

СПОМЕНИК НА ПРИРОДАТА ВЕВЧАНСКИ ИЗВОРИ ПРИРОДАТА ВО ОЧИТЕ НА ДЕЦАТА



СПОМЕНИК НА ПРИРОДАТА
ВЕВЧАНСКИ ИЗВОРИ

Практичен прирачник за воспитувачи
во градинки за активности во природа



Издавач:

Центар за истражување и информирање за животна средина Еко-свест- Скопје,
ул. Св. Кирил и Методиј бр. 30/1-6, Скопје, Северна Македонија



Уредници: Дарко Китаноски, Наум Илиески

Авторки: Алис Тиншмит, Соња Баѓура

Лектура: Стефан Радуловиќ

Дизајн и илустрации: Елизавета Матјушенко

Илустрација на насловна страна: Елизавета Матјушенко

Фотографии: Еко-свест, Роберт Захариев

Печатење: Европа 92

Контакт: info@ekosvest.com.mk, www.vevcani.mk

Тираж: 200

Скопје, 2024



Овој прирачник е изработен во рамки на проектот „Поддршка на одржливото управување со Споменикот на природата „Вевчански извори““ спроведуван од Еко-свест. Проектот е финансиски поддржан од Prespa Ohrid Nature Trust (PONT). Поддршката на PONT за продукција на оваа публикација не претставува и одобрување на содржината која ги одразува ставовите на авторите. PONT не може да биде одговорен за било каква употреба на информациите кои ги има во публикацијата.

СОДРЖИНА:

Учење во природа	1	Како се поврзани зачувувањето на природата и образованието?
Добре дојдовте во споменикот на природата Вевчански Извори	3	Василичарката ќе ве прошета наоколу. Работен лист 0
Во шумата	6	Вовед и цели
	7	Започнете со активност за загревање.
	7	• Разгранување на дрвото.
	8	Продолжете со игриви активности.
	8	• Мало дрво - големо дрво. Работен лист 1
	10	• Игра со шумски животни. • Барање бои и земјено „уметничко дело“. Работен лист 2
На изворите	14	Вовед и цели
	15	Започнете со активност за загревање.
	15	• Хеј, капки! Работен лист 3
	18	Продолжете со игриви активности.
	18	• Почувствувај ги изворите.
	19	• Звукот на водата.
	20	• Летај како риба! Работен лист 4
На ливадите	24	Вовед и цели
	25	Започнете со активност за загревање.
	25	• Добре дојдовте на ливадата!
	26	• Пониско или повисоко?
	27	• Ние сме истражувачи.
	28	• Скокни, летни, замрзни. Работен лист 5
Привршувајте	30	Завршете со активности за привршување и заминување
	30	• Танц за до видување.
	31	• Ти благодарам, природо!

CIP - Каталогизација во публикација
Национална и универзитетска библиотека „Св. Климент Охридски“, Скопје

37.091.3:502/504(497.782)(076.053.2)
719:502(497.782)(076.053.2)

ТИНШМИТ, Алис

Споменик на природата вевчански извори природата во очите на децата :
практичен прирачник за воспитувачи во градинки за активности во
природа / авторки Алис Тиншмит, Соња Баѓура ; илустрација на насловна
страна Елизавета Матјушенко ; фотографии Роберт Захариев. - Скопје :
Еко-свест, 2024. - 34 стр. : илустр. ; 30 см

Фусноти кон текстот. - Проектот е финансиски поддржан од Prespa Ohrid
Nature Trust (PONT), „Поддршка на одржливото управување со Споменикот на
природата „Вевчански извори““

ISBN 978-608-4820-22-2

1. Баѓура, Соња [автор]

а) Настава во природа -- Споменици на природата -- Вевчански извори --
Прирачници б) Вевчански извори -- Споменици на природата -- Прирачници

COBISS.MK-ID 63637765

УЧЕЊЕ ВО ПРИРОДА

Како се поврзани зачувувањето на природата и образованието?

Децата учат преку игра. Ова е факт докажан со толку многу истражувачки трудови, а сепак често се игнорира при развивање образовни програми. Со фокусирање на фактите, резултатите од учењето и способностите, сакајќи децата да постигнат резултати што е можно поскоро, недоволно се посветуваат време и мисли за тоа „како“ да се стигне до таму. Токму таму лежи клучот на успехот. Децата учат преку игра. Па, нека си играат. Нека си играат долго време. Улогата на возрасните е да ги искомбинираат знаењата и вештините што сакаме да ги стекнат во играта. Овој „магичен трик“ функционира со секој предмет, дури и секоја возраст и е вистинското решение за еколошко образование. Ако, згора на тоа, имате природна околина која може да се искористи како училища на отворено, магијата е целосна. Имате можност секој двор, градски парк, рид, поток или дел од шума да го претворите во највозбудливото место за играње и учење.

Во раното детство, раскажувањето приказни, пеењето, имитирањето на животните, славењето природни настани и годишни времиња треба да бидат примарни активности. Животните ги привлекуваат децата, сакаат да бидат брзи како зајаче, силни како мечка, да летаат како птици или да ползат по земјата како змии, чувствуваат болка кога некој друг чувствува болка, се смеат кога некој друг се смее. Баш таквото чувство на поврзаност со други суштества треба да се негува преку активности во раното детство. Недиференцијацијата помеѓу себе и другите, карактеристично за раното детство, е основната состојка за развивање и негување на емпатија кон природниот свет што ги опкружува. По 7-годишна возраст интересот за околината расте и се проширува. Од оваа возраст па натаму, истражувањето на блискиот свет и познавањето на своето место (пронаоѓање омилен и скришни места во дворовите, парковите и маалото) треба да биде примарна цел во фазата „поврзување со Земјата“. Градењето тврдини, создавање мали замислени светови, лов и собирање, потрага по богатства, следење потоци и патеки, истражување на крајоликот, грижа за животните, градинарство и обликување на Земјата може да бидат примарни активности во оваа фаза. Дозволете им да истражуваат, да откријат, да се прашуваат, поддржете ги во емоционалниот раст во личности кои ја почитуваат и сакаат природата.

Друг интересен факт на кој укажува истражувањето е дека клучните услови за развивање емоционална стабилност за справување со сложените концепти и предизвици на животната средина како возрасна личност се многу часови поминати на природни места во детството и адолесценцијата, како и возрасен кој претставувал пример и кој пренел почит за природата. Вие, како наставник, можете во голема мера да ги фацилитирате двете состојби, а порано или подоцна, децата ќе Ви бидат благодарни за посветеноста, иако тоа никогаш нема да Ви го кажат директно.

