НЦПКПС

НАЦИОНАЛЕН ДОВЕРИТЕЛЕН ЕКО ФОНД

NATIONAL TRUST ECO FUND

UfU

ДЕТСКА ГРАДИНА

КЛИМАТЪТ И АЗ.
ПЕСТИМ ЕНЕРГИЯ В ДЕТСКАТА ГРАДИНА.

Методически материали



Supported by:

Federal Ministry
for the Environment, Nature Conservation
and Nuclear Safety

European
Climate Initiative
EUKI

based on a decision of the German Bundestag

СЪДЪРЖАНИЕ

УЧЕБНО ПОСОБИЕ ЗА УЧИЛИЩНАТА МРЕЖА – ПРЕДУЧИЛИЩНО ОБРАЗОВАНИЕ И ПРИЛОЖЕНИЕ НА ОСЕМТЕ ПРОЕКТНИ ТЕМИ ОТ УЧИТЕЛЯ В ДЕТСКИТЕ ГРАДИНИ..... *1*

ПЪРВА ТЕМА.
ДЕЙНОСТИ В СЕМЕЙСТВОТО И ДЕТСКАТА ГРАДИНА..... *8*

ВТОРА ТЕМА.
ОПАЗВАНЕ НА ПРИРОДНИЯ СВЯТ..... *11*

ТРЕТА ТЕМА.
ОПАЗВАНЕ НА РЕСУРСИТЕ И СЪХРАНЯВАНЕ..... *15*

ЧЕТВЪРТА ТЕМА.
ОПАЗВАНЕ НА КЛИМАТА.....*22*

ПЕТА ТЕМА.
ПРОФЕСИИ НА ХОРАТА..... *27*

ШЕСТА ТЕМА.
ДЕТСКА ГРАДИНА-УЧИЛИЩЕ.....*32*

СЕДМА ТЕМА.
ПРАВА И ОТГОВОРНОСТИ..... *36*

ОСМА ТЕМА.
ЗНАМ, ОБИЧАМ И ПАЗЯ.....*41*



УЧЕБНО ПОСОБИЕ ЗА УЧИЛИЩНАТА МРЕЖА – ПРЕДУЧИЛИЩНО ОБРАЗОВАНИЕ И ПРИЛОЖЕНИЕ НА ОСЕМТЕ ПРОЕКТНИ ТЕМИ ОТ УЧИТЕЛЯ В ДЕТСКИТЕ ГРАДИНИ



Учебното пособие съдържа осем ***примерни теми, предложени в съдържателни и иновативни технологии***, които произтичат от университетския учебник за обучението на учители в детската градина. Те съдържат варианти от обучителни интерактивни средства за подпомагане на взаимодействието при съчетаване с очаквани резултати от Наредба 13 (ГЗЕИО) в работата му с децата от първа до подготвителна група в детските градини/училищата в допълнителните форми и дейности.

Всяка тема не е диференцирана във възрастов план, а обхваща примерна система от игрово-образователни средства (работни листове с игри, идеи за проекти, нагледни модели) за стимулиране и установяване постиженията на децата. Според възможностите на децата дейностите се разпределят в рамките на 32 седмици в зависимост от седмичното разписание и програмата за прилагането на Наредба 13 за ГЗЕИО, 2016.

Тематични акценти за реализиране на интерактивни технологии в институциите (теренна практика)/номер на технологичните проектни предложения.[1]	Компетенции в резултат на проекта.	Разпределение по седмици на предлаганите интерактивни форми и методи (записва се номерът на интерактивната технология от съответната тема, използвана от учителя).
1.Дейности в семейството и детската градина: правила за безопасност и осъзнато отношение към здравето, биопродукти и хранене, сурови плодове за закуска; меню в детската градина и др. ***4 идейни*** предложения от игрово-образователни технологии за разработването на темата.	**Личностни и междуличностни отношения и компетенции за комуникация:** описва и обяснява различните роли в семейството и правата и отговорностите, свързани с тях; има положително отношение към сътрудничество с другите в съвместни дейности; умее да изразява подходящо чувствата си, да заявява своите нужди и желания, да споделя проблеми и да търси помощ.	**1. седмица** **2 с**…….. **3 с**…….. **4 с**……..
2.Опазване на природния свят: грижи за растения и животни: домашни любимци, грижи за насекомите и птиците, подпомагане на дивите животни, инициативи, свързани със защитени растения, еко-паркове и местности. ***4 идейни*** предложения от игрово-образователни технологии за разработването на темата.	**Природонаучни компетенции:** има представа за многообразието от растителни и животински видове; назовава основни жизнени фактори за човека, животните и растенията; разбира значението на вода, почва, въздух; описва значението на водата, почвата и въздуха за живота на хората, животните и растенията.	**5 с**…….. **6 с**…….. **7 с**…….. **8 с**……..

[1] *Използвани са авторски идеи от познавателни книжки за деца („Програмна система „АБВ☺игри“ Пролет. Лято. Околен свят, 6 - 7-годишни, Математика, М. Стоянова, Д. Коларска, Л. Спиридонова и др. Просвета, 2016).*

3.Опазване на ресурсите и съхраняване: разделно събиране на отпадъци, свойства на пластмасата и редуциране, здравословно хранене, както и екологично хранене, приспособяване към нетехническо приготвено хранене. ***9 идейни*** предложения от игрово-образователни технологии за разработването на темата.	**Социални и граждански:** общество и околна среда: познава правила за опазване на околната среда; описва въздействието на някои човешки дейности върху природата; обяснява значението на храната като източник на енергия за ежедневното функциониране, порастването и развитието; има представа за полезни и вредни храни; спазва здравословен режим на хранене.	**9 с……** **10 с……** **11 с……** **12 с…….**
4.Опазване на климата: захранване с екологично чисти за околната среда енергийни източници; използване на велосипеди за придвижване и спорт; споделен транспорт; избор на стоки, произведени с екологични технологии; редуциране на транспортни средства, оптимизиране на маршрути за спестяване на разходи за транспорт. ***7 идейни*** предложения от игрово-образователни технологии за разработването на темата.	**Природонаучни компетенции:** има представа за естествените източници на енергия; описва познати климатични промени; отговорност на приятелския кръг, общността, институцията отвътре навън.	**13 с……** **14 с……** **15 с……** **16 с……**
5.Професии на хората: резултати от труда и споделено щастие; цели-средства резултати. ***8 идейни*** предложения от игрово-образователни технологии за разработването на темата.	**Социални компетенции:** справедливост и солидарност; проявява на конкретни актове на солидарност при решаване на групови задачи и игри; разбира необходимостта от правила при общуването с околните; може да обяснява своите постъпки, като ги свързва с правила и ценности.	**17 с……** **18 с……** **19 с……** **20 с……**
6.Детска градина-училище: празници и символична природа, съвместни проекти за наставничество над застрашени от замърсяване екологични зони в общината. ***5 идейни*** предложения от игрово-образователни технологии за разработването на темата.	**Природонаучни компетенции:** има представа за потребление и отпадъци; умее да поддържа чистотата в близката среда и разбира нейното значение; назовава нещата (предмети, дейности, поведения), които са опасни в обкръжаващата среда; умее да търси и намира помощ, когато има нужда от нея.	**21 с……** **22 с……** **23 с……** **24 с……**

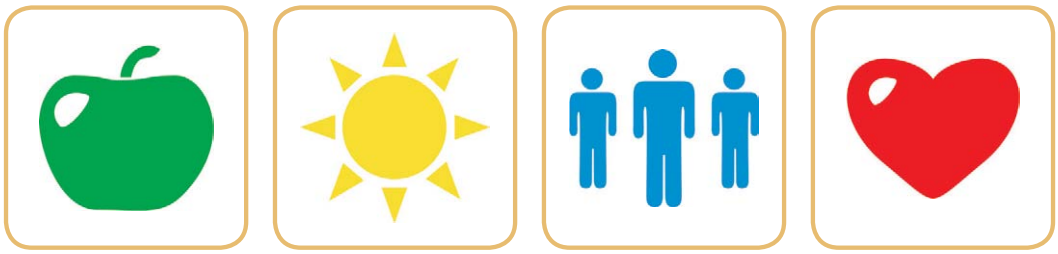
7.Права и отговорности: нужда и помощ, грижа и благодарност. ***5 идейни*** предложения от игрово-образователни технологии за разработването на темата.	**Лични компетенции за самостоятелност и отговорност:** знае права и може да ги отстоява; описва отношение и поведение на възрастни и деца, което нарушава правилата за чиста природа; прави самооценка на поведението си и разбира последиците от нарушаването на правилата за опазване на природата.	**25 с……** **26 с……** **27с……** **28 с…….**
8. Знам, обичам и пазя ***5 идейни*** *предложения от игрово-образователни технологии за разработването на темата.*	Обединяване на личностни, комуникативни, природонаучни, социални и граждански компетенции и проследяването им.	**29 с……** **30 с……** **31 с……** **32 с……**
48 идейни предложения за образователни технологии.	Компетенции за предучилищен етап – лични, социални, комуникативни, граждански, природонаучни по Наредба 13, ГЗЕИО, 2016.	**32 седмици**

Предлаганите проектни идеи са подходящи във варианти за всички възрастови групи при адаптиране от учителя на правилата и въпросите към децата, както и на формите на игровите действия, моделирането, реализирането на беседата, детските проекти и детското презентиране. Към всяка тема са представени и компетенциите, които се изграждат въз основа на игровите технологии. Желателно е да се реализират във всяка седмица по една или две от идеите по съответната тема. В някои теми прилагането на технологиите може да се извърши в няколко последователни седмици (например, игри, проектна дейност или групова работа по използването на предложените идеи във варианти или чрез съчетаване с други подходящи форми и методи, предложени в университетския учебник като възможности по тематичното му съдържание. Целите следва да бъдат подходящи за възрастта (интервю с децата, системно наблюдение, косвено обследване, празници и развлечения и др.). Така учителят не се ограничава само с предложенията за 32-те седмици, а създава подходяща проектна програма, която е част от педагогическата му квалификация по присъдените кредити по проекта.

Използвани са примерни, съществуващи и използвани в детските градини теми от програмни системи на автори в екипа на проекта като илюстрация за възможности при прилагането на Наредба № 5 (ДОСПО, 2016) в съчетание с Наредба № 13 ГЗЕИО (2016). Предложени са илюстрации и снимков материал от интернет-страници в Германия, които са свободни за подготовката на учителите в детските градини. Предлага се и участието на деца в игри и практически дейности в постигането на компетенции за устойчиво развитие още в ранното детско образование и приемствен преход в първи клас. Те са примерни и учителят може да използва подходящи свои разработки, модели и презентации при трансформирането им за повишаването на своята професионална квалификация и кариерното си развитие. За това допринася самото участие на детските учители в обучителните етапи по проекта „Към въвеждане на климатичните действия като елемент от образователните програми на българските училища“ (TICA).

Като самооценка за децата в различните групи се използва игра с нагледно моделиране „Какво откри днес?“. Тя се организира като технология върху всеки лист при използването на същите знаци, но с различни игрови правила, произтичащи от темата, изписани върху всеки работен лист от втория свитък.

Например от първа тема „Дейности в семейството и в детската градина“, „Използвай знак, за да отбележиш имаше ли в темата нещо интересно за теб“. Играта се нарича „Какво откри днес?“ Децата възприемат илюстрациите и последователните инструкции и отбелязват знаците в своя работен лист.



„зелен продукт" „енергия, климат, околен свят" „партньори и сътрудничество" „грижа на обществото"

Учителят използва същите моделни мостри и ги поставя на дъската, като интерпретира и припомня значението им). ***Огради, ако мислиш, че си разбрал нещо за тях днес:***

- Колко полезни като „ябълката" са суровите и чисти плодове и зеленчуци (зелени продукти)? Имаше ли нещо интересно в игрите днес за това? Огради, ако е така, ако не – задраскай ябълката.
- Колко важни за живота като „слънцето" са топлината, светлината, времето, всичко живо, което е около нас? Имаше ли нещо интересно в игрите днес за това? Огради, ако е така, ако не – задраскай слънцето.
- Колко важно е да сме задружни, когато опазваме чистата природа – като знака на трите „човечета", които са заедно? Имаше ли нещо интересно в игрите днес за това? Огради, ако е така, ако не – задраскай „човечетата".
- Колко важно е да мислим за другите – хора, животни, растения и техния живот около нас, защото ги обичаме и им даряваме грижи със „сърчицето"? Имаше ли нещо интересно в игрите днес за това? Огради, ако е така, ако не – задраскай „човечетата".

