

Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение «Детский сад общеразвивающего вида с приоритетным осуществлением деятельности по познавательно-речевому развитию детей №2»

Районный конкурс
методических материалов
«Я выбираю экологию...»

Конспект НОД по экологическому воспитанию в старшей группе
«Польза и вред батареек»

Номинация: «Занятие-игра»

Подготовила:
Энгельгард Светлана Николаевна
воспитатель
МБДОУ «Детский сад №2»

г. Михайловск, 2021 г.

Актуальность работы:

Привлечь внимание детей и родителей к экологической проблеме использованных батареек и необходимости их правильной утилизации.



Корпус отработанных и выброшенных батареек под воздействием окружающей среды разрушается, и содержащиеся в ней химические вещества, обладающие ядовитыми свойствами, попадают в почву и грунтовые воды. Из почвы и воды эти вещества поглощаются растениями и животными, а из них (в виде пищи) оказываются в нашем организме. Взглянув на обычную пальчиковую батарейку, можно увидеть на ней значок в виде перечёркнутого мусорного бака, который означает, что её нельзя выбрасывать вместе с остальными бытовыми отходами в мусорное ведро, а необходимо сдать в специализированный пункт утилизации. Батарейки составляют менее 0,25% от объёма отходов, производимых человечеством, однако, на их долю приходится почти 50% всех токсичных металлов. Во всех батарейках содержатся токсичные вещества в виде различных металлов и химических соединений, которые при разрушении корпусов батареек попадают в природную среду. При производстве элементов питания используются свинец, никель, кадмий, цинк, ртуть, оксид серебра, кобальт, литий. Никелево-кадмиевые батарейки, которые применяются в сотовых телефонах, — наиболее значимые потенциальные источники кадмия; большую опасность представляют ртутные и литиевые батарейки как поставщики ртути и лития в природную среду; кроме того, литий может самопроизвольно вступать в реакции с кислородом воздуха и воспламениться. Всего лишь одна выброшенная пальчиковая батарейка создаёт опасное для жизни загрязнение земли площадью 20 квадратных метров и отравляет 400 литров воды! Известно, что одна пальчиковая батарейка, выброшенная в мусорное ведро, загрязняет тяжёлыми металлами около 20 квадратных метров земли, а в лесной зоне это территория обитания двух деревьев, двух кротов, одного ёжика и нескольких тысяч дождевых червей.

Наша техногенная цивилизация меняет окружающую среду и, к сожалению, совсем не в лучшую сторону. Людей много, уровень потребления огромен. Что может сделать один маленький человек? Оказывается, может. «Если не можешь сделать много, лучше начать с малого, чем не делать ничего!». А когда вооруженные этим девизом люди объединяются, малое становится очень даже заметным.

Начнем на примере утилизации батареек. Как и куда утилизировать пальчиковые батарейки? Переработка батареек является процессом по восстановлению и эксплуатации тех материалов, из которых изготовлены батарейки. Во время этого процесса из батареек извлекаются металлы, которые затем вторично включаются в состав новых изделий. Целью такого процесса становится сохранение электроэнергии и сырья. Переработка подобных изделий способствует сохранению окружающей среды для здоровой жизнедеятельности человека. В первую очередь перестать выбрасывать батарейки вместе с бытовыми отходами. Необходимо завести полиэтиленовый пакет или пластиковую коробку (она защитит в случае протечки батарейки), в которую будут складироваться отработанные батарейки. Когда батареек накопится достаточное количество, их надо будет отвезти в пункт приема батареек. О своей инициативе можно рассказать друзьям, знакомым, коллегам по работе и раз в полгода совместно собирать батарейки и отвозить их в пункт приема.

Тема: «Польза и вред батареек».

Цель: ознакомление детей с вредом, наносимым батарейками окружающей среде и правильным способом их утилизации.

Задачи:

Обучающая: расширить знания детей о взаимозависимости мира природы и деятельности человека. Формировать экологические представления об окружающем мире

Развивающая: стимулировать интерес детей к исследовательской деятельности, совершенствовать умение оперировать имеющимися знаниями, обобщать, делать выводы. Развивать зрительную память, активизировать и пополнять словарь.

Воспитывающая: воспитывать в детях ответственность за свои действия в отношении природы. Прививать любовь, пробуждать чувство сопричастности, сопереживания природе. Воспитывать экологически грамотное поведение в природе: помочь понять необходимость и сдавать некоторые отходы в приемные пункты.

Методы и приемы:

Словесный (вопросы к детям, беседа по теме);

Наглядно-демонстрационный (показ иллюстраций.)

Игровой (помощь Фиксикам);

Приёмы: беседа, вопросы, показ предметов, объяснение, сюрпризность.

Технологии: технология исследовательской деятельности.