Споменикот на природата Вевчански Извори ви ги нуди сите неопходни услови за возбудлив ден во природата. Шумите, потоците, изворите и ливадите ги чекаат младите љубопитни истражувачи да пристигнат. Овој практичен прирачник ќе Ви биде поддршка во таа авантура. Секое од трите тематски поглавја – „Во шумата“, „На изворите“ и „На ливадата“ содржи интересни активности и методи за запознавање со трите доминантни хабитати и нивните жители. Ви предлагаме секогаш да започнете со активност за загревање, активност со која ќе го претставите живеалиштето, а потоа да продолжите со една или повеќе главни активности, во зависност од тоа колку време имате на располагање. Можете да се фокусирате подетално на едно живеалиште или да ги истражите трите за да добиете целосна слика за убавината и богатството на заштитеното подрачје. Пред да се вратите дома, заокружете го искуството со завршна активност која можете да ја најдете на крајот од прирачникот. Некои од активностите имаат работни листови кои можете да ги користите за време на активноста (потребна е мала подготовка), или подоцна во училищата како последователна активност. Во случај да во групата имате деца со попречености, секоја активност има препорака за непречено изведување, како да ја прилагодите активноста на разни типови попреченост, за да сите бидат еднакво вклучени.

Ви посакуваме убав помин во нашето заштитено подрачје и да си ги наполните срцата со радост, а умовите со мир.

Предлог литература: „Оттаде екофобијата“ од Дејвид Собел.

Прочитајте повеќе на следниот линк tb.gy/jyg5op



„Доколку сакаме децата да ни процветаат“, вели професорот Дејвид Собел, „мора да им дадеме време да се поврзат со природата и да ја засакаат Земјата, пред да побараме од нив да ја спасат“.

ДОБРЕ ДОЈДОВТЕ ВО СПОМЕНИКОТ НА ПРИРОДАТА ВЕВЧАНСКИ ИЗВОРИ

Леле, сите сте дошле да ме посетите! Се израдував. Веќе ми го знаете името? Така е, Вевчански Извори. Но дали ми го знаете целото име? Баш така! Споменик на природата Вевчански Извори.

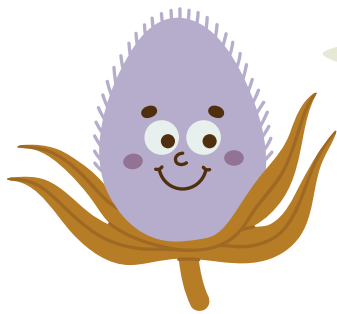
Подготвени ли сте за прекрасен ден во моите шуми? Ќе ве запознаам со моите дрвја-бебиња, вашите дрвја-врсници и со оние што се многу поголеми и постари од вас. Еееех, да можеа да зборуваат, какви сè приказни ќе раскажуваа. Ќе видите многу вода наоколу, извори и потоци што ја гасат жедта на сите мои растенија и животни, па дури и пештера со лилјаци. Што мислите, водите студени ми се или топли? Па уште кога ќе ги мириснете ливадите и ги откриете таму сите мали суштества кои скокаат, ползат и летаат. Би требало да организираме ден за дружење со нив. Одиме!

Василичарката ќе ви ги покаже сите мои прекрасни растенија и животни, како и многу забавни активности. Таа расте во нашата општина, најмалата општина во Македонија. Ја познавате? Обожава да си игра и е одличен водич. Но, малку е строга кога станува збор за однесувањето во природа. Многу ѝ е важно сиините да се однесуваат пристојно во нашето убаво заштитено подрачје. Па, ајде да се договориме околу бонтонот во заштитеното подрачје:

- Ќе ја усреќите ако се држите до патеките за пешачење и обележаните места за одење, трчање и играње;
- Обожава да ги слуша песните на птиците, ветерот во дрвјата, звукот на водата и дури и тивките зуења на пчелите во ливадите, па, ќе ви биде благодарна ако збуровате тивко.
- Многу е уредна и ќе биде горда на вас ако отпадокот си го вратите дома - на пакувањата од грицките и остатоците од овошјата не им е место во природата.
- Свесна е дека можеби ќе сакате да си земете дел од мојата убава природа со вас. Ако е така, нека бидат тоа паднати лисја, шишарки, желади, овошје, гранчиња или слично, што нема да им наштети на моите растенија и животни.

Со тоа, ве предавам на интересните активности на Василичарката. Се гледаме наоколу и имајте убав престој!





Добре дојдовте, драги мои посетители! Баш убаво што дојдовте, ве очекував! Бидејќу тука растам, многу добро го познавам нашето заштитено подрачје и можам да ви раскажам многу интересни приказни. Нема да верувате колку интересни работи можете да видите и искусите тука – пештери, извори, шуми, ливади – нашите Вевчански Извори се прекрасно место.

Нека почнат игрите и да ги истражime сите супер-интересни животни, растенија, камења и води!

И, секако: Барајте ме, сега или при враќањето дома! Лесно ќе ме најдете, можам да израснам до 2 метра бидејќи силните боцки ме штитат од кравите и другите тревопасни животни кои со задоволство би ме изеле. А, врз моите цвеќиња често ќе забележите пеперутки, го обожаваат мојот сладок нектар.

Задача за децата:

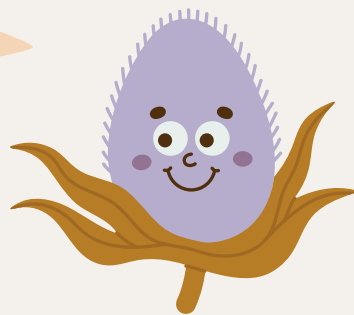
- Обој ја Василичарката.
- Нацртај се себеси до Василичарката. Кој е повисок, ти или Василичарката?

Забелешка за наставниците пред посетата:

- Добрата подготовка е важна. Повеќето активности се вршат без материјали. Но, некои бараат подготовка: проверете навреме што треба да земете со себе на екскурзијата.
- Слободно адаптирајте ги активностите од овој прирачник според вашата група, според времето или живеалиштето што сакате да го посетите.
- Секое поглавје за живеалиштата Ви нуди можност повеќе да поработите на некои теми и да го продлабочите искуството од природата откако ќе се вратите во училиницата. На крајот од прирачникот ќе најдете работни листови кои можете да ги ископирате и искористите за неколку последователни активности.
- Споделете ги искуството или новите методи со другите. Предложете им на колегите да го посетат заштитеното подрачје.



Обои ме!

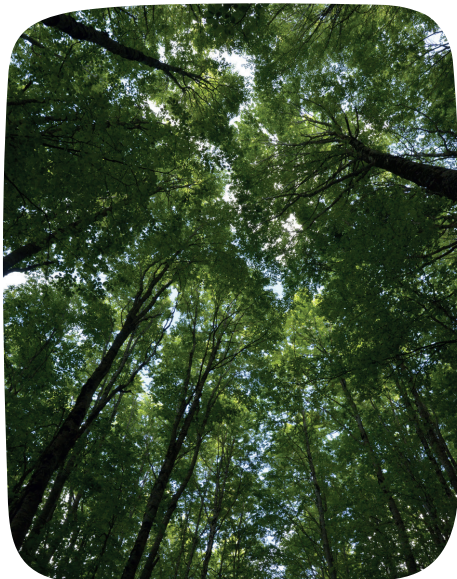


Нацртај се до мене.
Кој е повисок?
Ти или јас?