За първа възрастова група може да се извърши само тази игрова форма, в случай че децата са присъствали в сборни групи с по-големите в допълнителните дейности, възприемали са и са се включвали ситуативно в техните постижения, но накрая ограждат, онова, което най-ярко е повлияло върху емоциите им. При преценка на учителя се извършва адаптиране на съдържанието на темата, което е свързано и с авторската концепция на педагога за участие в конференция по темата на проект TICA на втория етап и представянето на собствен опит.

Както се посочва в университетския учебник за обучение на учители, деветте стъпки по енергийна ефективност и опазването на климата се имат предвид още от въвеждането на децата в инициативата по прилагането на дейностите по проекта.

Тези ***девет стъпки*** се пояснява и конкретизират в предложения за форми на поведение в детската градина/училището и в дома, като се включват успоредно с първа тема ***„Дейности в семейството и в детската градина".*** За учители и за родители е подходящо входящо и изходящо измерване на „екологичния отпечатък" в Приложенията от първия свитък, както и в последната тема от университетския учебник за детски учители. Допълнителните дейности по енергийната обиколка се извършват от участващите в детската градина/училището учители и родители, а децата участват частично в изработването на рисунки, природни календари, моделни постери и декоративни пана, в които се съхраняват резултатите по изпълнението на проекта в нагледен план и представят опита на учителя, водещ в проекта през годината.



Източник: *ecofund-bg.org/wp-content/uploads/2018/04/fifty_fifty_book_2018_Web.pdf*

Като варианти за провеждането на наблюдения и регистрирането на промените на времето се използват примерни знаци в Календар на природата, в схеми за месеца и отбелязване на времето. Към тях могат да се добавят:



Дневник на младия природолюбител

Дни в седмицата	Месец	Метеорологична картина на времето	Отопление/ Позиция на вентила	Осветеност	Проветряване на занималнята	Температура в занималнята/ Облекло	Температура на открито/ Облекло	Наблюдавани животни и растения	Проведени опити, експерименти	Меню за деня и здраве
Понеделник										
Вторник										
Сряда										
Четвъртък										
Петък										

За всяка колонка/постер може да се избира по едно дете – по желание на децата или с редуване по предложение на учителя, който отговаря за попълването на времето (облачно, дъждовно, ветровито и др.), на температурата (чрез нанасяне на знак върху скала на термометър в червен и в син цвят). Подходящи са цветни мостри в съответен цвят за осветеност и пр. (тъмно, средно осветено, светло).

По време на тези интерактивни технологии по осемте теми се използват и ежедневни дейности по осигуряването на спестяване на енергия в обитаваните от децата помещения.

Например може да се предложат илюстрации (снимки) преди посещението на помещенията като част от енергийната обиколка децата. Чрез тях може да се включват в игри на отгатване и предположение: какво е изобразено според тях на картината/снимката, къде се намират децата, какво са решили да направят в тези помещения, защо искат да помогнат при спестяването на пари за отопление, как трябва да проветряват и пр. Тези игри на „малки детективи“ пробуждат любопитство и очакване за търсенето и решаването на проблем, за който се изисква съучастието на децата заедно с възрастните.



Моделиране на начини на проветряване и посещение на котелно помещение за среща с огняря „Открий какво е нарисувано на картините.“





Проверете как изглежда парното помещение във вашата детска градина и по какво се различава от картината?[1]





[1] *Източник: https://www.meine-forscherwelt.de/spiel/wilmas-wasserleitungen/*

ПЪРВА ТЕМА.
ДЕЙНОСТИ В СЕМЕЙСТВОТО И ДЕТСКАТА ГРАДИНА



Първа тема.
Дейности в семейството и детската градина

Цели: правила за безопасност и осъзнато отношение към здравето, био-продукти и хранене, сурови плодове за закуска; меню в детската градина и др.

Личностни и междуличностни отношения и компетенции за комуникация: описва и обяснява различните роли в семейството, правата и отговорностите, свързани с тях; има положително отношение към сътрудничество с другите в съвместни дейности; умее да изразява подходящо чувствата си, да заявява своите нужди и желания, да споделя проблеми и да търси помощ.

Интерактивни технологии: Участват илюстрации[1] 1), 2) и 3), 4) както и насоки/текстът за използването им.

№1. Свържи двете рисунки и покажи какво се случва.



Следва ***беседа по двойката илюстрации*** като дискусия за правила на поведение, асоциирани от дидактичната игра. По-долу са посочени някои ***примерни идеи:***

- *Разкажи как трябва да използваш водата, когато се миеш, за да я пестиш.*
- *Как е по-добре да се поливат растенията – с дъждовна вода, събрана в лейката или с вода от чешмата. Защо мислиш така?*
- *Как трябва да напомниш на мама да пуска пералнята – на къса или дълга програма. Защо мислиш така?*
- *Къде ще изхвърлят рибарите боклука? Как трябва да опазим рибите от изчезване?*
- *Питай мама знае ли застрашен вид риба в България? Нарисувай я.*
- *Къде ще поставиш пластмасовата бутилка, след като изпиеш водата?*

[1] *Използвани са авторски идеи от познавателни книжки за деца („Програмна система „АБВ☺игри“ Есен. „Просвета плюс“, 2017, с. 65, с. 76.)*

- *Носиш ли си термос от вкъщи?*
- *Питай татко да ти обясни, защо така е по-добре за климата. Нарисувай рисунка за твоята помощ. Направете изложба с децата в групата.*

№2. Свържи всеки с това, от което се нуждае за живота

(въздух, дъжд, вода, топлина и светлина, почва/храна). Състави здравословно меню на децата в групата. Повикайте готвачката, за да разговаряте дали е съгласна да го изпълни.

№3. За всяко кръгче в картинката помисли, кога е полезно за живота, а кога – вредно:

- чист въздух и мръсен въздух високо в небето;
- позволени/забранени игри в природата;
- цветя и чиста/замърсена растителност;
- чиста вода в реката и замърсена вода с отпадъци от хората;
- чиста гора без боклуци и замърсена и унищожена гора;
- храни върху чисти нивя и полета и отровени от въздуха плодове и зеленчуци;
- насекоми, които се хранят с прашеца на чистите цветя и липса на насекоми и птици заради унищожена храна (растенията);
- домашни животни, които пасат върху чисти ливади или болни, недохранени животни.

Разкажи на какво се радваш, гледайки картинките? Дорисувай усмивка в кръгчетата.

№4. Като самооценка за децата в различните групи се използва игра с нагледно моделиране „Какво откри днес?“.

№5. Използвай знак, за да отбележиш имаше ли в темата нещо интересно за теб.

(Учителят използва същите мостри и ги поставя на дъската, като интерпретира и припомня значението им). ***Огради, ако мислиш, че си разбрал нещо за тях днес;***

- Колко полезни като „ябълката“ са суровите и чисти плодове и зеленчуци (зелени продукти)? Имаше ли нещо интересно в игрите днес за това? Огради, ако е така, ако не - задраскай ябълката.
- Колко важни за живота като „слънцето“ са топлината светлината, времето, всичко живо, което е около нас? Имаше ли нещо интересно в игрите днес за това? Огради, ако е така, ако не – задраскай слънцето.
- Колко важно е да сме задружни, когато опазваме чистата природа – като знака на трите „човечета“, които са заедно? Имаше ли нещо интересно в игрите днес за това? Огради, ако е така, ако не – задраскай „човечетата“.
- Колко важно е да мислим за другите – хора, животни, растения и техния живот около нас, защото ги обичаме и им даряваме грижи със „сърчицето“? Имаше ли нещо интересно в игрите днес за това? Огради, ако е така, ако не – задраскай „сърцето“.



„зелен продукт“



„енергия, климат, околен свят“



„партньори и сътрудничество“



„грижа на обществото“

ВТОРА ТЕМА.
ОПАЗВАНЕ НА ПРИРОДНИЯ СВЯТ



Втора тема. Опазване на природния свят

Цели: грижи за растения и животни: домашни любимци, грижи за насекомите и птиците, подпомагане на дивите животни, инициативи в защитени растения и еко-паркове и местности.

Природонаучни компетентности: има представа за многообразието от растителни и животински видове; назовава основни жизнени фактори за човека, животните и растенията; разбира значението на вода, почва, въздух; описва значението на водата, почвата и въздуха за живота на хората, животните и растенията.

Интерактивни технологии:

Участват илюстрации[1] 1), 2) и 3), както и текстът за използването им.

№1. Кой е домашният любимец?

Как се грижи детето за него? Как си играят? Къде остава кучето, когато детето е на детска градина? За какви животни се грижиш на двора в детската градина? Разкажи как.





Илюстрация 1

Оцвети животно, което си виждал сред тревата и цветята. А те с какво се хранят? От какво се нуждаят? Нарисувай знак за слънце, за храна, за чист въздух, за летене и за дишане.





Илюстрация 1

Потърси в детските книжки и енциклопедии картинни разкази за кошера. Помоли вкъщи да ти разкажат за пчелите и тяхната важна роля в природата. Открий картинката, която е свързана с това.



Илюстрация 1

Какво мислиш, че се е случило на другата картина? Кой е слязъл близко до хората? Какъв е снегът високо в планината? Защо е бял и чист? В какво ще се превърне през пролетта, когато се стопи? Къде ще отиде стопената от леда вода? Кой ще я пие?

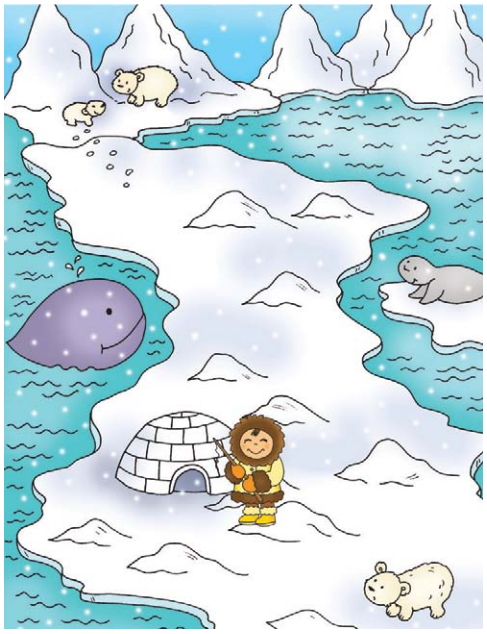


Илюстрация 1

[1] **Стоянова, М., Д., Коларска, Л., Спиридонова** *и др. „Пролет", „АБВ☺игри", 6 – 7-годишни, Просвета 2013, с. 7; АБВ-игри Есен, Просвета плюс, 2017, с.70, , с.74.,с.7*

№ 2. Кой живее сред вечните ледове?

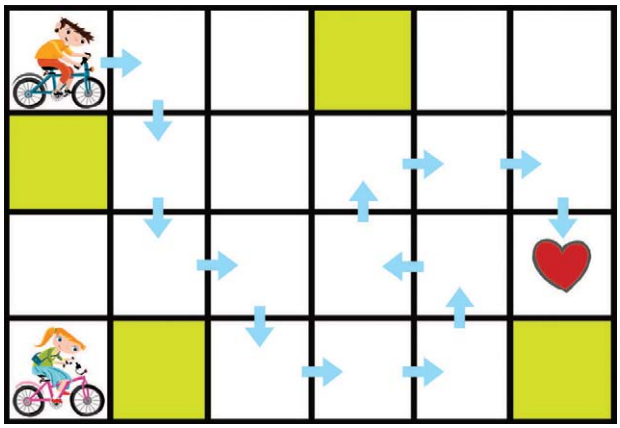
Очертай пътя на малкото мече до майка му, като заобикаляш купчинките. Кой плува във водата? Къде ще живее ескимосът? А мечото семейство? С какво се хранят те? А къде плават късовете лед? Какво ще се случи, ако тези ледени островчета се стопят? В какво ще се превърнат? Опитай с ледени кубчета от хладилника? Защо трябва да пазим водата чиста? Как човекът трябва да помага на животните сред вечните ледове?



