



ВОДИЧ ЗА
ЕКО-ЕДУКАТОРИ

ЗЕЛЕН ВОЛОНТЕРИЗАМ

Содржина _____



Вовед



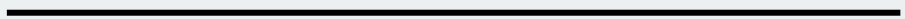
Целна група



Теоретска подготовка



Агенда за еко-едукации



Материјали



Вовед



„Позелено денес, за подобро утре“

Пилот програмата Зелен Волонтеризам е нова младинска програма во рамките на Црвен крст на Република Северна Македонија. Главна цел на програмата е подигнување на свеста кај младата популација за последиците по здравјето предизвикани од зголемената акумулација на отпад, загадувањето на водата, почвата и воздухот, глобалното затоплување. Програмата се реализира преку следните сегменти:

1. Онлајн еко-кампања
2. Еко-едукации
3. Натпревар за најзелено училиште
4. Формирање на еко-хаб во Клубовите на млади
5. Пошумувања
6. Јавни трибини

Целта на креирањето на овој Водич е подготовка на врсничките едукатори кои ќе ги спроведуваат еко-едукациите. Овој Водич содржи агенда со детален опис на вежбите и потребни материјали за теоретска подготовка. Едукациите можат да ги спроведуваат волонтери кои присуствувале на општ тренинг за врснички едукатори и имаат сертификат за присуство на истиот, имаат до 20 години и се заинтересирани за работа со деца.

Целна група

на еко-едукации

Целна група на еко-едукациите се ученици од I, II и III одделение.

Агендата е прилагодена на возраста на учениците и наставните содржини кои ги следат во училиште. Содржи интерактивни вежби чија главна цел е поттикнување на дискусија и заклучок во однос на одржување на чиста животна средина и последиците по нашето здравје од живеење во нечиста околина.

Според наставните планови за прво, второ и трето одделение, учениците веќе имаат знаење дека треба да практикуваат правилно селектирање на отпад и се запознаени со живата и неживата природа која не' опкружува.



Методите кои ќе се користат во овие едукации овозможуваат задржување на вниманието на учениците, простор за отварање на дискусија, повторување и учење на нови информации.

Теоретска ПОДГОТОВКА



Секој еко-едукатор е неопходно да ја познава средината во која ќе ги спроведува едукациите. Кои планини и реки се наоѓаат во местото на живеење, кои растенија се карактеристични за соодветното подрачје и со кои еколошки проблеми се соочуваат жителите.

Во понатамошниот текст се опфатени информации во однос на селектирање на отпад, време на распаѓање на различни материјали, начини на загадување на природата и нивниот ефект врз здравјето на населението.

На самите едукации не се споделуваат детални информации и не се опфаќаат концепти како глобално затоплување и ефект на стаклена градина имајќи ја во предвид возраста на целната група. Во понатамошниот текст истите ќе бидат опфатени со цел надоградување на знаењата на едукаторите со цел поефикасна подготовка за потенцијални прашања од учесниците на едукациите.

3.1

Отпад

3.1.1 Отпад е секоја материја која е исфрлена и се смета за некорисна. Отпадот може да се категоризира во неколку видови:

1. **Цврст комунален отпад** е секој вид на отпад произведен од домаќинствата и институциите. Во главно содржи хартија, пластика, остатоци од храна и отпаден мебел.

2. **Опасен отпад** е секоја штетна или потенцијално штетна супстанца или материјал кој е закана за човековото здравје но и за растенијата и животните. Во опасен отпад спаѓа медицински отпад, хемикалии, батерии и друг електронски отпад.

3. **Индустриски отпад** е продукт на индустрискиот процес односно во процесот на производство и градежништво. Најчесто содржи старо железо, остатоци од дрво и метал, некои хемикалии.

4. **Земјоделски отпад** се произведува при земјоделски активности и сточарство, а најчесто содржи остатоци од земјоделски култури, измет од животни, ѓубрива и пестициди.