ВО ШУМАТА

Ползи како дождовен црв, трчај како тврдокрилец или качувај се по стеблата како верверичка! Шумата е дом на толку многу и толку различни животни и растенија! Ајде да ги истражуваме дрвјата, почвата и животните кои тука живеат. Ако не ги гледате, можеби можете да ги чуete.



Интересни факти за шумите на Вевчански Извори:

- Тука расте Моликата, македонскиот бор, на надморска височина од 1500 до 2000 м. Таа е балкански ендемски вид¹ и можете да ја најдете околу врвот Црн Камен.
- Во близина на манастирот „Св. Спас“ се наоѓа недопрена, стара енклава на света шума, шума со вековни дрвја и многу паднати дрвја. Шумата има голема културна, верска, но и научна вредност и може да се развива според сопствените природни закони.
- Буковите дрвја се најраспространети во нашето заштитено подрачје и значајно придонесуваат за планинскиот пејзаж.
- Во шумите на Вевчански Извори живеат 40 видови цицачи, што е речиси 50% од вкупната фауна на цицачи присутна на територијата на нашата земја. Тука

¹ Ендемски вид е вид кој може да се најде на една дефинирана географска локација како што е остров, планина, држава, регион, земја или друга дефинирана зона. Балканските ендемски видови можат да се најдат само во балканскиот регион.

живее кафеавата мечка, волкот, срната, дивокозата, дивата мачка, лисицата, јазовецот, златната куна, ласицата, балканскиот крт и многу други.

- Прашумата на Вевчански Извори е исто така дом на критично загрозената популација на балканскиот рис, со проценета популација од 30 возрасни единки.

Цели на поглавјето:

- Децата да научат дека дрвјата имаат различни форми на лисја.
- Децата да ги научат имињата на четирите најзастапени видови дрвја во заштитеното подрачје.
- Децата да знаат да набројат барем 5 животни кои живеат во шумата.
- Децата да ја ценат убавината на природата.

Започнете со активност за загревање - Дали сте патувале, шетале или веќе сте завршиле некоја активност, се препорачува при отворање на нова тема да започнете со забавна игра за да го освежите вниманието на децата и да им ја канализирате енергијата.

Разгранување на дрвото

Цел: Загревање и овозможување на децата да се идентификуваат со дрвја.



10 мин



5-30

Метод: Групата стои во круг. Раскажете приказна за растот на дрвјата и поврзете ја со адекватни движења кои децата веднаш ги имитираат. На пример: Дрвјата никнуваат од мало семе - чучнете на земја. Првин пуштаат едно мало коренче и првите две ливчиња - испружете ја едната нога од клекната положба, а потоа и двете раце во воздухот. Дрвјата стануваат поголеми - станувајте пополека. Има и други дрвја наоколу, сите растат кон светлината на сонцето - испружете ги рацете кон сонцето, кренете се на прсти со рацете нагоре. Дрвјата стареат и произведуваат семиња и ги фрлаат одозгора - протресете ги прстите како низ ветер. Почнете отпочеток како никулец - чучнете... и така натаму.

Материјал: Нема.

Предлог: Ставете акцент на младите дрвја кои сакаат да пораснат и еден ден бидат големи и силни – тоа е начинот на размислување на малите деца.

Непречено изведување: Разгранувањето можат да се прави и со деца во инвалидски колички или попреченост во движењето со адаптирање на движењата. Доколку имате слепи или деца со оштетен вид, опишувајте ги движењата подетално или погрижете се да имаат асистент. На глувите или децата со оштетен слух ќе им треба толкувач на знаковен јазик за да ги разберат различните фази на животот на дрвото, движењата ќе ги видат од другите деца.

Продолжете со игривите активности - Учењето, разбирањето и помнењето е многу полесно кога е поддржано од искуство и активности кои поттикнуваат истражување, емоции и водат до независни заклучоци. Предложените активности ќе Ви помогнат на малку поинаков начин да ги прошетате учениците низ Споменикот на природата Вевчански Извори и некои од неговите природни и културни вредности.

Мало дрво - големо дрво

Цел: Преку игра децата да се поврзат со шумата преку споредување различни генерации во природна шума со нивните семејства.



15 мин



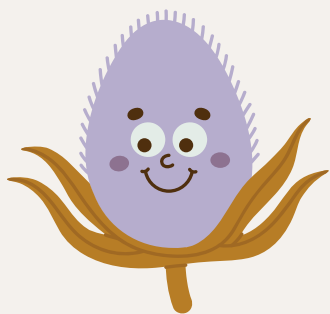
5-30

Метод: Дајте им задача на децата да ги најдат сите возрасти на дрвја во даден дел од шумата: бебе (никулци), мало дете (дрво од околу половина метар), тинејџер (дрво од неколку метра), родители (возрасно дрво), и дедовци и баби (старо разгрането дрво) и прадедовци и прабаби (мртво дрво, лежи на земја). Може да работат поединечно, во парови или мали групи, или можете сите заедно како поголема група.

Материјал: Нема.

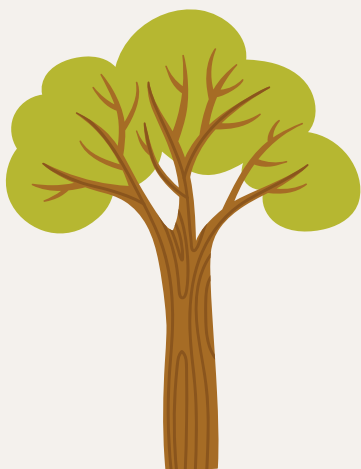
Предлог: Доколку имате можност, можете да фотографирате некои од децата како стојат до дрвото со коешто се идентификуваат и да го користите подоцна во училиницата како потсетник за разновидноста во години на шумите и при користење на работниот лист 1.

Непречено изведување: Доколку имате слепи или деца со оштетен вид, погрижете се да имаат асистент бидејќи треба да се движат наоколу и индиректно да препознаваат различни возрасти на дрвја. На слепите и децата со оштетен вид ќе им треба толкување на знаковен јазик. За децата со попреченост во движењето и корисници на инвалидски колички изберете рамен, пристаплив дел од шумата.

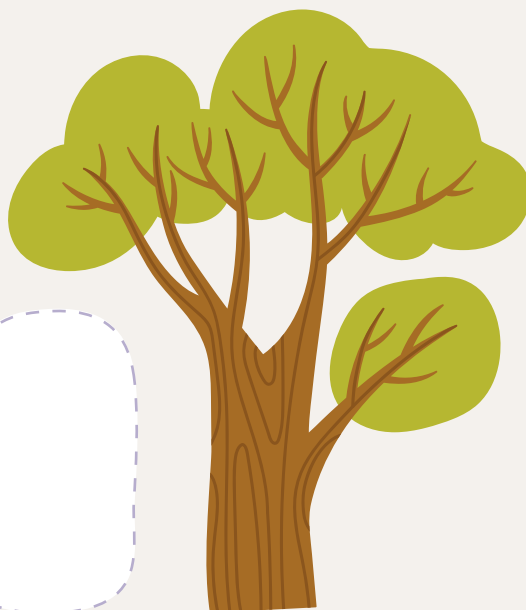


Нацртај се себе си трипати.

