

## План-конспект занятия «Вторая жизнь мусора» для 2-3 классов

**УМК (программа):** Экология

**Организация:** МБОУ ДО ДДТ «Искорка» г.Томск

**Возраст:** 8-10

**Тема занятия:** «Вторая жизнь мусора».

**Цель занятия:** Повышение экологической культуры обучающихся.

**Задачи:**

**Обучающие**

- познакомить с проблемами мусора в городах;
- рассказать о вреде свалок для природы и человека;
- познакомить со способами грамотного обращения с отходами.

**Развивающие**

- Развивать эмоционально-эстетическое и нравственное восприятие природы;
- Развивать интерес к проблемам охраны природы;
- Способствовать формированию творческих и коммуникативных способностей обучающихся.

**Воспитательные**

- Воспитывать экологическую грамотность, экологическое мировоззрение и культуру;
- Воспитывать у учащихся способность к творческой самореализации через практико-ориентированную деятельность.

**Методы обучения:**

*Словесные методы:* объяснение, беседа;

*Наглядные методы:* демонстрационный материал (презентация);

*Метод игры:* викторина, игры с крышками.

**Оборудование:** компьютер/ноутбук либо интерактивная доска для демонстрации презентации в Microsoft PowerPoint, крышки, краски, сачок, большая емкость с водой, коробка, фломастеры, малярный скотч, стаканчики для воды, кисточки, альбомный лист.

Очный формат проведения занятий. Групповое занятие. Тип занятия-изучение нового материала.

**Ожидаемые результаты:**

-обучающиеся получают возможность углубить имеющиеся и получить новые знания о вреде свалок, сортировке и повторном использовании отходов.

## **План-конспект**

### **Ход занятия**

#### **1 Этап. Организационный момент.**

Приветствие. Настрой учащихся на работу, организация внимания. Переключка. Проверка готовности к занятию.

#### **2 Этап. Подготовительный.**

Сообщение темы, постановка цели и задач занятия. Мотивация учебной деятельности. Инструктаж по ТБ.

Добрый день, ребята! Мы сегодня поговорим об экологической культуре и почему каждый из нас должен заботиться о планете, не загрязнять ее и зачем мусор важно перерабатывать.

#### **3 Этап. Основной**

Только представьте, 1 житель России производит в год 400 кг отходов. Это вес 1 бурого медведя либо 4 милых панд. А все вместе мы выкидываем столько мусора, что если бы все наши пакеты сложили в 1 кучу, то получилась бы гора высотой с Эльбрус.

Но давайте остановимся на одном важном моменте! Вторсырье-это то, что можно переработать и повторно использовать, а мусор переработать нельзя и он уже никогда не пригодится. Поэтому, если выкидывать бутылки, фантики, яблочные огрызки, газеты и тд в одну кучу, все это превращается в мусор. Вспомните мультик Валли, где людям пришлось покинуть планету из за большого количества мусора. Мы же не хотим такого будущего? Тогда давайте разберемся, что мы сможем сделать чтобы планета не утонула в горах мусора.

Большая часть нашего мусорного ведра- это упаковка. Назовите, что относится к упаковке (обучающиеся отвечают (бумага, пакеты, пластиковые бутылки, стекло)). 2 место-органические отходы.

Отходы бывают органическими и неорганическими. Неорганические мы уже с вами назвали, а что же собой представляют органические? Вот представьте, вы съели банан, но кожура осталась. Если ее закопать в землю, она станет разлагаться 1-3 месяца и от нее ничего не останется. Тоже самое произойдет с листьями, огрызком от яблока. Т.е, органика это то, что сделано самой природой. А вот пластиковый пакет, бутылку сделали люди на заводе, они будут разлагаться очень долго и загрязнять планету. И по всей планете миллионы таких пакетов, стаканчиков и бутылок, которые лежат и вредят окружающей среде (приложение 1).

История мусора на самом деле тянется еще с давних времен. В древности производства и людей на планете было меньше – следовательно, объём отходов человека был ниже. Другим был и сам мусор – керамика, зола, древесина и органика (остатки еды). Еще древние римляне пытались разграничивать мусор и вывозили бытовые отходы за город.

Не успело человечество справиться с лавиной органического мусора, как тут же изобрело пластик. А ещё люди обзавелись привычкой постоянно покупать что-нибудь новенькое. На один раз. В красивой пластиковой упаковке.! Планета погибает под лавиной отходов! Нужно немедленно разработать план спасения. И тут без вашей помощи просто не обойтись.

В России существуют заводы по переработке мусора и места по приему вторсырья. Также, в больших городах, во дворах стоят отдельные контейнеры для вторсырья и мусора. Люди сортируют мусор и складывают его в разные контейнеры. Но почему нельзя все складывать в 1? Почему нельзя выкинуть в один контейнер органику и неорганику?

Отходы, которые не получается переработать, либо они не были рассортированы, отправляют на свалки. На мусорных полигонах их чаще всего

спрессовывают и закапывают. Причем кожуру банана и картофельные очистки закапывают вместе с пластиковыми бутылками и бумагой, затем утрамбовывают и засыпают грунтом.

Это плохо, потому что в мусор поступает значительно меньше кислорода, который нужен для разложения. Без кислорода процесс разложения замедляется, и мусор начинает выделять опасные для здоровья газы и вещества, которые плохо пахнут: сероводород, оксид серы и метан. Метан — один из главных виновников парникового эффекта, поэтому мусор на свалках буквально нагревает планету.

Поэтому важно сортировать мусор!