Интеграция образовательных областей:

«Познавательное развитие», «Речевое развитие», «Социально-коммуникативное развитие», «Физическое развитие».

Словарная работа: утилизация, экологическая чистота.

Оборудование. Ноутбук, набор картинок для игры «Раздели приборы на группы» (светильник, магнитофон, электрочайник, фонарик, электронные часы, плеер, часы-будильник, лампа) батарейки разных размеров, коробки, картинки со значками для утилизации, банка с водой, крышка смазана черной гуашью изнутри, цепочка карточек про вред батареек если попадет в воду, картинки с запрещающими знаками, шаблон для книжки малышки, телевизор, флэш-накопитель с мультфильмом.

Ход образовательной деятельности.

I. Вводная часть:

Воспитатель: - Здравствуйте, ребята!

Сегодня по дороге детский сад я нашла батарейку, которая лежала на земле. Скажите, представляет ли эта батарейка опасность.

(Ответы детей.)

Воспитатель: - Что же нам с этой батарейкой делать?

Ребёнок:- Я предлагаю, отправимся в лабораторию Фиксиков, и узнать всё о батарейках.

Воспитатель: - Хорошо, мы отправимся в путешествие на автобусе, занимайте свои места согласно билетам и отправляемся в лабораторию. (Звучит музыка не очень громко).

Воспитатель: А пока мы едем в автобусе, расскажите правила поведения в автобусе.

(Ответы детей)

-нельзя шуметь;

-нельзя ходить по автобусу;

-не вставать с места до остановки автобуса.

II. Основная часть:

Воспитатель: Ну, вот мы и приехали в лабораторию. Но прежде чем войти в неё, расскажите как себя нужно вести.

(Ответы детей).

-не шуметь, не расходиться;

-руками ничего не трогать;

-работать дружно.

Воспитатель: - Ребята, мы с вами в лаборатории Фиксиков. Кто такие Фиксики?

(Ответы детей.)

Воспитатель: Верно, это маленькие человечки, которым все интересно, они занимаются починкой различной техники. Живут они тоже в ней, питаются ее энергией. Смотрите, ноутбук сейчас работает от чего? (*от электричества, электрического тока*). Этот ток как поступает в ноутбук? (*по проводам из*

электрической сети). А сейчас я попытаюсь обесточить ноутбук. Что вы замечаете?

Дети: (ноутбук продолжает работать).

Воспитатель:- Почему так происходит?

Дети: (у ноутбука имеется подзарядное устройство - батарея).

Воспитатель:- Правильно, эта батарейка копит электроэнергию из сети, и если случится так, что свет погаснет, эта батарейка будет подавать электрический ток в ноутбук. А где еще человек использует батарейки? (Ответы детей.)

Воспитатель: мы с вами уже 5 минут разговариваем, а что-то Фиксиков не видно.

Тут неожиданно на экране появляется Нолик и говорит: Здравствуйте, ребята! Если вы думаете, ребята, что Фиксики кроме приборов ничем не интересуются, то вы ошибаетесь! Симка, например лимон выращивает.

(Показ отрывка из мультфильма "Фиксики. Батарейка".)

Воспитатель: Что она делает! Ребята, батарейки помогут лимонному дереву быстрее вырасти?

(Ответы детей.)

Воспитатель: Вспомните наш опыт, когда мы с вами решили закопать батарейки в горшочек с цветком. Что случилось с ним?

(Ответы детей.) (батарейки отравили землю в горшке и цветок погиб).

Воспитатель: - Конечно, теперь мы с вами знаем, что использованные батарейки землю отравляют. Почва в горшке безнадежно испорчена.

Воспитатель: - Как помочь Фиксикам спасти лимон?

Воспитатель: – видимо Фиксики ничего о батарейках не знают, но у них есть мудрый Дедус, но он видимо ничего не успел рассказать Фиксикам о батарейках послушаем его, что он нам расскажет.

Просмотр отрывка мультфильма про Дедуса

Воспитатель: – Смотрите, какой мудрый Дедус. Как же нам донести эту информацию до Фиксиков?

(Ответы детей.) Нужно карточки с правилами приготовить им.

Воспитатель: – Давайте вспомним еще раз, какие бывают батарейки?

(Ответы детей: бывают большие и маленькие, круглые, пальчиковые и мизинчиковые)

Воспитатель: – А, какую пользу приносят батарейки человеку?

Ответы детей: (На батарейках работают разные приборы: часы, телефоны, пульт от телевизора. А, от больших батареек работают автомобили и даже корабли.)

Воспитатель: - Тогда нам нужно с вами оставить информацию Фиксикам, где можно использовать батарейки.