Колку си голем?



- во споредба со младо дрво?



- во споредба со дрво старо 200 години?



- во споредба со расад?

Ние сме шумски животни

Цел: Откривање на животните од шумата и нивните однесувања преку себеидентификување со нив.

Метод: Активноста можете да ја играте со стоење во голем круг или движење по замислена патека како група. За оваа игра е важно раскажувањето приказни и давањето информации за видовите животни. Можете да започнете со прашањето: „Кои животни живеат во шумата“? Откако децата ќе дадат одговор изберете едно животно и започнете со пантомима. Децата почнуваат да го имитираат животното и го глумат тоа што го слушаат. Еве неколку примери:



20 мин



5-30

- Мечката се движи бавно, се ниша лево-десно во потрага за храна како што се бобинки, печурки, мравки, гласно душкајќи сè што ќе најде на патот;
- Рисот седи трпеливо во ловечка положба, се спрема да скокне врз својот плен, 3... 2... 1... скок;
- Еленот се движи тивко на прсти, пасе, потоа ја крева главата и внимателно ги слуша звуците околу себе со кренатите зашилени уши, па пасе повторно;
- Дивата мачка се движи нечујно на прсти, чекор по чекор, пополека му се доближува на својот плен;
- Волците живеат во групи, комуницираат со завивање и ловат заедно, како тим;
- Сонливците обожаваат да спијат, па си ги спремаат удобните засолништа во дрвјата постилајќи сено, лисја, крзно, волна, мов, и спијат брз нив цела зима;
- Лисиците се мајстори за ловење плен криејќи се под снегот или куп лисја. Слушаат со острите уши и во вистинскиот момент скокаат врз пленот;
- Бувовите го набљудуваат својот плен од високите гранки, па го фаќаат во бесчуен лет;
- Јазовците не се воопшто пребирливи кога зборуваме за храна, но омилени им се дождовните црви кои ги ископуваат од шумата со нивните долги и силни канци.
- Верверичките скокаат од дрво на дрво во потрага по вкусни желади.

Иако шумите се полни животни, не е лесно да ги видиме, особено кога сме во голема група. Повеќето од нив не сакаат бучава и бегаат од групата, некои спијат во своите засолништа бидејќи се активни во текот на ноќта, а некои најверојатно ве набљудуваат од безбедно растојание, на пример птиците, верверичките или волухарките.

Материјал: Нема.

Предлог: На крајот од активноста можете да симулирате цело живеалиште делејќи ги децата во помали групи и кажувајќи им кои животни се – вие четворица сте елени и пасете, вие тројца сте волци и барате плен; вие петорица сте јазовци и барате вкусни дождовни црви...



Непречено изведување: На глувите и децата со оштетен слух ќе им треба толкување на знаковен јазик бидејќи е важно да ги разберат упатствата. Ако имате слепи или деца со оштетен вид, опишете ги движењата на животните за да им биде полесно да ги одглумат. Децата со попреченост во движењето можат да се прилагодат и да ги одглумат движењата во рамки на подвижноста. Обезбедете адекватено, безбедно и пристапно поле за игра.

Барање бои и земјено „уметничко дело“

Цел: Истражување на шумата и сензибилизирање на децата во однос на убавината на природата.



60 мин



5-30

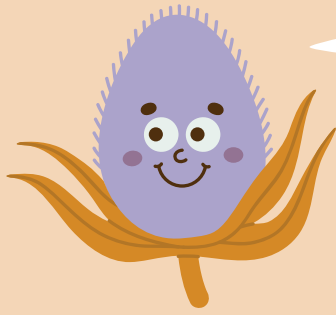
Метод: Има многу начини да се обликува фокусот на оваа активност. Во првиот дел од активността можете да побарате од децата да бараат разни бои и да донесат колку што можат повеќе на договореното централно место (во форма на лисја, кора, камења, итн.). Погрижете се децата да не берат заштитени цвеќиња. Друга варијанта е да се фокусирате само на зелената боја и нејзините сенки. На тој начин, ќе имате разни видови на лисја од дрвја и можете да нагласите дека постојат различни видови дрвја и да научите да разликувате даб од бор, бука или костен. По некое време децата се собираат со собраните работи од природата. Искористете ги материјалите заедно да направите земјено „уметничко дело“. Може да е лице, пејзаж, волшебно суштество или едноставно мандала, со форми и бои кои се наредени на забавен и уметнички начин. Ако групата се одлучи за волшебно суштество или лице, можете да завршите со активността со „Ова (име на суштеството) е твојот дар за шумата. Има волшебни моќи и ќе ги штити дрвјата и животните“.

Материјал: Нема/собрани лисја.

Предлог: Собраните лисја однесете ги во училницата. Завршете ја и надополнете ја активността со последователна активност користејќи го работниот лист 2.

Непречено изведување: За децата со попреченост во движењето и корисници на инвалидски колички изберете рамен, пристаплив дел од шумата. Изберете друга активност ако имате деца со оштетен вид или слепи деца. Погрижете се децата со оштетен слух или глувите деца да ги разберат упатствата.





Колку видови на дрвја знаеш?

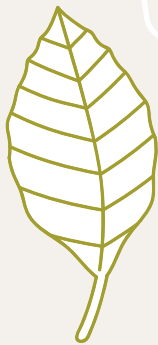
Обои ги лисјата!
Нацртај ги лисјата што ти најде!



Костен



Црн бор



Бука



Даб Горун

НА ИЗВОРИТЕ

Пливај како полноглавец или скокај како жаба! Дојди и откриј ги многуте животни кои живеат или во водата или околу неа. Некои нуркаат додека се бебиња па излегуваат на копно додека растат. Од каде доаѓа водата, кога излегува од пештерата?

Интересни факти за изворите на Вевчански Извори:

- Количеството вода што извира зависи од количината на дожд и снег во текот на годината. Така, изворот е многу богат со вода во пролет, помалку во лето, и повторно се збогатува во доцна есен.
- Просечното количество вода што доаѓа од изворот е 1.25 м³/сек., што е 1250 литри во секунда. Ова е еквивалент на полнење на 8 кади со вода за само 1 секунда.
- Се чини дека главниот извор којшто се наоѓа во отворот на карпата пресушува во лето. Но, десетина метри подолу, водата се појавува во неколку постојани извори, кои со него комуницираат подземно.
- Варовникот што ја сочинува планината Јабланица е постар од 200 милиони години и едно време се наоѓал на дното од океанот.



Цели на поглавјето:

- Децата да ги научат главните карактеристики на водата од изворите преку истражување.
- Децата да научат како се формираат потоци и реки.
- Децата да знаат да набројат барем 5 животни на кои им е потребна питка вода за живот.