Илюстрация 2

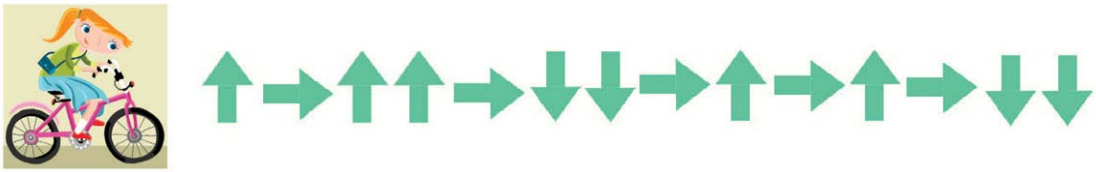
№ 3. Защо момчето е избрало велосипед за придвижване?

Каква сила използва то, за да движи велосипеда? Повтори маршрута със стрелки, за да стигне до знака на „сърцето“? Иска ли то според теб да мислим за другите – хора, животни, растения и техния живот около нас, защото ги обичаме и им даряваме грижи със „сърчицето“?



Илюстрация 3

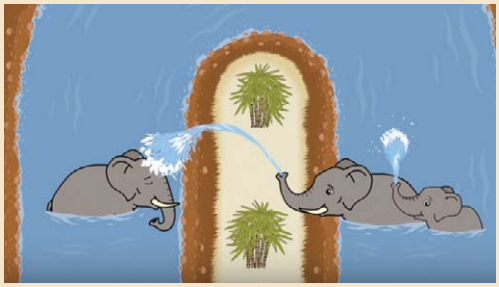
Момиченцето също иска да стигне до „сърцето“, без да замърсява въздуха. Спазвай посоките на стрелките и очертай неговия маршрут върху полето с квадратчета, за да стане и то „Млад природолюбител“.



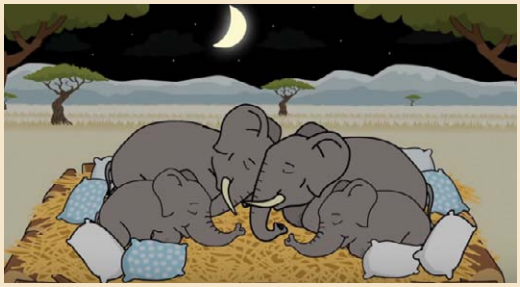
№ 4. Къде се намират според теб тези животни (резерват, зоологическа градина, сред джунглата).

От какво се нуждаят те, за да живеят спокойно? Разделете се на групи и измислете заглавие за всяка картина. Нека „жури от трима природолюбители“ да избере по-интересните хрумвания... Потърсете информация за тези обитатели в различни части на света. Направете постери от изрязани картинки на списания и вестници, ако харесвате животът на слоновете.

№ 1



№ 2



Източник: https://www.youtube.com/watch?v=fSGSIZAu87w

№ 5. Използвай знак, за да отбележиш имаше ли в темата нещо интересно за теб.

(Учителят използва същите мостри и ги поставя на дъската, като интерпретира и припомня значението им). ***Огради, ако мислиш, че си разбрал нещо за тях днес.***

- Колко полезна като „ябълката“ е чистата природа (зелено богатство)? Имаше ли нещо интересно в игрите днес за това? Огради, ако е така, ако не – задраскай ябълката.
- Колко важни за живота като „слънцето“ са топлината светлината, въздухът, всичко живо, което е около нас? Имаше ли нещо интересно в игрите днес за това? Огради, ако е така, ако не – задраскай слънцето.
- Колко важно е да сме задружни, когато опазваме чистата природа – като знака на трите „човечета“, които са заедно? Имаше ли нещо интересно в игрите днес за това? Огради, ако е така, ако не – задраскай „човечетата“.
- Колко важно е да мислим за другите – хора, животни, растения и техния живот около нас, защото ги обичаме и им даряваме грижи със „сърчицето“? Имаше ли нещо интересно в игрите днес за това? Огради, ако е така, ако не – задраскай „сърцето“.



„зелен продукт"



„енергия, климат, околен свят"



„партньори и сътрудничество"



„грижа на обществото"

ТРЕТА ТЕМА.
ОПАЗВАНЕ НА РЕСУРСИТЕ И СЪХРАНЯВАНЕ



Трета тема. Опазване на ресурсите и съхраняване

Цели: откриване на връзки между природни явления и живота на хората; разделно събиране на отпадъци, елементарни опити със свойства на пластмасата и редуциране, ориентиране в начини на хранене на хората и здравословно хранене, приспособяване към нетехническо (домашно приготвено) хранене.

Компетенции – социални и граждански (общество и околна среда): познава и прилага правила за опазване на околната среда; описва въздействието на някои човешки дейности върху природата; обяснява значението на храната като източник на енергия за ежедневното функциониране, порастването и развитието; има представа за полезни и вредни храни; спазва здравословен режим на хранене.

Интерактивни технологии:

Участват илюстрации с посочени източници[1] по задачи 1), 2), 3), 4), 5), 6), 7), 8) и 9), както и текстът за използването им.

№ 1. Игри на отгатване.

Аз познавам едно животно, което вие виждате. То живее във водата и има осем крака. Октоподите могат да се прикриват към водното дъно (камуфлират) – особено добре се сливат с цветовете му. Познаваш ли животно, което живее в гората и също има осем крака? То плете с осемте си крака клопка за мухите и комарите.

Октоподът и калмарите могат да вдигнат големи тежести с „ръцете“ си – дори цяла една малка кола. Сещаш ли се защо? Виж малките лепящи се кръгчета по пипалата му. Ние също имаме такива залепващи се предмети у дома. Във фабриките те се използват за вдигане на тежести и закрепване. Оцвети в еднакъв цвят връзката между приликите на действия на животни и на машини, създадени от човека. Помага ли така природата на хората?








[1] *https://www.kindernetz.de*

№ 2. Чуй една истинска случка.

Изобретателят Джордж де Местрал открил на разходка полепнали иглички от репей по дрехите си и по козината на кучето си. Той внимателно ги извадил, взел няколко иглички в ръката си и ги огледал под микроскопа си (той силно увеличава образа, защото има няколко лупи, с които ти разглеждаш листата на растенията). Де Местрал открил, че репеят има малки еластични куки в края на всяка иглички. След около 10 години се опитал да имитира това растение, което така добре се закрепва върху мъхнати тъкани и козината на животните. Така създал залепващата се велкро-закопчалка. Велкро-залепването се състои от две найлонови ленти. Едната от тях има куки, а другата е около 15 пъти по-гъсто изпълнена с къси влакна. През 1951 г. Де Местрал кандидатства за патент на своята идея. Днес има велкро-затваряне на обувки, дрехи, калъфи за седалките в коли, бебешки пелени, раници и на космическите костюми на астронавтите. Те самите признават предимствата на изобретението. В безтегловността на пространството и бавните движения често е трудно да се извършва закопчаване и откопчаване с тромави космически ръкавици.

Огради с еднакъв цвят приликите между природата и действията на хората.

№ 3. Растение, което се почиства само!

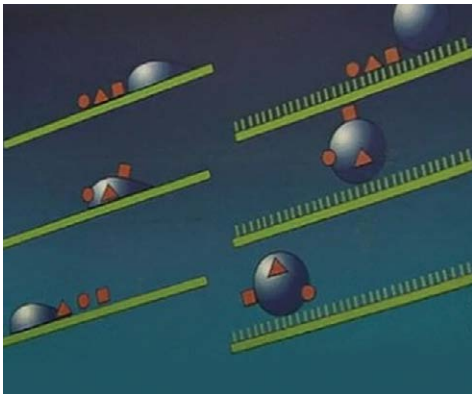
Младите изследователи правят опити: от кои растения водата и мръсотията просто се отстраняват? Провери с листо от салата, лапад, с лист от зеле. Огради с еднакъв цвят снимките, върху които водата от пипетата тече на малки ручейчета и тези, върху които водата остава на капки.





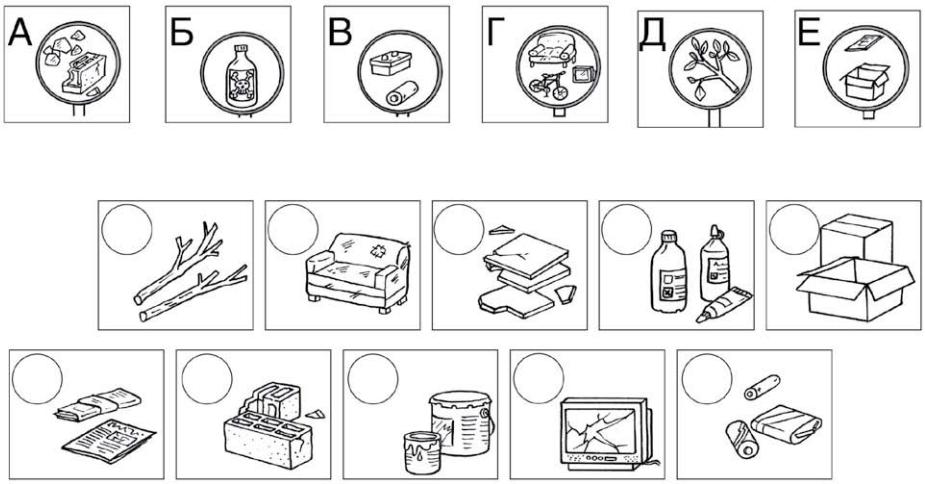

№ 4. Защо листото на лотоса остава винаги сухо?

Водата от пипетата се задържа като капка, която задържа мръсотията и се плъзга надолу, без да намокря растението. Каква е повърхността на листото – мъхната или гладка? Открий на рисунката как малките четчици върху листото на лотоса помагат на капката да обере мръсотията и да падне на земята? Дали хората могат да използват това, за да имат чисти прозорци и якета? Огради с еднакъв цвят снимките, които показват това „чудо на природата“. Открий върху листата на кои растения водата потича, без да обере мръсотията от тях.

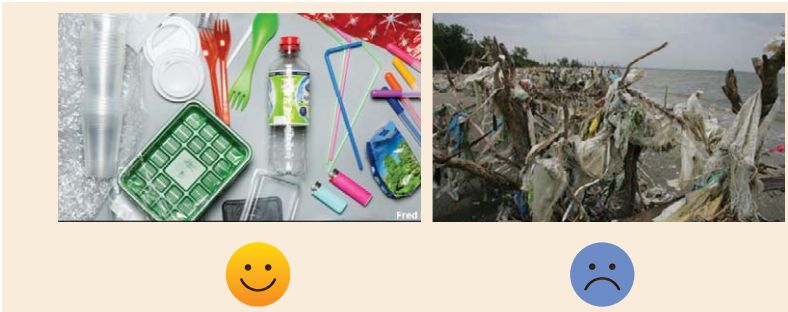



№ 5. Разделно събиране.

За да не замърсяваме природата около нас, ние спазваме определени правила. Събираш ли разделно отпадъците? Отбележи със съответната буква в малките рисунки къде трябва да изхвърляш отпадъците. Кои отпадъци са най-много?



Предмети от пластмаса има навсякъде около нас. Можеш ли да познаеш за какво се използват те? Знаеш ли къде да ги изхвърляш? Огради от първата снимка тези, които изхвърляш в контейнерите за пластмаса и хартия. Какви са на цвят? Пластмасовите продукти не могат да се разпаднат и след 1000 години. Често замърсяват морета и океани. Огради личицето, за да покажеш какво изпитваш заради хората, които не пазят природата[1].



№ 6. „Закуси нещо, моля“!

