teplá voda).

Znečistenie môžu pomocou prípravkov odstrániť. Zistenia zapíšu ku konkrétnemu znečisteniu do tabuliek (príloha č. 2). Ak je možnosť, požiadajte ich, aby urobili dve fotky - predtým a potom.

Poslednou úlohou pre žiakov bude vymyslieť atraktívnu formu, ako tieto opatrenia prezentovať žiakom, personálu školy aj rodičom. Motivujte ich, že po zverejnení opatrení skúsate po mesiaci urobiť kontrolu ich efektivity a zapojenia školskej komunity.

Alternatívna verzia:

Môžete využiť aj zjednodušenú verziu aktivity s menšou časovou dotáciou.

Vopred naaranžujte 4 miestnosti (učebne, vstupná chodba a šatne, toalety), kde umiestnite vytlačené alebo nakreslené obrázky znečistení a ich zdrojov. Ďalší postup aktivity je rovnaký.

ENVIRONMENTÁLNE ČISTENIE

Príloha č. 1

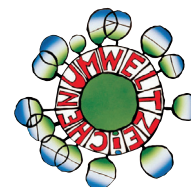
1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
11	12	13	14	15
16	17	18	19	20

Príloha č. 2

Príklad tabuľky pre zapisovateľov

Číslo znečistenia	Miestnosť	Druh znečistenia	Zdroj a príčina znečistenia	Ako a čím znečistenie odstránime	Preventívne opatrenie
	Vstupná chodba	Odtlačky na skle	Mastné odtlačky prstov od rúk, zrejme otváranie dverí tlačným na sklo	Teplá voda s octom, noviny či utierka na leštenie	Cedulka s upozornením na otváranie / zatváranie dverí či okien kľučkami

Príloha č. 3:



Príloha č. 4:

OFICIÁLNE POVINNOSTI UPRATOVACIEHO PERSONÁLU (zo stránky školy)

Triedy / učebne - 1x týždenne utieranie podláh navlhko, utieranie prachu z okenných rámov a parapetných dosiek, vetranie miestnosti, umývanie dverí a umývateľných stien / obkladov, 1x mesačne vysávanie kobercov, 1x týždenne utieranie lavíc a v laviciach, 1-2x mesačne utieranie radiátorov, 1x mesačne ometanie stien a čistenie nábytku, 2x ročne utieranie prachu na osvetlení, 3x ročne čistenie všetkých okien vrátane rámov

Kabinety - 1x týždenne utieranie podláh navlhko, utieranie prachu z okenných rámov a parapetných dosiek, vetranie miestnosti, umývanie dverí a umývateľných stien / obkladov, 1x mesačne vysávanie kobercov, 3x ročne čistenie všetkých okien vrátane rámov

Zborovňa - umývanie dverí a umývateľných stien / obkladov, 1x mesačne vysávanie kobercov, 3x ročne čistenie všetkých okien vrátane rámov

Chodba - vstupná, po šatne - 3x ročne čistenie všetkých okien vrátane rámov

Chodby a schodištia na poschodiach - zotieranie mokrou handrou 2x denne

Toalety - po odchode žiakov dezinfikovanie umývadiel, toaliet, pisoárov, odpadkových košov, splachovanie všetkých WC, 3x ročne čistenie všetkých okien vrátane rámov

Iné upratovanie: po maliaroch, robotníkoch, šetrenie čistiacimi prostriedkami, spolupodieľanie sa na triedení odpadu, šetrenie energie (svetlá, kúrenie...), odpratávanie snehu pred školou, vstupom, zápis zistených porúch, zamykanie priestorov

V MŠ pomáhať pri obliekaní detí

INFOBOX

príklady, ako identifikovať znečistenie + plagát

Druh znečistenia	Zdroj znečistenia	Príčina znečistenia	Odstránenie znečistenia	Prevencia
znečistenie a poškriabanie podlahy	lístie, peľ, blato, kamienky	znečistené topánky	teplá voda s octom, príp. mydlový saponát	rohože pred vstupom do budovy, alebo aspoň suchnutie nôh o betón pred vstupom
odpadky na zemi	obaly z cukríkov, čokolád, žuvačky ...	nedostatok košov, nižšia informovanosť o triedení odpadkov	žuvačka - ľad, nožík, dočistenie vodou	informačný článok, reportáž v rozhlase, rovesnícke vzdelávanie
špinavá lavica a odpadky	rozliaty džús, kúsky desiatej, servítky v lavici	nižšia informovanosť o triedení odpadkov, nie je zaužívaná kontrola čistoty pred odchodom domov	teplá octová voda na stôl a podlahu v prípade potreby, odstránenie odpadkov z lavice a ich vytriedenie	k dispozícií vedro, mop alebo handra a ocot na vyhradenom mieste pre prípad potreby, infočlánok

TIPY -PRIPOMIENKY

1. Žiaci môžu znečistenie detailne nafotiť a spolu s detektívmi a zapisovateľmi pripraviť reportáž na nástenku či do školských novín.

Zdieľajte reportáž s nami a inými školami :).

2. Žiaci môžu urobiť zaujímavé interview s upratovacím personálom. Získajú tak málo známe informácie o jeho náplni práce. Pomôckou môže byť príloha č. 4, ktorú sme čerpali zo stránky základnej školy.

3. Usporiadajte akciu na hĺbkové čistenie školy a školského dvora, napr. zber odpadkov, umývanie okien v učebniach, údržba a výsadba zelene, údržba a oprava prvkov v školskej záhrade a pod. Vytvorte si plán akcie a požiadajte vedenie školy o jeho podporu.

4. Vytipujte ďalšie druhy znečistenia, ktoré nie sú na kartičkách, a navrhňte aj prostriedky na ich odstránenie. Napíšte nám o tom :).

5. Na chémii si pripravte prostriedky na odstránenie jednotlivých znečistení a zistite, na akom princípe a s akou chemickou reakciou prebieha odstránenie znečistenia.

Nezabudnite sa nám pochváliť :).

Autorka: Zuzana Dovalová, CEEV Živica

Ďalšie materiály k téme environmentálneho čistenia nájdete na www.zelenaskola.sk

Viac informácií nájdete na: www.zelenaskola.sk