Започнете со активност за загревање - Дали сте патувале, шетале или веќе сте завршиле некоја активност, се препорачува при отворање на нова тема да започнете со забавна игра за да го освежите вниманието на децата и да им ја канализирате енергијата.

Хеј, капки вода! (користете работен лист 3)

Цел: На забавен начин општо да се претстави темата на водниот циклус и изворите на Вевчански Извори.



15 мин



5-30

Метод: Во оваа активност децата се претвораат во капки вода. Раскажете приказна за водниот циклус и воведете капки вода преку изведување на лесни и смешни движења. Сите заедно патувајте од воздухот до почвата, па дури и под земја и назад. Еве неколку примери:

- Вие сте капка вода во воздухот - формирајте облак со останатите капки (формирате поголеми групи);
- Паѓаат од облакот, низ воздухот, на површината на Земјата (групата се распрскува, паѓа на земја);
- Наоѓаат пукнатина и се пикате во почвата (се обидуваат да се скриете некаде); Продирате низ планината чии камења се постари од 200 милиони години (движење како низ тесна пукнатина);
- Наоѓаат други капки и формирате водоносен слој на планината (формирате помали групи);
- Се обединуваат со други водоносни слоеви и излегуваат во карпа (групите се обединуваат во една голема група);
- Излегуваат на светлина и формирате мало поточе при напуштање на пештерата близу Вевчански Извори (групата се распушта и сите во една насока трчаат и викаат: „Ура, Вевчански Извори!!!“).

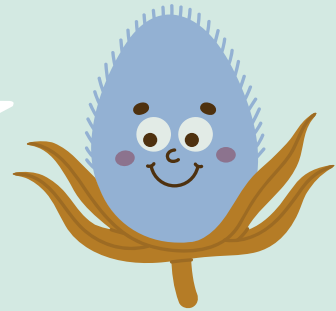
Материјал: Нема за активноста. За последователната активност во училиницата користете го работниот лист 3.

Предлог: Можете да ја продолжите играта на други места по Вевчански Извори (поголема река, Охридско Езеро, испарување, почнете одново).

Непречено изведување: Ако имате слепи и деца со оштетен вид опишувајте ги движењата за да можат да учествуваат или назначете им асистент. Децата со ограничено движење можат да се вклучат во активноста но прилагодете ги движењата за нив. На глувите и децата со оштетен слух ќе им треба толкување на знаковен јазик.



Обои ги капките вода со сино и
нацртај уште капки вода на нивното
патување низ кружењето на водата.



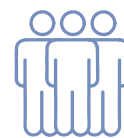
Продолжете со игривите активности - Учењето, разбирањето и помнењето е многу полесно кога е поддржано од искуство и активности кои поттикнуваат истражување, емоции и водат до независни заклучоци. Предложените активности ќе Ви помогнат на малку поинаков начин да ги прошетате учениците низ Споменикот на природата Вевчански Извори и некои од неговите природни и културни вредности.

Почувствувај ги изворите

Цел: Стапување во директен контакт со изворите користејќи ги методите на вкусување, допирање и мирисање.



30 мин



5-30

Метод: Оваа активност треба да биде отворена и прилагодлива, исто така зависи од бројот на возрасни помошници на располагање. Ако ја поделите групата на 3 помали групи, секој тим може да се посвети на различна задача. Тимот број еден ја „истражува“ температурата на водата на повеќе места со рацете. Топла е или ладна? Има ли други работи во близина со истата температура? Децата можат да допираат камења, челото свое, почвата, лисјата, корите, камењата под сонцето, мовта од сенката, итн., и да ги споредуваат со водата. Тимот број два ја „истражува“ водата и околината со носевите. Има ли мирис водата? Има ли разлика меѓу различните делови од изворот? Тука децата се обидуваат да го споредат мирисот на водата со други мириси како на почва, лисја или дрво. Онаму каде што е возможно, можете да се напиете од изворската вода - или од водата што сте си ја донеле од дома. Тимот три ги набљудува струите и брзината на изворите. Каде изворот е најбрз а каде е мирен? Дали треба да трчате или само полека да одите покрај поточето со иста брзина? Сите групи ги поминуваат сите станици и се враќаат заедно на крајот да ги споделат наодите и набљудувањата.

Материјал: Нема.

Предлог: Акцентот е на учењето засновано на истражување: прво лични набљудувања, па заклучоци и лични увиди. Поставувајте им многу прашања на децата, водете ги низ набљудувањата, помогнете им да ги вербализираат.

Непречено изведување: Директниот пристап до водите не е возможен за децата со попреченост во движењето и корисниците на инвалидски колички. Доколку е возможно доближете им ја водата во садови. На слепите и децата со нарушен вид ќе им биде потребна помош при движење наоколу, додека глувите и децата со нарушен слух ќе имаат потреба од толкување на знаковен јазик за да ги разберат упатствата.

Звукот на водата

Цел: Стапување во контакт со изворите преку користење на чувството за слух.



45 мин



5-30

Метод: Назначете 3-5 точки што ќе ги посетите „со ушите“. Ако можете, поделете ја групата во помали Назначете 3-5 точки што ќе ги посетите „со ушите“. Ако можете, поделете ја групата во помали групи, да можат децата полесно да се фокусираат на звуците што ги опкружуваат. Одете со групата од точка до точка и замолете ги децата да седнат држејќи малку растојание едни од други. Минута или повеќе дозволете им да ги фатат сите звуци што водата ги прави. Соберете се во мал круг и нека ги споделуваат резултатите така што ќе ги имитираат звуците што ги чуле. Вежбајте ги заедно тие звуци на водата. Потоа продолжете со групата до следната точка. Откако сите групи ги поминале сите точки, соберете се во голем круг. Нека тимовите ги чујат звуците на водата што ги „собрале“. Завршете ја активноста со приказна што ги содржи разните звуци што водата ги прави. Давајте предлози како да се изведат звуците или дозволете им на децата сами да откријат. Еве еден пример:

- Во зима паѓа снег - нежно потријте ги прстите;
- Престана да паѓа снег - целосна тишина;
- Во пролет снегот почнува да се топи, се појавуваат првите капки - пукнете со прстите или удрете ја дланката со показалецот;
- Во лето станува потопло, сиот снег брзо се топи - пукнете со прстите побрзо;
- Малото поточе постепено расте и удира во карпите - плеснете со рацете;
- Потокот стигнува до водопад или каскада - тропајте со нозете гласно и брзо;
- Во лето се намалува нивото на водата - сега полека изведете ги звуците наназад од водопадот до капката.

Материјал: Нема.

Предлог: Може да се обидете и да снимате водени звуци со вашиот паметен телефон или да користите снимки од водени звуци од интернет, за да ги инспирирате и помогнете децата да ги имитираат.

Непречено изведување: Ако имате глуви или деца со оштетен слух оваа активност не е добар избор.