5. **Електронски отпад** содржи остатоци од уреди како компјутери, телефони, телевизори и останати домаќински електрични апарати. Овој вид на отпад најчесто содржи жива и други штетни материјали.

Отпадот има негативен ефект врз животната средина и човековото здравје. Несоодветна диспозиција на отпад води до загадување на воздухот, водата и почвата што му наштетува на живиот свет бидејќи го изложува на опасни и отровни материи директно или индиректно. Води до појава и ширење на зарази и болести.

3.1

Отпад

За да се намали штетниот ефект на отпадот неопходно е да се намали создавањето на отпад, да се користат материјали за повеќекратна употреба и да се рециклира секогаш кога тоа е возможно (reuduse, reuse, recycle).

3.1.2 Селектирање на отпад

Отпадот може да се подели во неколку категории врз основа на неговите карактеристики и градбени материјали. Селектирањето на отпадот вклучува идентификација и поделба на различните видови отпад со цел соодветна диспозиција односно исфрлање и негово рециклирање. Начини за селектирање на отпад:

1. Визуелна инспекција е наједноставниот начин за селектирање, при кој отпадот се дели врз основа на материјалот од кој е произведен (пластика, стакло, хартија, метал);
2. Сортирање на отпад вклучува рачна или машинска поделба на отпад кој може да се рециклира и отпад кој не е возможно да се рециклира;
3. Земање примероци со цел хемиско испитување;
4. Мерење на отпадот овозможува статистички податоци за тоа кој вид на отпад е најзастапен, со цел креирање на соодветни стратегии за намалување на создавањето на отпад;
5. Тестирањето овозможува контрола на отпадот за потенцијални опасни материји и заразни агенси со цел правилна диспозиција или уништување;

3.1

Отпад

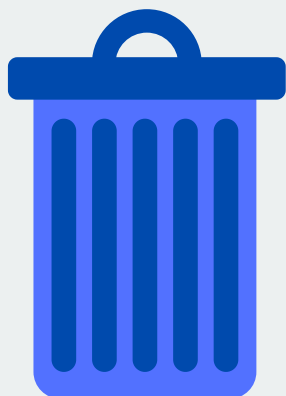
Со селектирање и поделба на отпадот, процесот на менаџирање и рециклирање на истиот е поедноставен и побрз. На овој начин се намалува негативното влијание на отпадот врз човековото здравје и природата, и се промовира создавање на одржливи навики во општеството.

За полесно селектирање на отпадот воведен е систем на корпи во боја. Боите што се користат за различните видови корпи за селектирање и идно рециклирање на отпад може да варираат, но овие се боите кои најчесто се користат:

ТЕТРАПАК

ХАРТИЕНИ КЕСИ

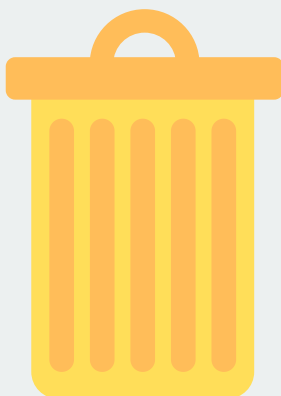
ВЕСНИЦИ



ХАРТИЈА
КОМПОЗИТ

ЛИМЕНКИ

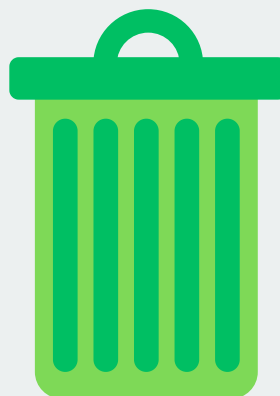
РАЗНИ
ШИШИЊА



ПЛАСТИКА
ЛИМЕНКИ

СТАКЛЕНИ
ЧАШИ

ТЕГЛИ



СТАКЛО

3.2

Загадување на природата

Загадувањето е внесување на штетни материји или загадувачи во животната средина, кои имаат негативни влијанија врз природниот свет и здравјето на луѓето. Постојат неколку видови на загадување, вклучувајќи:

1. **Загадување на воздухот:** присуство на штетни материји, како што се гасови, честички и хемикалии, во воздухот што го дишеме. Најчести извори на загадување на воздухот се возила, индустриски активности, согорување на фосилни горива и природни настани како што се шумски пожари или бури од прашина.