Понякога родителите ти са настойчиви да направят тази „магия“ и да те направят по-силен след ставане от сън. Защо е така ли? Чудиш се дали може да е добре да се започне със закуска началото на деня? Това наистина е добро за теб. Защото в началото на деня тялото ти се нуждае от сила и енергия и ги получава със закуската. Така че, когато родителите ти казват: „Закуси сега!“, това е чудесен шанс да обновиш тялото си с енергия и сила за деня.

№ 7. Какво е здравословно хранене?[2]

Все повече хора сменят менюто си и опитват да използват вегетарианска храна – само от плодове, зеленчуци и зърнени храни. Съзнателно все повече хора избягват месо, колбаси и риба. Има няколко причини за това решение. Някои от тях искат да опазят околната среда. Знаеш ли защо? За отглеждането на свине и крави са необходими огромни количества вода и картофи, зърнени храни.

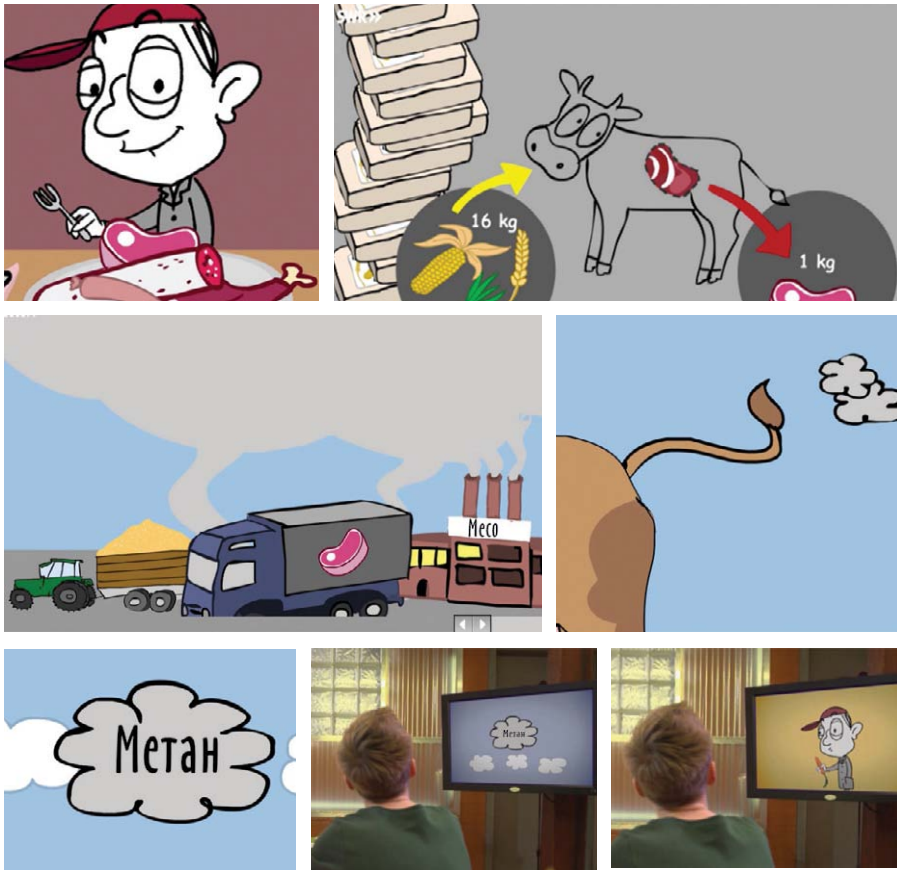
---

[1] ***Източници:*** *https://www.greenpeace.de/themen/endlager-umwelt/plastikmuell;*
Стоянова, М., Л. Спиридонова, Д. Коларска и др. АБВ©игри, Лято, Околен свят, с. 7, Просвета плюс, 2017.
Използвани са авторски идеи от познавателни книжки за деца („Програмна система „АБВ©игри“ Пролет. Лято. Околен свят, 6-7-годишни, Математика, М. Стоянова, Д. Коларска, Л. Спиридонова и др. Просвета, 2016).

[2] *https://www.kindernetz.de/*

Ако картофите или зърнените култури се използват само като храна на хората, те ще могат да се борят с глада в света. А замърсяването на въздуха, на почвата, на водата ще се забави, защото животните, отделят вредни газове (миризма на отделящите се от тях отпадъци). Говедата отделят много вреден газ във въздуха. И те се смесват с въздуха, замърсяват го, мръсният въздух обвива земята и води до затопляне на времето.

Направи история, която завършва с промяна на менюто на детето, като използваш картините по-долу[1].



В месото, в сиренето, в прясното и киселото мляко има много витамини, които са полезни за децата. Колкото по-малко животински продукти се приемат, толкова по-важно е тялото да получи витамини, чрез други храни. Особено когато тялото все още расте. Вегетарианците се хранят с яйца, риба, мляко и сирене, масло и кашкавал, но не и месо! Други хора не ядат и продукти, които се получават от животните. Един от първите вегетарианци гръцкият философ Питагор. „Всичко, което човек прави на животните, се връща при човека“, казва той преди около 2500 години.

Нарисувай пирамидата на здравословното хранене с твоите предпочитани храни.

[1] *https://www.kindernetz.de*

№ 8. Вкусната храна е домашно приготвената!

Разгледай снимките с хранителните продукти и ястия[1]. По-долу са рецептите (учителят ги прочита последователно една след друга). Огради за всяка рецепта продуктите, които ѝ съответстват. Знаеш ли как могат да се приготвят банани на фурна със сирене и чеснов сос?









Салата	Основно ястие	Десерт
500 г. домати; 1 глава лук; 1 краставица; 200 г сирене; 10 маслини; 4 супени лъжици зехтин; Сол.	1 лист от бутертесто от хладилника; 200 грама сирене; 2 яйца (по желание); Маслини 5- 6 броя; 1 щипка пипер; Доматен сос; Босилек.	Грозде.

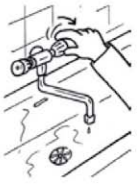
№ 9. Детско презентиране[2].

Можеш да използваш таблицата, за да отбелязваш с нарисувано сърце това, което си направил всеки ден, за да съхраняваш природните богатства. Загаси ли осветлението, провери ли стаята правилно заедно с мама, затвори ли плътно вратата, за да не излиза топлият въздух от стаята? Как спестяваш водата? Не забравяй да използваш правилно половината бутон за измиване на тоалетната, за да пестиш вода…В кой ден от седмицата направи това? Нарисува ли сърце в правоъгълничето?

---

[1] *Източник: https://www.greenpeace.de/themen/endlager-umwelt/plastikmuell*

[2] *Източник: Коларска, Д., Л. Спиридонова, М, Стоянова, Иванов, И, Програмна система „АБВ-игри“, 6 -7 –годишни, Есен, с. 95, София, Просвета 2013*

Вкъщи	Пестя енергия.			Пестя вода.		
						
П						
В						
С						
Ч						
П						
С						
Н						

№ 10. Използвай знак, за да отбележиш имаше ли в темата нещо интересно за теб.

Учителят използва същите мостри и ги поставя на дъската, като интерпретира и припомня значението им. ***Огради, ако мислиш, че си разбрал нещо за тях днес.***

- Колко полезни като „ябълката“ са суровите и чисти плодове и зеленчуци (зелени продукти)? Имаше ли нещо интересно в игрите днес за това? Огради, ако е така, ако не – задраскай ябълката.
- Колко важни за живота като „слънцето“ са топлината светлината, времето, всичко живо, което е около нас? Имаше ли нещо интересно в игрите днес за това. Огради, ако е така, ако не – задраскай слънцето.
- Колко важно е да сме задружни, когато опазваме чистата природа – като знака на трите „човечета“, които са заедно? Имаше ли нещо интересно в игрите днес за това? Огради, ако е така, ако не – задраскай „човечетата“.
- Колко важно е да мислим за другите – хора, животни, растения и техния живот около нас, защото ги обичаме и им даряваме грижи със „сърчицето“? Имаше ли нещо интересно в игрите днес за това? Огради, ако е така, ако не – задраскай „сърцето“.



„зелен продукт“



„енергия, климат, околен свят“



„партньори и сътрудничество“



„грижа на обществото“

ЧЕТВЪРТА ТЕМА.
ОПАЗВАНЕ НА КЛИМАТА



Четвърта тема. Опазване на климата

Цели: захранване с екологично чисти за околната среда енергийни източници; използване на велосипеди за придвижване и спорт; използване на споделен транспорт; избор на стоки, произведени с екологични технологии; кое е здравословно и кое приятно за редуциране на транспортни средства; оптимизиране на маршрути за спестяване на разходи за транспорт.

Природонаучни компетенции: има представа за естествените източници на енергия; описва познати климатични промени; отговорност на приятелския кръг, общността, институцията отвътре навън.

Интерактивни технологии: Участват интерактивни технологии с илюстрации[1] 1), 2), 3), 4), 5), 6) както и насоките/текстът за използването им.

№1. Кой страда от мръсната околна среда?

Разгледай снимките и виж какви промени са настъпили във въздуха около детето? Защо е с маска? Какво би поискало детето от директорите на заводите и централите, които замърсяват въздуха? Ти ще го подкрепиш ли? Как? Как ще спреш замърсяването на водата в реката? Къде ще доплуват отпадъците?







№2. Познай чистите носители на енергия в полза за хората.

Какво нагрява панелите на покрива, за да има топла вода в къщата? Вредят ли перките на околната среда при получаването на ток от чист източник – вятъра? Могат ли да попречат на някои птици при летенето им? Как се задвижват електромобилите? Свържи „чистите“/ зелени източници на електроенергия с детето, което иска да помага на природата.





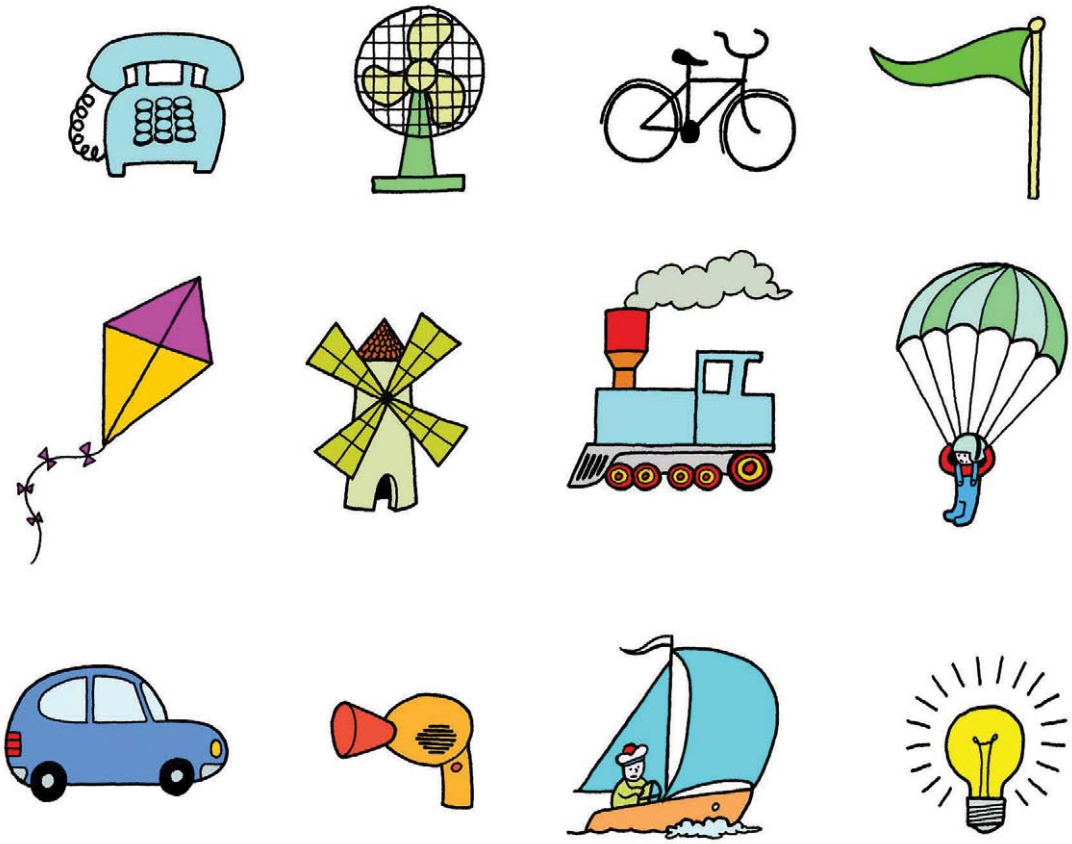




[1] *Гюрова, В., С. Каракехайова, Гюров, Д., «Здравейте приятели», 6 -7-годшни, «Околен свят», «Ръка за ръка», Просвета, 2018, с. 42, с. 49.*

№ 3. Кой как се движи?