Воспитатель:- Ребята на столе лежат картинки нам нужно разделить их на три группы:

1 группа- это те приборы, которые работают от сети

2 группа – это те приборы, которые работают на батарейках

3 группа – это те приборы, которым вообще электричество не нужно

Воспитатель:- Молодцы ребята вы справились с этим заданием. Мы Фиксикам оставили информацию о том, где используются батарейки.

Воспитатель:- А что сейчас нужно сделать Фиксикам, чтобы спасти лимонное дерево?

Дети: Батарейки нужно извлечь из горшка и сложить в специальные коробки.

Воспитатель:- Как они называются?

Дети: Коробка для утилизации.

Воспитатель: - У нас есть такие коробки. Но на коробках для утилизации должны быть соответствующие знаки.

Воспитатель: – А вот какой знак мы сейчас выясним? Подойдем к мольберту. Где висят различные знаки, нам надо выяснить какой должен быть знак на коробке?

(дети объясняют, что означает каждый знак, и приходят к выводу, какой знак должен быть).

Воспитатель: - На столе у нас стоят коробки и лежат знаки, которые необходимо наклеить.

(Дети прикрепляют значки утилизации на коробки.)

Воспитатель: - Батарейку, которую я нашла сегодня помещаю в коробку, на которой стоит знак «Утилизация батареек». Если у вас дома есть использованные батарейки, скажите родителям пусть тоже принесут и поместят в эту коробку.

Воспитатель: - Ребята, батарейки наносят вред только почве? А если их выбрасывать в воду?

(Ответы детей.)

Воспитатель: -Я предлагаю вам понаблюдать, что происходит с водой, когда попадает батарейка в нее. Давайте проведем опыт с водой.

Опыт с водой и батарейками. Опустить в воду батарейку и закрыть ее крышкой (*на крышке доннышко покрасить черной гуашью*). Предложить одному из детей взболтать банку, и понаблюдать за происходящими изменениями в банке.

Воспитатель: - Представьте, что случится в природе в этом случае? Оно выделяет токсины ядовитые вещества очень опасные для всего живого.

Я предлагаю вам поработать на доске. Наша задача собрать экологическую цепочку влияния батарейки на природу.

(*приготовить карточки собрать цепочку*)

Воспитатель: - Мы столько много знаем о батарейках (*перечисляю я*) и эту информацию мы должны донести до Фиксиков. А как люди передают информацию другим людям.

Ответы детей (*Пишут книги, печатают в газетах*)

Воспитатель: - Давайте создадим книгу для Фиксиков.

(Работа детей)

Воспитатель: - Посмотрите, какая интересная книга у нас получилась для Фиксиков.

(Появляется Симка на экране.)

Симка: - Ребята спасибо за помощь, теперь мы знаем о батарейках все! А сейчас мы предлагаем вам с нами потанцевать.

Симка:- Давайте вместе посмотрим, как я и мои друзья Фиксики пересадили лимон в горшок с чистой почвой.

(Просмотр фрагмента из мультфильма.)

Симка:- Спасибо ребята за помощь и до новых встреч! Досвидания!

Воспитатель: - Ребята, а нам пора возвращаться в детский сад. Занимайте место в автобусе и отправляемся в путь.

III. Заключительная часть (рефлексивный этап)

Воспитатель: - Ну, вот мы в детском саду. Какие мы с вами молодцы! Что вы для себя нового узнали в лаборатории Фиксиков? Какое задание было самое интересное для вас? С какими трудностями вы столкнулись?

Ответы детей

Воспитатель: - Я надеюсь, что вы придете в группу, домой, в гости поделитесь своими новыми знаниями, которые приобрели сегодня с родителями, с друзьями, соседями.

Возьмите памятки и передайте их родителям, друзьям.

Памятка для родителей

Зачем сдавать батарейки?

Одна пальчиковая батарейка, выброшенная в мусорное ведро, загрязняет тяжёлыми металлами 20 м^2 грунта или **400 литров** воды!

СВАЛКА

Через почву тяжёлые металлы попадают в нашу еду.

Батарейка - уникальное месторождение 4-х веществ: **Марганца, Цинка, Железа и Графита**

перерабатывающий завод

Новые батарейки
Чёрная металлургия
Зубной цемент
Щётки электро двигателей
Органический синтез

Перерабатывая батарейки, мы получаем ценные ресурсы и сохраняем нашу природу!

Переработка батареек

1. Ручная сортировка позволяет распределить изделия в соответствии с их типом. На первом этапе работники вручную отбирают пригодные для переработки батарейки. Компания занимается переработкой лишь марганцево-цинковых батареек, которые составляют около 80 % от общего объема потребления.
2. Контейнерная линия доставляет элементы питания в дробилку, где происходит их измельчение. Полученное сырье попадает под магнитную ленту, которая отделяет крупные элементы металлического корпуса. Оставшаяся часть подвергается повторному дроблению и отделению железа.