2. **Загадување на водата:** присуство на штетни материји во водните тела, како што се реките, езерата и океаните. Најчести извори на загадување на водата се индустриски испуштања, земјоделски истекувања, излевања на нафта и неправилно отстранување на отпадот.

3. **Загадување на почвата:** контаминација* на почвата со штетни материји, како што се тешки метали, пестициди и индустриски отпад. Најчести извори на загадување на почвата се индустриски испуштања, неправилно отстранување на отпадот и земјоделски практики.

*контаминација- загадување со отровни, радиоактивни материји или со заразни бактерии

4. **Загадување на светлина:** прекумерна или несакана вештачка светлина што може да ги наруши екосистемите и да има негативни влијанија врз дивниот свет и здравјето на луѓето. Изворите на светлосно загадување вклучуваат улични светилки, згради и рекламирање.

5. **Термичко загадување:** штетно зголемување на температурата на водата или воздухот, што може да има негативни влијанија врз водните екосистеми и дивниот свет. Изворите на топлинско загадување вклучуваат индустриски активности и испуштање од електрани.

Секој тип на загадување може да има сериозни последици за животната средина и здравјето на луѓето и мора да се направат напори за ублажување и спречување на загадувањето преку одржливи практики, регулативи и технолошки решенија.

Ефект на загадувањето врз човековото здравје

Загадувањето може да има значителни негативни влијанија врз здравјето на луѓето. Изложеноста на загаден воздух, вода и почва може да го зголеми ризикот од неколку здравствени проблеми, вклучувајќи:

- 1. Респираторни проблеми:** како што се астма, хроничен бронхитис и емфизем. Честичките и другите загадувачи можат да ги иритираат белите дробови и да предизвикаат воспаление.
- 2. Кардиоваскуларни проблеми:** изложеноста на загаден воздух е поврзана со зголемен ризик од срцеви заболувања, мозочен удар и други кардиоваскуларни проблеми. Тоа е затоа што загадувањето на воздухот може да ги оштети крвните садови, да го зголеми крвниот притисок и да предизвика воспаление во телото.
- 3. Рак:** изложеноста на одредени загадувачи, како што се азбест и бензен, може да го зголеми ризикот од рак. Хемикалиите и токсините во околината можат да ја оштетат ДНК и да предизвикаат мутации што доведуваат до рак.
- 4. Невролошки проблеми:** изложеноста на олово и други тешки метали во околината може да доведе до невролошки проблеми, како што се доцнење во развојот, когнитивно оштетување и проблеми во однесувањето.

Ефект на загадувањето врз човековото здравје

5. Репродуктивни проблеми: изложеноста на одредени загадувачи, како што се ендокрините нарушувања и пестицидите, може да влијае на репродуктивното здравје и плодноста. Овие загадувачи може да го попречат хормоналниот баланс и да предизвикаат развојни проблеми кај фетусот и децата.

6. Проблеми со кожата: Изложеноста на загадувачи во околината може да предизвика иритација на кожата, осип и други дерматолошки проблеми.

Ова се само неколку примери за тоа како загадувањето може да влијае на здравјето на луѓето. Специфичните влијанија на загадувањето врз здравјето може да варираат во зависност од видот и концентрацијата на загадувачите, како и од индивидуалните фактори како што се возраста, основните здравствени состојби и генетиката.

За да се заштити здравјето на луѓето, важно е да се намали загадувањето преку одржливи практики и регулативи и да се преземат чекори за минимизирање на личната изложеност на загадувачи во животната средина.