Кое се задвижва от въздуха?[1] Как се задвижват нещата, нарисувани на картинката. Къде се използва силата на ръцете, на краката? Кои неща се задвижват със силата на вятъра? А кои със силата на електрическия ток? Кои се движат с гориво? Кои неща вече не се използват у вас? А кои превозни средства също са вече остарели? Огради ги.



№ 4. Накъде се движи вятърът?

Очертай със стрелка посоката му, като се ориентираш от червената перка на вятърната мелница. Къде е в началото, накъде се завърта – покажи със стрелка как вятърът я върти. На кого помага той?[2]



[1] *Стоянова, М., Д., Коларска, Л., Спиридонова и др. Лято, „АБВ☺игри“, 4 – 5-годишни, Просвета, 2018*

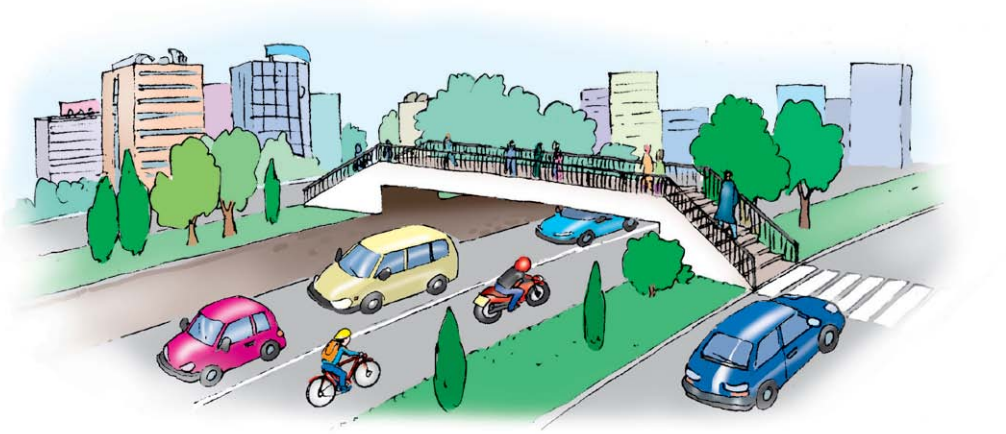
[2] *Пак там*

№ 5. Кое превозно средство пази природата? [1]

Разгледай снимките и разкажи, кое превозно средство се движи в метрото? Какво задвижва влакчетата в метрото? Виж и картинката. Кои превозни средства са вредни с горивото си за природата? Огради ги. В кои превозни средства могат да пътуват повече на брой пътници? Как пътувате във вашето семейство до детската градина? Колко души има в леката кола? Според теб това полезно ли е за природата?







№ 6. Къде хората помагат на природата? [2]

А къде ѝ вредят? Нарисувай усмихнато или намръщено личице, в празното кръгче.



№ 7. Детско презентиране „Помагам на природата“. [3]

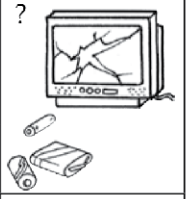
Как помагаш ти на природата? Къде се събират отпадъците от различен материал? Постави точка със съответния цвят в деня, когато си помогнал на природата. Събираш ли някъде хранителните отпадъци? Имате ли в детската градина компост? Къде носите с татко батериите, старите таблети и мобилни телефони? Защо е важно те да не се хвърлят в боклука, заедно с хранителните отпадъци?

---

[1] *Гюрова, В., С. Каракехайова, Гюров, Д. „Здравейте, приятели“, 6 -7-годишни, „Околен свят“, „Ръка за ръка“, Просвета, 2018, с.39.*

[2] *Пак там, с. 64.*

[3] *Източник: Коларска, Д., Л. Спиридонова, М, Стоянова, Иванов, И, Програмна система „АБВ-игри“, 6 -7 –годишни, Есен, с. 95, София, Просвета 2013.*

Вкъщи	Аз не замърсявам природата.				
	жълто 	зелено 	синьо 	сиво 	? 
П					
В					
С					
Ч					
П					
С					
Н					

№ 8. Използвай знак, за да отбележиш имаше ли в темата нещо интересно за теб.

(Учителят използва същите мостри и ги поставя на дъската, като интерпретира и припомня значението им). ***Огради, ако мислиш, че си разбрал нещо за тях днес.***

- Колко полезни като „ябълката“ са суровите и чисти плодове и зеленчуци (зелени продукти)? Имаше ли нещо интересно в игрите днес за тях това, което разказвахте? Огради, ако е така, ако не – задраскай ябълката.
- Колко важни за живота като „слънцето“ са топлината, светлината, времето, всичко живо, което е около нас? Имаше ли нещо интересно в игрите днес за това? Огради, ако е така, ако не – задраскай слънцето.
- Колко важно е да сме задружни, когато опазваме чистата природа – като знака на трите „човечета“, които са заедно? Имаше ли нещо интересно в игрите днес за това? Огради, ако е така, ако не – задраскай „човечетата“.
- Колко важно е да мислим за другите – хора, животни, растения и техния живот около нас, защото ги обичаме и им даряваме грижи със „сърчицето“? Имаше ли нещо интересно в игрите днес за това? Огради, ако е така, ако не – задраскай „сърцето“.



„зелен продукт"



„енергия, климат, околен свят"



„партньори и сътрудничество"



„грижа на обществото"



ПЕТА ТЕМА.
ПРОФЕСИИ НА ХОРАТА



Пета тема. Професии на хората

Цели: резултати от труда и споделено щастие; възприема и осъзнава в модели връзката „цели-средства-резултати“.

Социални компетенции: справедливост и солидарност; проявява конкретни актове на солидарност при решаване на групови задачи и игри; разбира необходимостта от правила при общуването с околните; може да обяснява своите постъпки, като ги свързва с правила и ценности.

Интерактивни технологии според номера на посочения инструментариум[1] – №1), №2), №3), №4) №5), №6), №7), №8).

№1. Как да направим екологично сметище – компост?

Искаш ли да видиш как децата в детската градина се трудят, за да изградят място, където да складират полезни за природата отпадъци? Виж какви части от растенията са складирали в сандъка. Открий някого, който не е на мястото си. Нарисувай „пътечка“ от отпадъците на двора към сандъка с еко-тор. Къде ще хвърли детето огризката от ябълката, падналото на земята парче хляб, остатъка от храна в купата, който децата са оставили от обеда си. Трябва ли да се разхищава храната? За какво може да се използват хранителните отпадъци? Може ли от тях да се получи нова почва, с която да се хранят растенията? Ще пораснат ли зелките големи и сочни, ако почвата в зеленчуковата градина е чиста, получена от сандъка с природни отпадъци? Как се чувстват всички, когато се хранят с чиста и полезна за здравето храна?



№2. Дидактична игра?[2]

Какво е нужно на тези хора в тяхната професия? Свържи ги чрез средствата, с които си служат? Защо искат да отглеждат растения в градините? Как ще определиш професията на хората, които опазват природата и ѝ помагат в своята всекидневна дейност? Искаш ли да приличаш на тях? Какви качества имат тези градинари (природолюбители/еколози)? Радват ли те с труда си другите хора?



[1] Източник: http://www.meine-forscherwelt.de

[2] Гюрова, В., Д. Гюров, М. Стоянова и др. „Здравейте приятели!“, 5-6-годишни, „Околен свят“, Програмна система „Ръка за ръка“, Просвета, С., 2018, с. 55.

№ 3. Дидактични игра:

Как тези животни помагат за подобряване на почвата?

Използвай рисунките, за да поиграеш на играта: Виждам нещо, което вие виждате, но ще трябва да ме питате за него, а аз ще отговарям с „да“ и с „не“. Например, ако вие ме питате: *Това животно живее ли в морето?,* аз ще кажа*: „Не“.* Ако вие ме питате: *Това животно пълзи ли?* Отговорът ми ще е *„Да“*. Това животно храни ли се с изпражнения? Това животно пие ли кръв на животните? Това животно обича ли влажната почва? Това животно прави ли тунели в почвата? Тук се използват примерните снимки на: ***червей, охлюв, плодова мушица, кърлеж, стоножка, мишка, гущер (слепок), мухлясали домати.*** Могат да се включат и други демонстративни материали по избор на педагога, като се търси преходът със следващата тема за опазването на здравето.



Играта може да се проведе конкурентно-кооперативно (състезание между два или повече екипа).

№ 4. Дорисувай животните, които живеят в почвата.[1]



№ 5. Помощникът „робот“ в градината.

Искаш ли да програмираш робота като истински програмист на игри? Той ще събира реколтата като истински робот. Използвай посоките – напред, назад, нагоре и надолу, като ги отбелязваш със стрелки, а твоите съотборници, ще откриват заедно с робота растението в лехите или в оранжерията.

Използва се схема със съответен брой стрелки.

[1] *Източник: http://www.meine-forscherwelt.de*



№ 6. Как се преработва храната, за да сме здрави? Съветите на лекаря.

Нуждаем се от храна – твърда и течна – така че тялото ни придобива сила/снабдява се с енергия, витамини и минерали. Без грижа не можем да растем, да мислим, да се движим, да не изпитваме студ. За да може храната да се използва от тялото ни, тя трябва да се усвои. Храната се сдъвква и смачква/смила. Представете си – в храносмилателната ни система живеят огромно количество малки помощници. Има няколко бактерии от различни видове. Тези бактерии са толкова малки, че могат да се видят само с помощта на много силни микроскопи. И макар да са толкова малки, те вършат много важна работа за нашето тяло. При дъвчене със слюнката, възникнала в устата, храната се смачква на каша, която поглъщаме. Тя влиза в стомаха чрез хранопровода. И това, което пием, пристига там. Всичко се смесва и смачква отново в стомаха. Мускулите и течностите в стомаха разтварят кашата на храната. Остатъците от нея се изхвърлят в тоалетните.



Предложи какво е добре да избира детето, когато се храни? Огради със зелено здравословните храни и с червено, тези с които то трябва да внимава.

№ 7. Чуй стихотворението и отговори как е помогнал Доктор Мечо?

МОЯТ МЕЧО ЛЕКАР

С лекарска престилка чиста,
със слушалката сребриста,
с бяла шапка на глава
доктор Мечо е това.

Бавно крак връз крак премята,
слага бавно очилата,
сериозно, но с финес,
той подканя „Моля, влез!“

Влизат плахо в кабинета,
две разплакани сърнета.
„Ох, умираме от страх.
Страшно ни боли стомах.“

Мечо пулса им премери
и се нещо начумери.
„За да бъде всичко в ред
яжте по лъжица боров мед!“

Води свойта дъщеричка
катеричката добричка.
„Докторе, това дете
не яде и не расте.“

Мечо болното преслуша,
даде му парченце круша.
„За да бъде всичко в ред
яжте по лъжица билков мед!“

Зайчето след тях пристига,
лявото краче повдига.
„Ох, в петата имам трън.“
„Ей сега ще бъде вън!“

С йод петичката намаза
доктор Мечо и му каза:
„За да бъде всичко в ред
яжте по лъжица билков мед!“

Вече знам – и в моя кабинет
ще лекувам всички с мед.

№ 8. Използвай знак, за да отбележиш имаше ли в темата нещо интересно за теб.