За деца со попреченост во движењето или корисници на инвалидски колички, погрижете се да користите пристапни локации. На слепите и децата со оштетен вид ќе им биде потребна помош при одење од точка до точка.



Летај како риба! (користете работен лист 4)

Цел: Запознавање со фауната во и околу изворите.

Метод: Можеби нема да ги видите сите животни на изворот, но во секој случај, децата можат на игрив начин да научат кои видови живеат околу или во водата. Кажете ѝ на групата за можноста да видат некои од животните и претставете им ги според тоа како се движат. Охрабрете ја групата да Ви го следи примерот или да изнајдат свои идеи и да прават пантомима заедно во голем круг. Еве неколку примери:



15 мин



5-30

- Зелена жаба: Се качуваш по дрвја
- Кафеава жаба: Скокаш наоколу
- Мало полноглавче без нозе: Пливај со помош на опашот, рацете и нозете да бидат притиснати блиску до телото

- Огнена жаба: Преку ден се криеш од жештините под камења или дупки, кога си во опасност легнуваш на земја и го покажуваш своето жолто stomache
- Крастава жаба: Расти и стој на прсти, надувај го телото кога ќе те нападне грабливец
- Шарен дождовник: Движи се бавно на четири нозе, телото се доста се ниша при такво одење
- Риба: Пливај со помош на перките
- Пролетници-ларви: Се фаќаш за камен и се држиш, за да не може да те однесе струјата од изворот
- Пролетници: Леташ низ воздухот и бараш партнер
- ...

Додека ги претставувате движењата на водоземците или рибите, добро би било да дадете и соодветни информации за нивната екологија, како што се исхраната, циклусот на репродукција, стратегиите за хибернација или живеалиште.

Материјал: Нема за активноста. За последователната активност во училницата користете го работниот лист 4.

Предлог: Комбинирајте две или повеќе животни и нека децата вршат интеракција едни со друго. Можеби тоа ќе не донесе до мала театарска претстава?

Непречено изведување: За слепи или деца со оштетен вид треба да го опишете местото и движењата на животните за да им помогнете да учествуваат. Најдобро би било да им обезбедите асистент. Децата со ограничено движење можат да се приклучат со имитирање на животни без движење на целото тело. На глувите или децата со оштетен слух ќе им треба толкување на знаковен јазик за да ги разберат упатствата.

Зелената жаба: Како бебе живеел во вода и изгледав сосема поинаку од сега кога сум возрасна. Дури имав и друго име тогаш: полноглавец! Ја напуштив водата како мало жапче и оттогаш сакам да се качувам по дрва и грмушки кајшто сум речиси невидлива поради зелената кожа. Омилено јадење ми се инсектите. Во зима се кријам по мали дупчиња во почвата каде што не е толку студено. До водата се враќам само да ги положам јајцата.

Поточната жаба: Кога бев мало полноглавче обожавав да пливам близу потокот состоиците браќа и сестри. Сега, како возрасна, сакам да скокам по шумата барајќи вкусни инсекти за јадење, но исто така сакам да си попливам во потокот. И, знаете што?! Одлично нуркам и кога сум во опасност се кријам под камен во потокот.

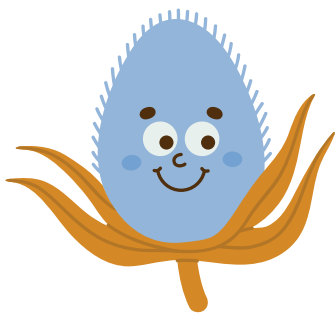
Огнената жаба: Излегов од јајцето во мало вирче и брзо пораснав. Отпрвин немав нозе, но откако четирите ми пораснаа убаво, опавчето исчезна. Ја напуштив водата. Кога ме напаѓаат или сум во опасност се превртувам на грб и го покажувам моето жолто меше. Тоа значи: Настрана од мене! Отровна сум! Во зима хибернирам некаде скриена од студот.

Краставата жаба: Спијам преку ден и се будам попладне, спремна за ловење инсекти, полжави или дождовни црви. Не скокам многу, пополека си одам. Кога сум во опасност се преправам дека сум поголема одошто навистина сум. Зимно време се кријам по дупки. Но, на пролет се враќам до истата вода од којашто излегов, за да се парам и несам јајца.

Шарениот дождовник: Роден сум во студена вода во шумата каде што мајка ми ги снела моите и јајцата на моите браќа и сестри. Како бебе пливав наоколу па дури и дишев под вода. Кога пораснав и добив четири нозе ја напуштив водата и се враќав само кога требаше да несам јајца за моите бебиња да излезат од нив. Телото и опашот ми се црно-жолти и со тоа им давам дознаење на сите дека кожата ми е отровна. Така, повеќето животни ме оставаат на мира.

Рибата: Цел живот останувам во водата, не можам да дишам на копно. Излегов од јајца, и како бебе изгледав речиси како возрасните, само помала.

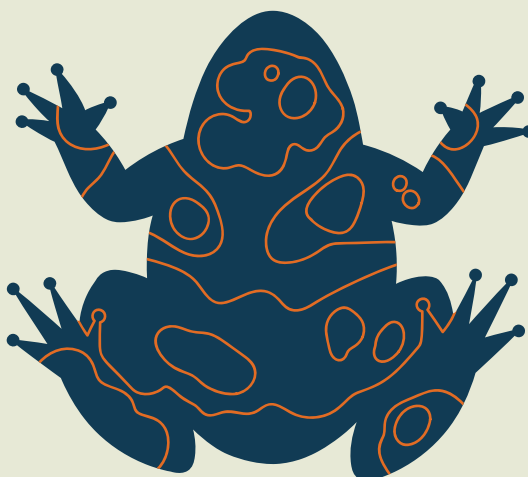
Пролетникот: Јас сум инсект, а, верувале или не, и моите јајца се развиваат во водата, чиста и студена. Кога излегувам од јајцето изгледам речиси исто како моите родители, само многу, многу помал - имам 2 антени, 6 нозе, долгнавесто тело, но немам крилја. Во одреден момент морам да излезам од водата за да ми пораснат крилја. Потоа го поминувам животот летајќи наоколу.



Животните кои имаат истакнати жолти
дамки сакаат да ни покажат:
Јас сум отровен! Не ме допирај! Остави ме на мир!



Залепете мали парчиња жолта
хартија на задната страна на
шарениот дождовник и на
стомакот на огнената жаба.



НА ЛИВАДИТЕ

Летај од цвет на цвет и пиј го слаткиот нектар или брцни го носот во жолтиот поленов прав! Токму како што прават пеперутките, но и пчелите и тврдокрилците. Ливадата е место на зуење. Ако сакаш да ги видиш жителите што скокаат, ползат или летаат, ќе треба одблизу да погледнеш.