3.4

Ефект на стаклена градина

Ефектот на стаклена градина е природен процес што се случува во атмосферата на Земјата, што помага да се регулира температурата на планетата и да се направи животна населива. Атмосферата на Земјата е составена од неколку гасови, вклучувајќи водена пареа, јаглерод диоксид, метан и други, кои ја задржуваат и апсорбираат топлината од сонцето. Овие гасови делуваат како ќебе околу планетата, заробувајќи ја топлината и спречувајќи ја да избега во вселената.

Ефектот на стаклена градина се јавува кога сончевото зрачење, или сончевата светлина, влегува во атмосферата на Земјата и се апсорбира од површината на планетата.

Ова зрачење потоа повторно се емитира како инфрацрвено зрачење, или топлина, која се апсорбира од стакленички гасови во атмосферата. Оваа топлина потоа повторно се зрачи во сите правци, вклучително и назад кон површината на Земјата, предизвикувајќи зголемување на температурата на планетата.

Овој природен процес е од суштинско значење за животот на Земјата, бидејќи без него, планетата би била премногу студена за да го поддржи животот каков што го знаеме. Меѓутоа, човечките активности, како што се согорувањето на фосилните горива, уништувањето на шумите и земјоделството, ја зголемуваат концентрацијата на стакленички гасови во атмосферата, што доведува до зголемен ефект на стаклена градина. Ова предизвика зголемување на температурата на Земјата, што резултира со климатски промени и глобално затоплување (објаснети во продолжение).

3.4

Ефект на стаклена градина

Засилениот ефект на стаклена градина има бројни влијанија врз животната средина, вклучително и подигнување на нивото на морето, почести и тешки временски настани и промени во дистрибуцијата на растителните и животинските видови. Како такви, важно е да преземеме активности за да ги намалиме нашите емисии на стакленички гасови и да ги ублажимо влијанијата од климатските промени.



3.5

Глобално затоплување

Глобално затоплување е процесот на постојано покачување на просечната температура на површината на земјата, а се должи главно на зголемената количина на стаклечки гасови (јаглерод диоксид, метан, азотен оксид) кои го овозможуваат ефектот на стаклена градина. Овие гасови ја заробуваат топлината во атмосферата и не дозволуваат таа да излезе назад во вселената, предизвикувајќи прогресивно покачување на температурата.

Согорувањето на фосилни горива, масивната и неконтролирана сеча на шуми и индустриското загадување се примарните причинители за зголемено количество на стаклечки гасови. Глобалното затоплување резултира со низа влијанија врз животната средина:

1. Зголемување на нивото на океаните и морињата
2. Топење на глечери и други големи замрзнати маси
3. Чести природни катастрофи и појави на одредени природни феномени во некарактеристични предели
4. Драстични промени во екосистемите и живеалиштата на дивиот свет

Глобалното затоплување е закана и за човековото здравје бидејќи го влошува загадувањето на воздухот и ја зголемува појавата и ширењето на многу болести. Сите горенаведени појави имаат големо влијание врз целокупното здравје на единката, вклучувајќи го физичкото, социјалното но и менталното здравје.

Агенда

Дел од активностите се поделени во два модули, од кој првиот модул е наменет при реализирање на едукациите со прво и второ одделение, додека вториот модул е наменет за трето одделение. Причината за постоењето на два модули е различното ниво на знаење кај децата.

По името на секоја активност е соодветно наведен модулот во кој таа се користи.

Од десната страна е запишано предвиденото време за активността.