Учителят използва същите мостри и ги поставя на дъската, като интерпретира и припомня значението им. ***Огради, ако мислиш, че си разбрал нещо за тях днес.*** Децата възприемат илюстрациите и последователните инструкции и отбелязват знаците в своя работен лист. Представят се по-долу, защото има известна модификация на трето правило на играта, във връзка със спецификата на съдържанието на темата.

- Колко полезни като „ябълката“ са природните отпадъци (зелено богатство) за създаването на полезна за растенията храна? Имаше ли нещо интересно в игрите днес за това? Огради, ако е така, ако не – задраскай ябълката.
- Колко важни за живота като „слънцето“ са въздухът, топлината, светлината, всичко живо, което е около нас? Имаше ли нещо интересно в игрите днес за това? Огради, ако е така, ако не – задраскай слънцето.
- Колко важно е да сме задружни, когато опазваме чистата природа, събираме отпадъците и ги поставяме в сандъци/компост – като знака на трите „човечета“, които са заедно. Имаше ли нещо интересно в игрите днес за това? Огради, ако е така, ако не – задраскай „човечетата“.
- Колко важно е да мислим за другите хора около нас, защото ги обичаме и ни даряват с грижи свързани със „сърчицето“? Имаше ли нещо интересно в игрите днес за това. Огради, ако е така, ако не – задраскай „сърцето“.



„зелен продукт“



„енергия, климат, околен свят“



„партньори и сътрудничество“



„грижа на обществото“

ШЕСТА ТЕМА.
ДЕТСКА ГРАДИНА-УЧИЛИЩЕ



Шеста тема. Детска градина-училище

Цели: осъзнаване на връзката между празниците и символичната природа, съвместни проекти за наставничество над застрашени от замърсяване екологични зони в общината.

Природонаучни компетенции: има представа относно грижите за растения и животни; умее да поддържа чистотата в близката среда и разбира нейното значение; назовава нещата (предмети, дейности, поведения), които са опасни в обкръжаващата среда; умее да търси и намира помощ, когато има нужда от нея.

Интерактивни технологии според номера на посочения инструментариум[1] – №1), №2), №3), №4) №5).

№1. Дидактична игра: Кой съм и какво правя на празника?[2]

Игровият замисъл може да се реализира в различни варианти. Индивидуалното протичане на играта се свързва с отбелязване (ограждане с различен цвят на изображенията, участващи в различните празници в детската градина и в училището, като за всеки от тях се използва един и същи знак-цветова мостра). Втори вариант е този, при който се търси участието на символичната природа – част от „живото", което участва в празника. Тук дидактичната игра може да продължи в детски проект и работа по групи за представяне на постер на празниците и на части от растителния и животински свят, които присъстват като символ в празничната атмосфера. При обсъждането на резултатите от проекта се акцентира на преживяванията при балансирано използване на клонки, цветя, части от дръвчета, които придружават радостта на хората.



№2. Свободен избор за грижи над растение или животни[3] в окръжаващата среда. Работа в детски/ученически проекти.[4]

Разгледай снимките! Какво мислиш, че се случва? Къде са децата – в детската градина/училището или на двора? Ти включвал ли си се по този начин с приятелите ти в игри и отговорности за опазването на природни обекти? Защо? Разкажи какви правила се спазват, когато избираш растение или място в занималнята или в детската градина/училището, за които да се грижиш? А за животните в парка или в гората наблизо?

---

[1] *Гюрова, В., Д. Гюров, М. Стоянова и др. „Здравейте приятели!", 5 - 6-годишни, „Околен свят", Програмна система „Ръка за ръка", Просвета, С., 2018, с. 5, с.12, с.15, с. 39, с. 51, с. 53, с. 63*

[2] *Пак там.*

[3] *Пак там.*

[4] *Източник: http://www.meine-forscherwelt.de*



№3. Детско презентиране.

Защо природата около растения и животни трябва да е чиста? Дай примери за постъпки на хора, свързвани с поддържането на чистотата в близката среда и грижи за природните обекти.



№ 4. Правилно-неправилно!

Избери картина от по-долу представените от програмната система „Ръка за ръка“, в книжката за 5- 6-годишни деца по „Околен свят“ или твоя случка, за да разкажеш за нещата (предмети, дейности, начини на поведение), които са опасни в обкръжаващата среда. Сподели дали знаеш и умееш къде и как да търсиш, и да намираш помощ, когато имаш нужда от нея. Огради с червено неправилните постъпки и със зелено – правилните.



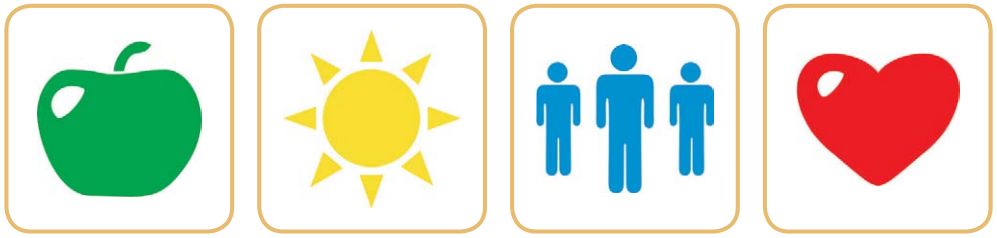
№ 5. Използвай знак, за да отбележиш имаше ли в темата нещо интересно за теб.

Учителят използва същите мостри и ги поставя на дъската, като интерпретира и припомня значението им. В конкретната тема е налице модифициране на правилата на играта, поради което те се представят в учебното пособие дословно.

Огради, ако мислиш, че си разбрал нещо за тях днес:

- Колко полезни като „ябълката“ са частите от природните продукти (зелено богатство) за радостта по време на празниците, за създаването на полезна за животни и хора храна? Имаше ли нещо интересно в игрите днес за това? Огради, ако е така, ако не – задраскай ябълката.
- Колко важни за живота като „слънцето“ са въздухът, топлината, светлината, всичко живо, което е около нас? Имаше ли нещо интересно в игрите днес за това? Огради, ако е така, ако не – задраскай слънцето.
- Колко важно е да сме задружни, когато се грижим и опазваме чистата природа, – като знака на трите „човечета“, които са заедно? Имаше ли нещо интересно в игрите днес за това? Огради, ако е така, ако не – задраскай „човечетата“.
- Колко важно е да мислим за да сме безопасност ние, както и другите около нас – важни правила за хората, за професии на хората, защото ги обичаме и ни даряват с грижи свързани със „сърчицето“? Имаше ли нещо интересно в игрите днес за това? Огради, ако е така, ако не – задраскай „сърцето“.

(Децата възприемат илюстрациите и последователните инструкции и отбелязват знаците в своя работен лист).



„зелен продукт“ „енергия, климат, околен свят“ „партньори и сътрудничество“ „грижа на обществото“

СЕДМА ТЕМА.
ПРАВА И ОТГОВОРНОСТИ



Седма тема. Права и отговорности

Цели: осъзнаване на връзката между нужда и помощ, грижа и благодарност.

Лични компетенции: за самостоятелност и отговорност – познава правата си и може да ги отстоява; описва отношение и поведение на възрастни и деца, което нарушава правилата за чиста природа; прави самооценка на поведението си и разбира последиците от нарушаването на правилата за опазване на природата.

Интерактивни технологии според номера на посочения инструментариум[1]– №1), №2), №3), №4)

№1. Дидактична игра „Нужда и помощ“[2]

Къде прането ще изсъхне по-добре – на простора или на подвижната сушилня? Защо? Защо е по-добре да сушим прането на простора, отколкото в електрическа сушилня? Пазим ли природата, ако използваме по-умерено електрически ток? Как миришат дрехите, прострени на слънце? На кого помага детето? От какво имаш нужда всеки ден? Как трябва да се използва водата? Защо трябва да я пестим? Как трябва да използваме компютъра? Защо трябва да пестим електрическата енергия? На какво вредят всички електрически уреди, ако не пестим тока?



№2. Детско конфериране по противоречия и проблемни въпроси.

2.1. Кой ни помага да се справяме с нашите задължения във времето? Как се променя времето, което изминава през деня? Знаеш ли какво е минута/час? На часовника това е разстоянието, което голямата стрелка изминава между две малки чертички на циферблата (едно завъртване върху него). Ако часовникът е електронен, това е времето на преминаването от една цифра към следващата върху мястото за смяна на часовете и на минутите. Често това е твърде кратко, понякога, когато сме нетърпеливи, ни се струва безкрайно дълго. Това, което преживяваме днес, утре ще е вече минало, но ще зависи от това, което сме успели да направим. Така хората растат и се променят.

Проведете ***елементарни опити и моделирайте схематично,*** като отбележите/нарисувате какво можете да направите за минута. Например може да изядете ябълка) или кисело мляко от кофичка (напълно или не успяхте?). Тичайте по очертанията на трасе в двора на детската градина/училището. Отбележете със знак кой докъде стигна. Проверете по часовника имаше ли една минута. Отбележете върху картинката за

[1] *Гюрова, В., Д. Гюров, М. Стоянова и др. „Здравейте приятели!“, 5-6-годишни, „Околен свят“, Програмна система „Ръка за ръка“, Просвета, С., 2018, с. 6, с. 10, с. 12, с. 14.*
[2] *Пак там.*
Други източници: http://www.meine-forscherwelt.de/text/was-ist-zeit/
http://www.meine-forscherwelt.de/idee/wasser-reinigen/
http://www.meine-forscherwelt.de/spiel/wilmas-wasserleitungen/

колко минути е превалял пролетен дъжд и момчето е имало нужда от чадър. За колко минути балоните са литнали високо в небето и са изчезнали в облаците. Отбележете предположението върху часовника. За колко минути децата са се изкачили по въжето, за да достигнат до короната на ябълковото дърво? Отбележи върху часовника, като използваш всеки път друг цвят.

2.2. Кога пицата е приятна за хапване – студена или топла? Къде тя ще се запази по-дълго време топла – без опаковка или в кутия? Защо? Защо хората използват рециклиран картон за опаковка на пица, а не найлонов плик?[1]





2.3. Защо игрите с балони са приятни за децата, но опасни за природата в близост до обитатели във водоеми и в други природни местности?



Адаптирайте за децата по-долу изложената информация във вид на беседа по време на детското конферирание върху нагледна основа.

Учени от Австралия проучиха, че отпадъците от балоните са най-рисковите за морските птици, защото ако погълнат парче от тях, вероятността да умрат е 32 пъти по-голяма, отколкото от твърди пластмасови парчета, пише DarikNews.bg.

Рискът от смърт при поглъщането на парче пластмаса за морските птици е 20%, ако изяде 9 парчета, процентът стига до 50, а ако погълне 93 парчета, шансът да загине е 100%.

Независимо че повечето отпадъци, погълнати от морските животни, са от твърда пластмаса, те са по-малко смъртоносни, отколкото меките боклуци като от балоните.

„Парченцата от балони са отпадъците в морето, които е най-вероятно да доведат до смърт. Те убиват почти всяка пета морска птица, която ги е изяла“, споделя Лорън Роман, ръководителят на изследването. В проучването са взели участие специалисти от университета на Тасмания и от Австралийската организация за научни и промишлени изследвания (CSIRO). Те установили, че основната причина за смъртта на изследваните птици е запушване на стомашно-чревния тракт, следвана от инфекции или други усложнения, причинени от гастроинтестинални обструкции.

„Макар и меката пластмаса да е само 5% от погълнатите отпадъци, тя е отговорна за повече от 40% от смъртните случаи“, казва Роман.

Над 6 млн. тона боклуци попадат ежегодно в океаните, а 80% от тях са пластмасови. Заради това годишно загиват 1 милион морски птици и над 100 000 морски бозайници. Костенурките, китовете и птиците смятат пластмасата за храна и често се оплитат в нея.

[1] *http://www.meine-forscherwelt.de/text/was-ist-zeit/*

№ 3. Елементарни опити за опазване на чистата вода. Направете чиста отново мръсната вода![1]

Използвайте замърсена вода. Ще имате нужда от неща, които може да използвате, за да почистите мръсната вода, като минерали/скали или едър пясък. Поставете ги в пластмасова чаша с дупки на дъното и сложете чашата в по-голям стъклен съд. Изсипете мръсната вода в новата система от двете чаши – пластмасова с малки камъчета и стъклена празна. Колко по-чиста е водата още от първия път? Може да повторите опита няколко пъти.