Интересни факти за ливадите на Вевчански Извори:

- Мајчината душица има до 470 цветови на метар квадратен.² Така пресметале научниците кои вршеле истражување на медицинските растенија на Вевчански Извори.
- Ако листовите од кантарион ги вперите кон сонцето, ќе ги видите многуте мали прозирни точки - тука се складираат скапоцените есенцијални масла во растението.
- Кравјиот измет (лепешка) е жариште на животот, дом и извор на исхрана за илјадници животни. Понекогаш, првите се појавуваат за миг на свежиот измет и си ги несат јајцата.
- Во моментов во заштитеното подрачје има двајца активни овчари кои на традиционален начин произведуваат волна, млеко и сирење. Во лето овците ги чуваат во планините, во таканаречено бачило.
- Локалното население сè уште ја користи линцурата за различни цели: зголемување на апетитот, јакнење на имунитетот, порамнување на нивото на холестерол или заздравување на длабоки и инфицирани рани.

Цели на поглавјето:

- Децата да научат различни делови на билните растенија.
- Децата да знаат да набројат барем 5 групи на животни кои живеат на ливадата.
- Децата да научат на кој начин ливадските животни бараат или ловат храна.

² Студија за проценка на биопотенцијалот на некои самоникнати лековити, ароматични и овошни растенија, 2019. <https://ekosvest.com.mk/wp-content/uploads/2021/03/Studija-za-biopotencijal-Vevcani-2019.pdf>

Започнете со активност за загревање - Дали сте патувале, шетале или веќе сте завршиле некоја активност, се препорачува при отворање на нова тема да започнете со забавна игра за да го освежите вниманието на децата и да им ја канализирате енергијата.

Добре дојдовте на ливадата!

Цел: Предизвикување на љубопитноста на децата за мини-фауната³ од ливадата.



15 мин



5-30

Метод: Групата стои во круг – ова е нашата ливада.

Сите деца се цвеќиња или треви, нека си ја изберат

Групата стои во круг – ова е нашата ливада. Сите деца се цвеќиња или треви, нека си ја изберат бојата на цветот за полесно да се соживеат со улогата. Поканете едно, две или три деца во средината и кажете: „Добре дојдовте, пчели“! - „пчелите“ се движат и зујат како вистински, едно минута време и летаат од цвет на цвет. Се враќаат назад во кругот. Поканете ја следната група со „Добре дојдовте, скакулци“! „Скакулците“ скокаат наоколу. Продолжете со бубачки, пеперутки, гасеници, мравки, но и со осумножни пајаци, кои исто како и шестногите⁴ припаѓаат на членконогите⁵.



³ На ливадата живеат малечки животински видови.

⁴ Група многу мали животни со тело поделено на три дела – глава, граден кош, стомак, со шест нозе и обично еден или два пара крилја. Таа е најбројна група животни со приближно 1 милион видови како што се мравки, пчели, тврдокрилци, пеперутки, муви, вилински коњчиња, итн.

⁵ Разновидна група безрбетници со сегментирано тело, свитливи екстремитети и оклоп од хитин што периодично се менува. Таа вклучува инсекти, пајаквидни животни и ракови (најмногу водни животни како крабите, ракчињата, јастозите, итн.)

Материјал: Нема.

Предлог: Имајте на ум дека Вашиот пример е многу важен, исто и кога постои незгодно чувство при работа со инсекти или пајаци. Малите деца имаат многу опуштен, понекогаш дури и однос на љубов кон инсектите и другите мали суштества. Дури подоцна некои развиваат страв, најчесто копирајќи ги возрасните и нивните пристапи.

Непречено изведување: За слепи или деца со оштетен вид треба да ги опишете движењата на животните за да им помогнете да учествуваат. Кога ги поканувате децата во средина бирајте едно по едно за да не се судрат. Децата со ограничено движење можат да се приклучат со имитирање на инсекти без движење на целото тело. На слепите и децата со оштетен вид ќе им треба толкување на знаковен јазик.

Продолжете со игривите активности - Учењето, разбирањето и помнењето е многу полесно кога е поддржано од искуство и активности кои поттикнуваат истражување, емоции и водат до независни заклучоци. Предложените активности ќе Ви помогнат на малку поинаков начин да ги прошетате учениците низ Споменикот на природата Вевчански Извори и некои од неговите природни и културни вредности.

Пониско или повисоко?

Цел: Истражување на ливадските растенија и споредување со сопственото тело.



30 мин



5-30

Метод: Поделете ја групата во помали тимови, ако е возможно. Тимовите бараат различни растенија и набљудуваат како растат, колку се дебелите нивните стебла, колку растат. Должината, висината и дебелината секогаш се споредуваат со сопствените мерки на децата: подебели од прстот, подолги од палецот, стига до глуждовите, итн. Поканете го секое дете да најде едно растение кое достигнува иста висина.

Материјал: Нема.

Предлог: Поканете го детето да најде растение со кое се чувствува блиско, ова ќе биде многу личен избор. Можат и да му дадат замислено име на „нивното“ растение и да раскажат на другите какви моќи има, зошто се чувствуваат приврзано, зошто го избрале.

Непречено изведување: За оваа активност децата со попречености мора да имаат асистент. Доколку тоа не е возможно, може да користите демонстративен пристап - соберете разни материјали од природата и во поголема група вршете споредба со разни делови од телото.

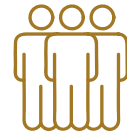
Ние сме истражувачи!

Цел: Истражување на фауната од ливадата со фокус на нивниот начин на исхрана.

Метод: Не давајте предвреме информации околу навиките за хранење, итн. туку дозволете децата сами да ги истражуваат животните. Поделете ги во помали групи. Секој тим истражува друг дел од ливадата и се обидува да дознае што јадат инсектите: групата пеперутки: цица нектар, групата бубачки: јаде полен, групата пчели: лиже нектар и собира полен (медот се прави од нектар, бебињата се хранат со полен), групата скакулци: ги јаде зелените делови од ливадните растенија, групата гасеници: ги јаде зелените делови од ливадните растенија, групата пајаци: лови инсекти со помош на мрежички или без. На крајот, резимирајте во големиот круг што дознале групите. Нека ги презентираат наодите и доколку е потребно помогнете им со додавање факти.



45 мин



5-30

Материјал: Нема.

Предлог: Може да користите лупи и празни тегли со капачиња. Така е полесно да се набљудуваат малите животни. Погрижете се сите животни да бидат пуштени по кратко време.

Непречено изведување: На децата со попреченост ќе им треба асистент за оваа активност бидејќи е многу динамична и изискува движења. За слепите или децата со оштетен вид подгответе пластични или гумени животни и објаснете им ги основните функции на телото, на пример, силни задни нозе за скокање, крилја за летање, 8 нозе за пајаците...

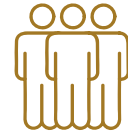


Скокни, летни, замрзни се (користете работен лист 5)

Цел: Повторување и процесирање на претходно научените информации за инсектите.