01

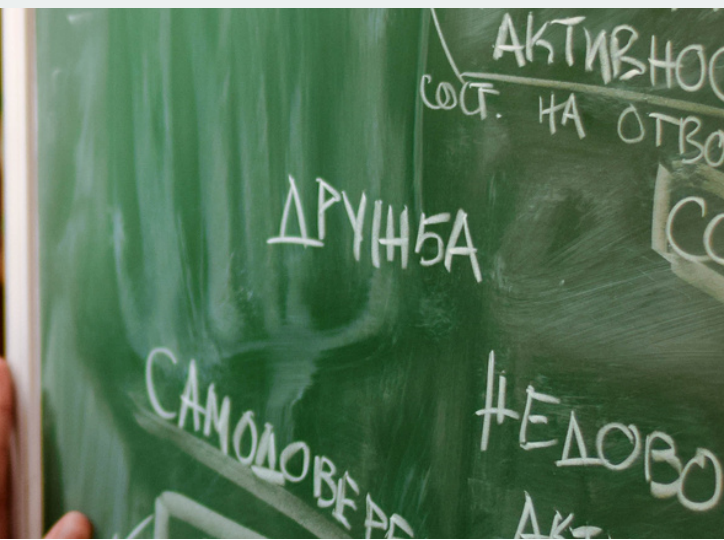
Мразокршач

5 мин

модул 1 и 2

Инструкции: децата, застанати во круг, си ги кажуваат своите имиња и некое нивно омилено растение. Едукаторите даваат пример со што самите се претставуваат и практично ги објаснуваат инструкциите.

СОВЕТ Може да се предложи да се вклучи и учителот/ката за да се овозможи послободна атмосфера кај децата.



Инструкции: децата се враќаат на своите места, а потоа едукаторите започнуваат општа дискусија со поставување на следниве прашања:

Модул 1:

- Кога последен пат сте биле на прошетка во природа?
- Дали има планини и езера во нашата околина?
- Кои растенија најмногу ги среќавате во вашата околина?
- Дали дома одгледувате растенија? Какви се по боја?
- Како изгледаат реките и планините околу нас? Дали се загадени? Со што се загадени? (пластика, хартија...)

Модул 2:

- Кога последен пат сте биле на прошетка во природа?
- Дали има планини и езера во нашата околина?
- Како се вика најблиската планина и/или река која поминува низ нашето место на живеење?
- Какви дрвја има околу нас? (зимзелени, листопадни...)
- Кои растенија најмногу ги среќавате во вашата околина?
- Како изгледаат реките и планините околу нас? Дали се загадени? Со што се загадени? (пластика, хартија...)

Потоа следи разгледување на постерот „Колку време додека се распаднат?“ (достапен во Материјали) преку кој визуелно им се објаснува колку време е потребно за некои материјали да исчезнат од планетата.

СОВЕТ Можете со себе да понесете дел од материјали прикажани на постерот. Користете ги зборовите исчезне или снеса како објаснување на „распадне“.



Инструкции



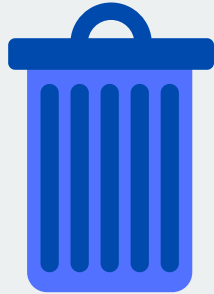
Се проследува промотивното видео за програмата Зелен волонтеризам предвидено за еко-едукациите (достапен линк во Материјали). Видеото се паузира на 0:40 секунди и едукаторот ги поставува следните прашања:

Прашања

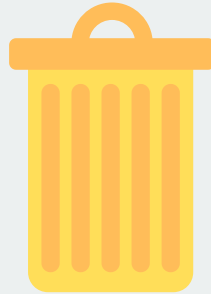
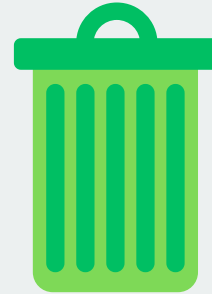
1. Дали додека си играте со другарчињата и вие јадете?
 2. Каде во училницата ги фрлате отпадоците од храната или сокчињата на голем одмор?
 3. Дали децата на видеото го фрлија отпадот на вистинско место?
 4. Дали треба и ние да постапуваме како нив?
-

Дискусија

Со општите информации од дел 3.1 Отпад, едукаторот објаснува што точно е отпад, каде и зошто треба таму да се фрла. Може да се надоврзе со постерот од претходната активност.