Защо трябва да се пречиства водата за хората, за животните и за растенията, с които се храним?



№ 4. Детско презентиране.

Пътят на водата – грижа и благодарност. Разгледайте картините по-долу. Открийте къде се намират животните и хората. Къде се е получила опасна за тях ситуация? Кой трябва да се погрижи? Кой ще помогне? Можеш и ти, ако знаеш на кое деление се поставя вентилът на радиатора, за да не се използва много ненужно загряване и въздухът в природата се опазва чист? Сложи червена точка там, където трябва да отбележиш, че ще напомниш на възрастните и приятелите си преди излизане да спрат водата добре със затваряне на кранчетата, както и да проверят електрическите уреди – електричеството трябва да се изгаси чрез прекъсвачите.



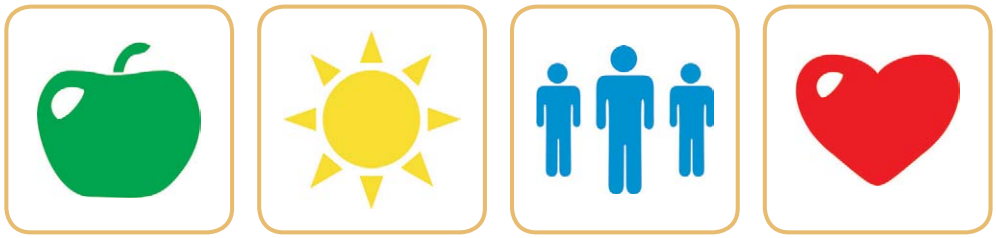
[1] *Източник: http://www.meine-forscherwelt.de/idee/wasser-reinigen/, http://www.meine-forscherwelt.de/spiel/wilmas-wasserleitungen/*

№5. Използвай знак, за да отбележиш имаше ли в темата нещо интересно за теб.

Учителят използва същите мостри и ги поставя на дъската, като интерпретира и припомня значението им. В случая се предлага промяна на правилата на играта във връзка с темата, различна от първите четири теми. Ето защо се предлагат по-долу.

Огради, ако мислиш, че си разбрал нещо за тях днес:

- Колко полезни като „ябълката“ са зеленчуците (зелено богатство) за създаването на полезна за животни и хора храна? Имаше ли нещо интересно в игрите днес за това? Огради, ако е така, ако не – задраскай ябълката.
- Колко важни за живота като „слънцето“ са въздухът, водата, топлината, светлината, всичко живо, което е около нас? Имаше ли нещо интересно в игрите днес за това? Огради, ако е така, ако не – задраскай слънцето.
- Колко важно е да сме задружни, когато се грижим и опазваме чистата природа, – като знака на трите „човечета“, които са заедно? Имаше ли нещо интересно в игрите днес за това? Огради, ако е така, ако не –задраскай „човечетата“.
- Колко важно е да мислим за нашата безопасност и за тази на другите около нас – важни правила за хората, за природните ни нужди и отговорности, защото обичаме природата, която ни дарява с блага, свързани със „сърчицето“. Имаше ли нещо интересно в игрите днес за това? Огради, ако е така, ако не – задраскай „сърцето“.



„зелен продукт“ „енергия, климат, околен свят“ „партньори и сътрудничество“ „грижа на обществото“



ОСМА ТЕМА.
ЗНАМ, ОБИЧАМ И ПАЗЯ



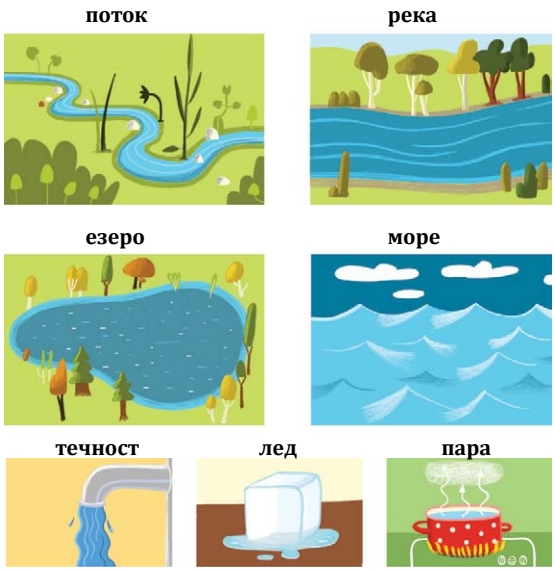
Осма тема. Знам, обичам и пазя

Цели: осъзнаване на необходимостта от чиста природа; изброяване на дейности в полза на животни и растения; познава значението на водата за живота; знае правила за отстраняване на замърсители в близката среда; сравнява състояния на водата като играе и прави елементарни опити; анализира и моделира със знаци „природна картина“ според обитаването на животните.

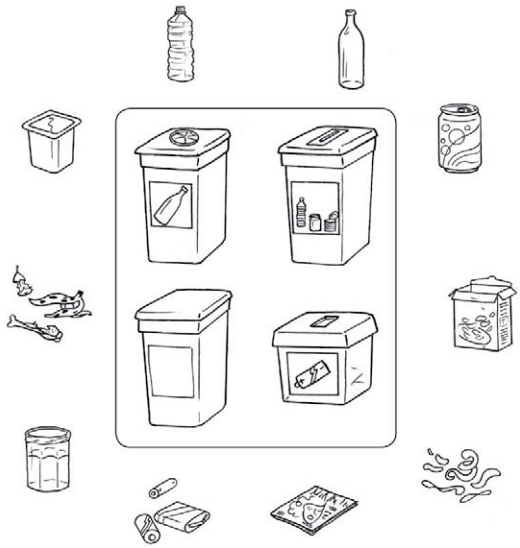
Компетенции: обединяване на личностни, комуникативни, природонаучни, социални и граждански компетенции и проследяването им.

Интерактивни технологии според номера на посочения инструментариум[1] – № 1), № 2), № 3), № 4).

№1. Кои са тези природни местности?

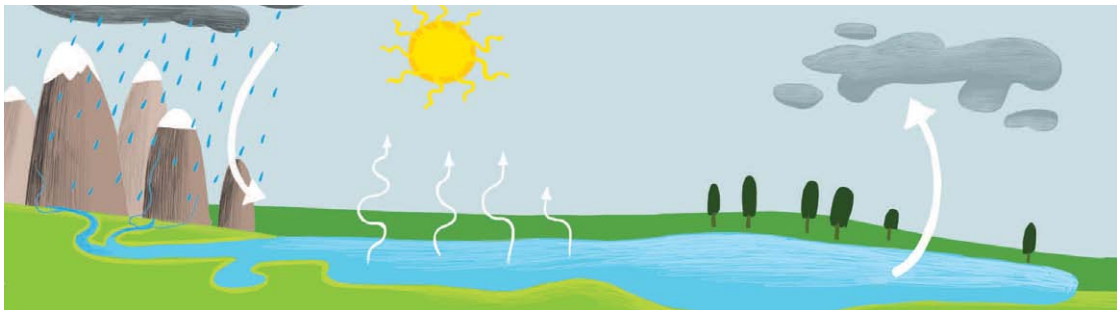


№2. Къде се изхвърлят отпадъците?



1) Защо трябва да пазим планетата си чиста? Как можем да правим това? Нарисувай жабки в потока и в езерото; рибки в реката и в морето, за да покажеш, че водата в тях е чиста. Защо е важно да не замърсяваме моретата и реките? Какво правим, за да пазим природата? Покажи/разкажи къде се намира водата в природата. От какво се замърсява тя? По какво се различават ледът и парата? Вземи кубче лед. Какво се случва, когато то е в ръцете ти? Внимавай, когато чаят е горещ, от него излиза пара.

2) Оцвети кофите за разделно събиране на отпадъци според определените цветове. Огради отпадъците с цвета на кофата, в която трябва да ги изхвърляш. Батериите се изхвърлят в специални контейнери в магазините. Оцвети контейнера за тях в червено. Ето съвети за малкия еколог. За да пазиш природата, избери кашон, в който да събираш опаковките. След това ги изхвърляй в контейнерите за разделно събиране. Изхвърляй хартията в сините контейнери. Тя се прави от дървесина и ще спасиш много дървета от изсичане. Преди да изхвърлиш пластмасовите и хартиените опаковки, ги смачкай.



[1] *Илюстрациите се съдържат в програмната система „АБВ☺игри“ с автори М. Стоянова, Д. Коларска, Л. Спиридонова и др с. 54, с.55, с.67.*

№ 3. „Покажи, каквото казвам“.

Миналата седмица разбрахме колко е важно да пазим водата чиста. Важно е също и да я пестим. Можеш ли да дадеш примери за това, което не трябва да правим, за да не разхищаваме вода? Ще играем играта ***„Покажи, каквото казвам“.*** Слънцето нагрява водата и тя се изпарява. Издига се към небето в облаците. От облаците тя пада като дъжд, сняг и град. Стига до морето, реката, езерото (имитационна игра).

Помисли как използваме водата, като се водиш от образеца. Над умивалника се мием с вода. В морската вода… Довърши. Какво ти беше лесно, а какво – трудно? Как ще помогнеш, за да бъде водата чиста? Разкажи за пътя на дъждовната капка.

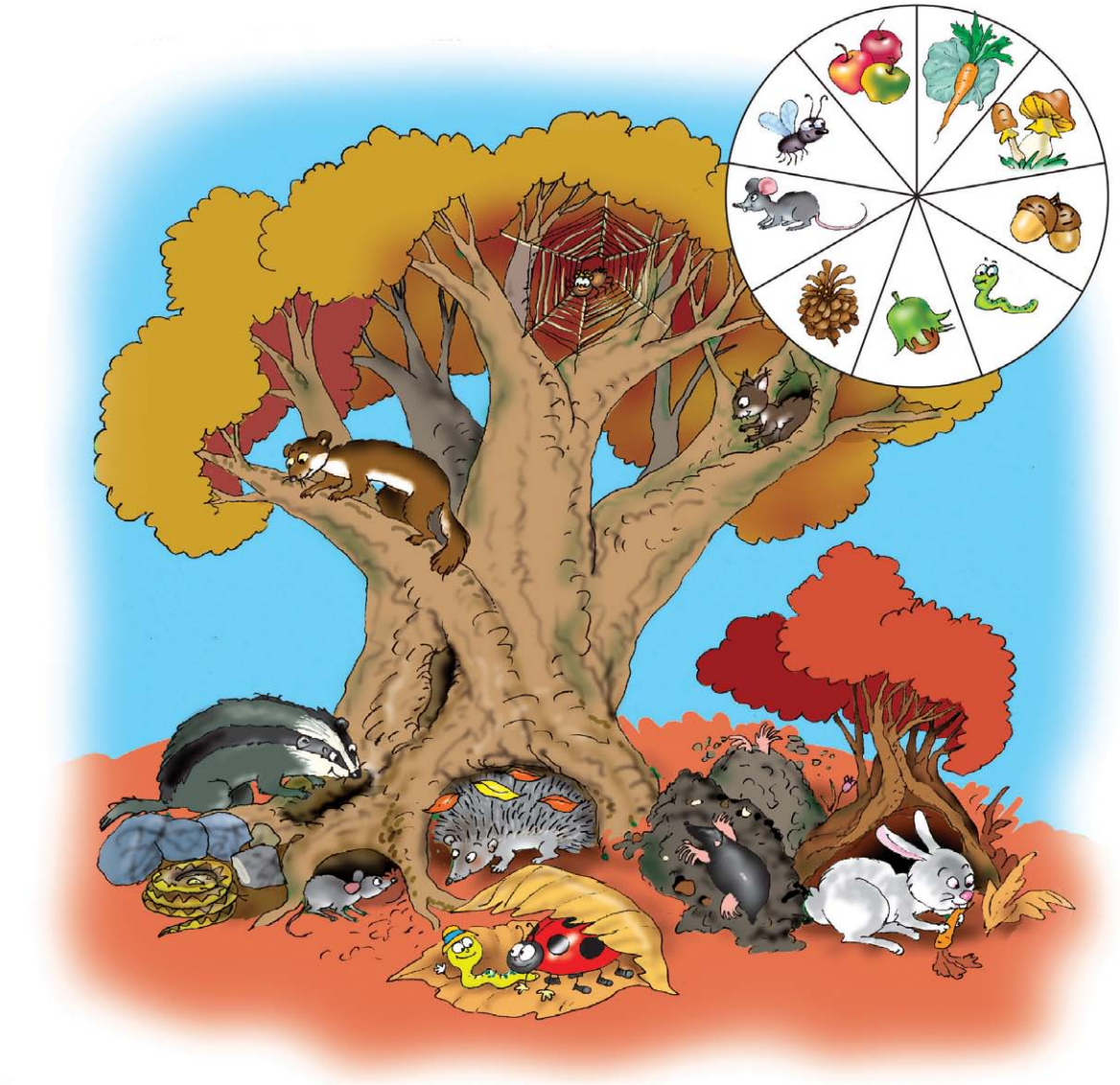
№ 4. Знаеш ли къде живеят тези животни?