20 мин



5-30

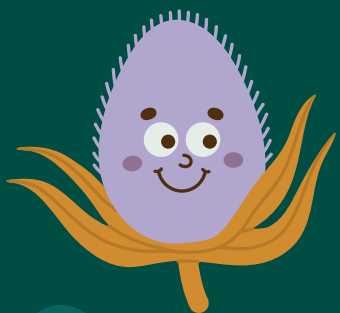
Метод: Изберете лесен терен и создадете неколку „цвеќиња“ користејќи природни материјали од околината или, на пример, ставајќи неколку ранци на земјата. Нека има доволно растојание меѓу цвеќињата, за да децата можат слободно да одат/трчаат/скокаат од едно до друго. Сите ранци ги претвораме во видови што вие ќе ги назначите и летаме/скокаме од еден цвет на друг. На пример, можете да кажете:

- „Сега сте пчели и летате од цвет на цвет за да пиете од нектарот скриен во дното на цветот. Кога ќе го наполните стомакот, вратете се во кошницата, каде што вашите сестри-пчели ќе направат мед од нектарот“.
- „Сега сте пчели и собирате полен. Кога ќе соберете доволно, вратете го во кошницата, каде што вашите сестри-пчели ќе ги наранат бебињата со поленот“.
- „Сега сте пајаци-краби и фиксирани на цветот чекате да помине некој инсект да го фатите и изедете“.
- „Сега сте скакулци кои грицкаат зелени лисја и стебла. Кога нешто им пречи тие отскокнуваат понатаму“.
- „Сега сте бубачки што јадат полен. Ако има многу гужва на еден цвет, раширете ги крилјата и прелетајте до друг“.
- „Сега си убава пеперутка и несеш јајца под листот на цветот“.
- „Сега си гасеница што излегува од јајцето на листот. Веднаш почнуваш да ги јадеш лисјата од цветот“.

Материјал: Нема за активноста. По враќањето во училиницата користете го работниот лист 5.

Предлог: Ставете го акцентот на набљудувањата што децата сами ги направиле претходно (во претходните активности или за време на прошетката) и користете ги само тие набљудувања како примери за оваа активност. Подлабокото учење е засновано на нашите сопствени искуства.

Непречено изведување: На глувите и децата со оштетен слух ќе им треба толкување на знаковен јазик за да разберат кое животно да го имитираат. На слепите, децата со оштетен вид и ограничено движење ќе им треба помош да се движат наоколу.



Дали ги најдовте сите жители
на моите ливади? Обојте ги.



ПРИВРШУВАЈТЕ

Завршете со активности за привршување и заминување - Во природата можат многу работи да се доживеат, дури и за само неколку часа - гледате, мирисате, слушате, допирате, истражувате, откривате, станувате љубопитни, па дури и малку исплашени можеби (обично од непознатото) - ова се многу информации за процесирање! За да се искористат овие информации за учење, многу е важно да се повторуваат. А што подобро од енергична игра за привршување? Ви предлагаме две игри. Многу е важно да се фокусирате само на искуствата и набљудувањата на децата. Не давајте нови информации во активностите за привршување бидејќи целта им е да го повторат наученото и се осврнат на искуствата од денот.

Танц за до видување

Цел: Креативно заклучување на набљудувањата и искуствата од денот.



30 мин



5 - 30

Метод: За неколку часа поминати во природа можат многу работи да се видат, искушат и научат. Време е да заокружиме. Според живеалиштата и видовите на кои сте наишле во текот на денот, заклучете ги најважните информации и поканете ги децата да заиграат за до видување. Ако сте ги посетиле трите живеалишта, изберете по една работа од секое. Заклучете го наученото од шумата (млади и стари дрвја, видови што сте ги спомнале или виделе, фокусирајте се само на она што сте го доживеале во текот на денот) и почнете да се нишате како дрвја на ветрот за да се збогувате со шумата и нејзините жители (или измислете различно движење). Може исто да кажат на глас „До видување, природо“! додека се движат. Заклучете го наученото од изворите и повторете еден од чекорите од активността „Хеј, капки вода“!, да се поздравите со изворите. Сега би можеле на глас да кажат „До видување, извори“! Заклучете го наученото од ливадата и изберете го инсектот што најмногу ѝ се допаднал на групата или оставете ги да изберат поединечно, и поздравете се со ливадата и нејзините суштества имитирајќи го движењето на избраниот инсект - летајте како пчела, скокајте како скакулец или демнете како пајак.

Материјал: Нема.

Предлог: Оваа активност лесно се приспособува и во неа можете да ги вклучите најважните информации поврзани со живеалиштето, како и фактите за кои децата покажале голем интерес. Многу е важно да се фокусирате само на искуствата од денот.

Непречено изведување: Многу е важно СИТЕ деца да земат учество во оваа активност. На слепите и децата со оштетен вид ќе им треба толкување на знаковен јазик. Ако

имате слепи или деца со оштетен вид, погрижете се да ги опишете движењата и внесете звукови или мириси бидејќи тие немаат визуелни искуства. Децата со попречено движење или корисници на инвалидски колички може да учествуваат со прилагодување на движењата.

Ти благодарам, природо

Цел: Креативно заклучување на набљудувањата и искуствата од денот.



10 мин



5 - 30

Метод: На крајот од посетата, пред да заминете дома, прашајте ги децата што им се допаднало тој ден, кој им е омилениот вид на денот, која им била омилена активност, како се чувствуваат по поминување еден ден во природа... Според нивните одговори, составете белешка за благодарност до природата и замолете ги сите заедно да ја кажат гласно. Може да биде нешто како „Ти благодарам, природо, што ни покажа толку многу пчели денеска, чувај ни ги“, или „Ти благодарам, природо, што ни беше толку прекрасно место за играње“, или „Ти благодарам, природо, што направи да бидеме среќни“. Целта на изјавите е да се направи силна поврзаност помеѓу природата и емоциите што ги искусиле децата. На овој начин кај децата се формира емпатија и грижа за други суштества.

Материјал: Нема.

Предлог: Оваа активност може исто така да се направи по посетата, кога ќе се вратите во училницата и ќе вршите некоја од последователните активности. Зборувајте за искуствата и составете белешки за благодарност до природата.

Непречено изведување: Многу е важно СИТЕ деца да земат учество во оваа активност. На слепите и децата со оштетен вид ќе им треба толкување на знаковен јазик. Ако имате слепи или деца со оштетен вид, погрижете се да внесете звуци или мириси во белешките за благодарност бидејќи тие немаат визуелни искуства.



СПОМЕНИК НА ПРИРОДАТА
ВЕВЧАНСКИ ИЗВОРИ



Овој прирачник е изработен во рамки на проектот „Поддршка на одржливото управување со Споменикот на природата „Вевчански извори““ спроведуван од Еко-свест. Проектот е финансиски поддржан од Prespa Ohrid Nature Trust (PONT). Поддршката на PONT за продукција на оваа публикација не претставува и одобрување на содржината која ги одразува ставовите на авторите. PONT не може да биде одговорен за било каква употреба на информациите кои ги има во публикацијата.