ХАРТИЈА

ПЛАСТИКА
ЛИМЕНКИ

СТАКЛО

Инструкции

Со сликичката од дел 3.1.2. Селектирање на отпад (горенаведена) и со прикачените сликички од различен вид отпад (во делот Материјали) се прави заедничко селектирање т.е. потребно е исечените сликички да се „фрлат“ во вистинската корпа. Едукаторот претходно треба да ги објасни значењата на различните бои на корпи и да им помогне на децата да го сместат отпадот во соодветната корпа.

Да се внимава да се користат лесни зборови при објаснувањето со цел да биде јасно она што се зборува.

Примери за полесно објаснување на поимите:

Хартија- Дали е меко? Дали можеш да го превиткаш? Дали можеш да го скинеш со раце?

Пластика- Дали можеш да го скинеш со раце? Дали е тешко?

Стакло- Дали ако го фрлиш на земја ќе се скрши? Дали можеш да се исечеш со него?

СОВЕТ Можете рачно да изработите мали корпи во различни бои и наместо сликички да понесете различен соодветен вид отпад со вас.

Дополнителна дискусија/ Заклучок

Во овој последен дел од едукацијата се трудиме да се задржиме на тоа „Што научивме?“. Се фокусираме на потенцирање на следниве 3 главни точки:

1. Треба да се грижиме за околината
2. Фрламе отпад во корпа, а не каде било
3. Секој отпад треба да се фрли во посебна корпа

Посвети внимание _____



Вклучете ги и учителите во едукациите,
децата ќе се чувствуваат поотворено



Давајте ги инструкциите на
наједноставен можен начин



По секоја активност поставувајте го
прашањето „Дали ви беше интересно?
Дали се забавувавте?“



Разговарајте со учителот/ ката по
едукацијата за да добиете одреден
фидбек

Материјали _____

и прилози

Со цел исполнување на агендата во целост, неопходно е:

- лаптоп
- проектор
- пристап до промотивно видео предвидено за еко-едукациите
(<https://drive.google.com/drive/folders/1DRuXG9HAp5pF3ivp2qQiKCzObFIW1cCG?usp=sharing-> „Еко-работилници“)
- испечатен постер „Колку време додека да се распадат“
- испечатени или рачно изработени 3 корпи во различни бои (плава, жолта и зелена)
- испечатени сликички или вистински материјали за активност „Ајде да селектираме заедно“



КОЛКУ ВРЕМЕ ДОДЕКА ДА СЕ РАСПАДНАТ?



Црвен крст на Република Северна Македонија
Kryqi i Kuq i Republikës së Maqedonisë së Veriut
Red Cross of the Republic of North Macedonia



ТОАЛЕТ ПАПИР
1МЕСЕЦ



ПЛАСТИЧНА КЕСА
10-20ГОДИНИ



ЦИГАРИТЕ
10ГОДИНИ



КАРТОНСКА КУТИЈА
2МЕСЕЦИ



ЛИМЕНКИ
200ГОДИНИ



ПЛАСТИЧЕН ПРИБОР
100-1000ГОДИНИ



КУКИ ЗА РИБИ
600ГОДИНИ



СТАКЛО
400ГОДИНИ



ПЕЛЕНИ
450ГОДИНИ



НЕКОИ ПЛАСТИКИ
НИКОГАШ



Ајде да селектираме заедно



Контакти

Координатор на програмата
Сара Коваческа
sara.kovacheska@hotmail.com
+389 76 296 829

Одговорна работна група од Совет на млади

Сара Стојковска	stojkovskasara04@gmail.com
Лејла Реџеџи	leyla_rexhepi@live.com
Марта Спасиќ	martaspasikj25gmail.com

Членови на Национално координативно тело

Александра Сандева	sandevaaleksandra5@gmail.com
Теодора Тасевска	teataso@gmail.com
Елена Кузманоска	kuzmanoska.elena14@gmail.com
Ивана Стојановска	ivanastojanovska25@gmail.com
Кристијан Крстески	kiko84795@gmail.com
Арба Џила	arbaxhila8@gmail.com