Нарисувай знак за хралупа (кръг), кошер (къщичка), мравуняк (купчинка пръст). Свържи със знаци животните от снимката.

Къде прекарва зимата мечката? С какво се храни напролет? Защо мечките са изчезващ вид в България и трябва да се опазват в резервати? Как хората се грижат за тях? Как живеят мравките и пчелите? С какво са полезни за растенията в природата?



Илюстрациите се съдържат в обучителния пакет от програмната система „Ръка за ръка“ 6-7-годишни в поредицата „Здравейте, приятели!“ по образователното направление „Околен свят“ с автори Д. Гюров, В. Гюрова, С. Каракехайова. (Просвета, 2018) – с. 26, с. 35, с.54.



№ 5. Обясни, като използваш дървото и къщите на животните в него, как са свързани растенията и животните.

№ 6. Използвай знак, за да отбележиш имаше ли в темата нещо интересно за теб.

Учителят използва същите мостри и ги поставя на дъската, като интерпретира и припомня значението им. Известна модификация на играта е в третия вариант, затова се формулират повторно по-долу.

Огради, ако мислиш, че си разбрал нещо за тях днес:

- Колко полезни като „ябълката“ са зелените природни местности (зелено богатство)? Имаше ли нещо интересно в игрите днес за това? Огради, ако е така, ако не – задраскай ябълката.
- Колко важни за живота като „слънцето“ са въздухът, топлината, светлината, всичко живо, което е около нас? Имаше ли нещо интересно в игрите днес за това? Огради, ако е така, ако не – задраскай слънцето.

- Колко важно е да сме задружни, когато опазваме чистата природа, събираме отпадъците и ги поставяме в кофите със съответен цвят – като знака на трите „човечета“, които са заедно? Имаше ли нещо интересно в игрите днес за това? Огради, ако е така, ако не – задраскай „човечетата“.
- Колко важно е да мислим за другите – хора, животни, растения и техния живот около нас, защото ги обичаме и им даряваме грижи със „сърчицето“? Имаше ли нещо интересно в игрите днес за това? Огради, ако е така, ако не – задраскай „сърцето“.



„зелен продукт“



„енергия, климат, околен свят“



„партньори и сътрудничество“



„грижа на обществото“



Списък на публикуваните снимки от училищата и детските градини, които прилагат програмата

Всички публикувани снимки са собственост на Националния доверителен екофонд.

Вътрешна предна корица – СУ „Цанко Церковски“, *гр. Полски Тръмбеш*

стр. 1 – ОДЗ 3 „Звънче“, *гр. Бургас*

стр. 8 – ОДЗ 3 „Звънче“, *гр. Бургас*

стр. 11 – ОДЗ 7 „Райна Княгиня“, *гр. Бургас*

стр. 15 – ОДЗ 5 „Моряче“, *гр. Бургас*

стр. 22 – ДГ „Първи юни“, *с. Радановo, общ. Полски Тръмбеш*

стр. 27 – ОДЗ 6 „Ран Босилек“, *гр. Бургас*

стр. 32 – ОУ „Неофит Рилски“, *гр. Габрово*

стр. 36 – ДГ 23 „Здраве“, *гр. София*

стр. 40 – ОДЗ 6 „Ран Босилек“, *гр. Бургас*

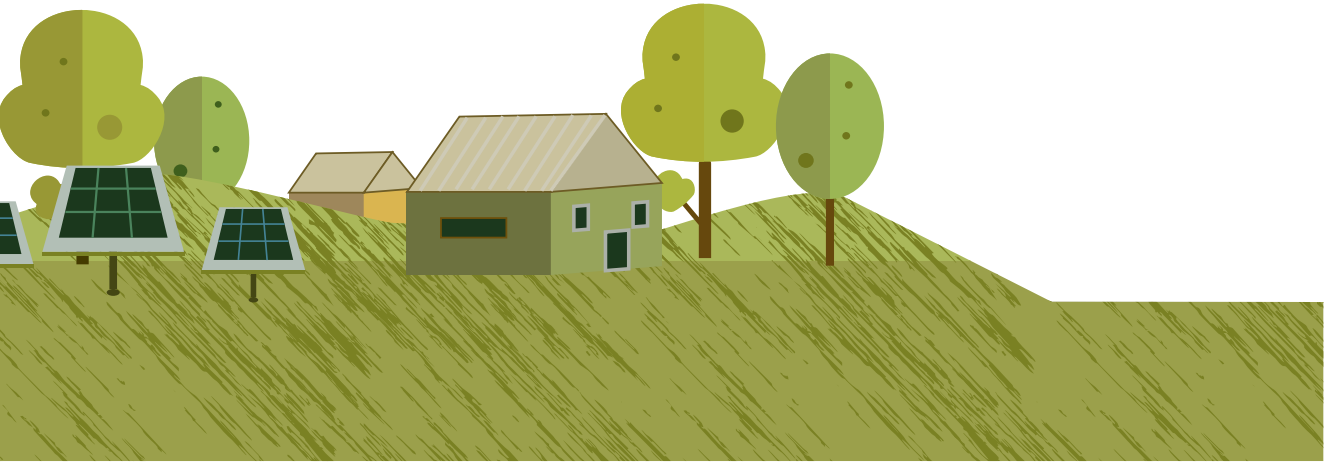
стр. 41 – ДГ „Първи юни“, *с. Радановo, общ. Полски Тръмбеш*

стр. 45 – ДГ 38 „Дора Габе“, *гр. София*



Списък на учителите, участващи в проекта

1. **Албена Щаракова** ОУ „Св. Патриарх Евтимий“ – *гр. Велико Търново*
2. **Антоанета Сакалова** ОУ „П.Хилендарски“ – *гр. Стара Загора*
3. **Вероника Йорданова** ДГ „Първи юни“ – *с. Радановo, общ. Полски Тръмбеш*
4. **Гергана Николова** СУ „Емилиян Станев“ – *гр. Велико Търново*
5. **Десислава Динева** ДГ 29 „Слънце“ – *гр. София*
6. **Десислава Филчева** ДГ 29 „Слънце“ – *гр. София*
7. **Лидия Пономарьова** ДГ „Младост“ – *гр. Габрово*
8. **Лиляна Папалезова** ДГ 23 „Здраве“ – *гр. София*
9. **Мария Георгиева** СУ „Емилиян Станев“ – *гр. Велико Търново*
10. **Петя Радева** ДГ 38 „Дора Габе“ – *гр. София*
11. **Севдена Сапунджиева** ОУ „Веселин Ханчев“ – *гр. Стара Загора*
12. **Силвия Йорданова** ДГ 23 „Здраве“ – *гр. София*
13. **Снежанка Златинова** ДГ „Първи юни“ – *с. Радановo, общ. Полски Тръмбеш*
14. **София Янкулова** ОДЗ 66 „Елица“ – *гр. София*
15. **Ставрина Григорова** ДГ „Младост“ – *гр. Габрово*
16. **Христина Сълин** ДГ 38 „Дора Габе“ – *гр. София*
17. **Янка Орманджиева** ОДЗ 3 „Звънче“ – *гр. Бургас*
18. **Станислава Асенова** ДГ 38 „Дора Габе“ – *гр. София*
19. **Петя Радева** ДГ 38 „Дора Габе“ – *гр. София*



БЕЛЕЖКИ

КЛИМАТЪТ И АЗ.
ПЕСТИМ ЕНЕРГИЯ В ДЕТСКАТА ГРАДИНА.

ЗА ВЪВЕЖДАНЕ НА ЗНАНИЯ ПО КЛИМАТИЧНИ ПРОМЕНИ И ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ
В ДЕТСКИТЕ ГРАДИНИ И ПОДГОТВИТЕЛНИТЕ ГРУПИ В УЧИЛИЩЕ

ЕНЕРГИЕН ЕКИП В ДЕТСКАТА ГРАДИНА И ПОДГОТВИТЕЛНАТА ГРУПА В УЧИЛИЩЕ

Методически материали

ДЕТСКА ГРАДИНА

УЧАСТИЕ НА АВТОРИТЕ ПО ПАРАГРАФИ И СТРАНИЦИ

Увод (1 с. – 4 с.); Тема 1, Тема 2, Тема 4
проф. д-р Димитър Гюров

Увод (5 с. – 7 с.); Тема 3,
Тема 5, Тема 6, Тема 7, Тема 8,
гл. ас д-р Магдалена Стоянова

АВТОРИ
МАГДАЛЕНА СТОЯНОВА И ДИМИТЪР ГЮРОВ

РЕЦЕНЗЕНТИ
ПРОФ. Д-Р ИРИНА КОЛЕВА И ДОЦ. Д-Р СОФКА КАРАКЕХАЙОВА

ГРАФИЧЕН ДИЗАЙН И ПЕЧАТ *„ЛАМБАДЖИЕВ СТАНДАРТ" ООД*

ГРАФИЧНА КОНЦЕПЦИЯ И ПОДГОТОВКА НА ИЛЮСТРАЦИИТЕ
ЛИЛИ САМОКОВСКА

РЕДАКТОР *СВЕТЛОЗАР ЖЕКОВ*

СЪСТАВИТЕЛ НА ПОРЕДИЦАТА *КАМЕЛИЯ ГЕОРГИЕВА*

РАЗПРОСТРАНЯВА СЕ БЕЗПЛАТНО!

http://education.ecofund-bg.org/документи-материали

ISBN 978-619-7593-12-9

НАЦИОНАЛЕН ДОВЕРИТЕЛЕН ЕКОФОНД
София, бул. „Шипченски проход" 67Б
02 973 36 37, ecofund@ecofund-bg.org
www.ecofund-bg.org; www.myclimate.bg

ДЕТСКА ГРАДИНА

Методически материали

КЛИМАТЪТ И АЗ.
ПЕСТИМ ЕНЕРГИЯ В ДЕТСКАТА ГРАДИНА.

ЗА ВЪВЕЖДАНЕ НА ЗНАНИЯ ПО КЛИМАТИЧНИ ПРОМЕНИ И ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ В ДЕТСКИТЕ ГРАДИНИ И ПОДГОТВИТЕЛНИТЕ ГРУПИ В УЧИЛИЩЕ

ЕНЕРГИЕН ЕКИП В ДЕТСКАТА ГРАДИНА
И ПОДГОТВИТЕЛНАТА ГРУПА В УЧИЛИЩЕ



Този проект е част от Европейската инициатива за климата (EUKI.) EUKI е инструмент за финансиране на проекти от Федералното министерство на околната среда, опазването на природата и ядрената безопасност (BMU). EUKI конкурсът за проектни идеи се изпълнява от Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH. Основната цел на EUKI е да насърчи сътрудничеството в областта на климата в рамките на Европейския съюз, за да смекчи емисиите на парникови газове.

За повече информация посетете: ***www.euki.de***

Становищата, представени в тази публикация, са отговорност единствено на автора (авторите) и не отразяват непременно възгледите на Федералното министерство на околната среда, опазването на природата и ядрената безопасност (BMU).