Давайте попробуем это сделать. Правила сортировки очень простые. Вы определяете, из какого материала сделан предмет и какой контейнер для него подходит. На контейнере написано, что в него класть. Если ничего не написано, это означает, что в него можно класть все подряд. Его содержимое отправится на свалку, а не на переработку. На экране будет появляться предмет, а вы будете называть цвет контейнера, в который вы бы его положили (приложение 2)(обучающиеся в игровой форме выполняют задание)

Вы большие молодцы! Из переработанного сырья можно получить много полезных вещей. Например:

Из пластика — городские скамейки, детские площадки, дорожные покрытия, пластиковые окна, контейнеры, одноразовую посуду, непищевую пленку, фурнитуру для строительных работ, палеты, ящики, трубы, мебель, одежду, кроссовки, канцелярские принадлежности.

Из стекла — новое стекло, стекловату, декоративную плитку, черепицу, строительные смеси, бисер.

Из металлов — алюминиевые и железные упаковки, баллоны, электроприборы, провода, радиаторы, мебельную фурнитуру, металлопластиковые окна, детали самолетов и автомобилей.

Из макулатуры — туалетную бумагу, упаковки, поддоны для яиц, тетради, картон, трубы, втулки, эковату, салфетки, пакеты, одноразовую посуду.

Из органики — компост для удобрения растений, пищевые добавки для животных и биотопливо.

Но что делать, если контейнеров с отдельным видом мусора у нас нет? (обучающиеся предлагают варианты). Давайте выделим из ваших вариантов ответов, несколько правил.

Во-первых, нужно относиться к вещам бережно, как к своим, так и к чужим: заботиться о них, стараться не ломать и не терять. Ведь сломанные вещи отправятся на свалку, вред от которой распространяется на всех жителей города. Меньше мусора — меньше вреда.

Во-вторых, не все сломанные вещи должны сразу же отправляться в мусорное ведро. Многие из них можно починить и еще долго ими пользоваться.

В-третьих, ненужными, но еще хорошими вещами всегда можно поделиться. Наверняка рядом с вами найдутся люди, которым эти вещи пригодятся. Например, одежда, из которой вы выросли, или игрушки, в которые вы больше не играете, могут очень порадовать соседских малышей и их родителей.

Ну и в-четвертых, важно пользоваться многоразовыми вещами вместо одноразовых. Вокруг нас огромное количество одноразовых вещей, которые очень быстро превращаются в мусор. Это еще одна отличная задача для спасателей и изобретателей: подыскать им многоразовую замену. Например, при походе в магазин можно брать с собой многоразовую сумку, а не использовать пластиковый пакет, который сразу же отправится в мусорное ведро. Многоразовую бутылку для воды просто и удобно носить с собой, чтобы не пользоваться одноразовыми стаканчиками и бутылками.

Какие из этих правил вы выполняете?(обучающие отвечают)

Но можно и самим сделать из отходов полезные вещи! Дать им вторую жизнь. Как мы можем использовать пластиковые бутылки, втулки и тд. повторно? (обучающие предлагают свои варианты ответов). Какие вы молодцы! Оказывается столько полезных вещей вещей можно сделать из «мусора».

Давайте подробнее поговорим о таком сырье, как крышки.

У нас в городе проводятся акции по сбору крышек о которых вы наверняка слышали и даже участвовали, верно? Волонтеры собирают крышки от бутылок и сдают их на перерабатывающий завод.

Из крышечек от бутылок можно делать не только полимерные изделия вроде труб, но еще и мебель и другие предметы интерьера. Так, команда петербургских дизайнеров из переработанных крышек делает скейтборды, стулья и журнальные столики. Сначала вторсырье сортируют по цветам, а затем дробят с помощью измельчителя. Полученную массу плавят и заливают в формы изготавливаемых предметов.

Кроме того, сами крышечки можно использовать как материал для создания украшений, сувениров и предметов искусства, картин, садовых дорожек, скульптур и многого другого.

Давайте с вами тоже придумаем различные виды использования крышек!(обучающиеся предлагают свои варианты ответов).

Как здорово что у вас столько идей. Нужно обязательно воплотить их в жизнь. Разделитесь на команды по 4 человека и давайте сыграем. Каждая команда выполняет задания и получает баллы, в конце игры мы подсчитаем баллы и выявим команду-победителя.

### **Игры с крышками**

*Распределить крышки по цветам.* Обучающиеся делятся на команды и разбирают n-количество крышек по цветам на скорость. Команда распределившая крышки быстрее получает 1 балл.

*Сложи из крышек форму.* Каждая команда собирает 3 фигурки из крышек (домик, круг, квадрат, треугольник, цветок и тд). Собравшие 3 фигуры получают по 1 баллу, если присутствует оригинальная фигура которой нет у других команд и ее название не прозвучало в предложенных примерах-добавляется дополнительный балл.

*Рыбалка.* В емкость с водой положить крышечки, на которых обучающиеся заранее рисуют рыбок. Задача игры - выловить сачком всех рыбок. Выигрывает команда поймавшая рыбок быстрее всех.

*Атомный реактор.* Обучающимся необходимо достать все крышечки из коробки стоя за чертой на некотором расстоянии держась за руку других обучающихся.

Подсчет результатов, выявление победителя.

Давайте похлопаем команде-победителю. Вы все хорошо постарались, давайте отдохнем и порисуем. Возьмите пожалуйста каждый по 3 крышечки и достаньте краски (обучающиеся рассаживаются, готовят рабочее место).

Сейчас мы попробуем рисовать при помощи крышечек. Давайте вначале посмотрим примеры рисунков, а потом обсудим что каждый хочет нарисовать (приложение 3).

Выполнение задания.

Ребята, вот мы поиграли с крышками, порисовали. Что же дальше с ними делать? (обучающиеся отвечают). Можно и дальше с ними играть, использовать для поделок, а также сдать на переработку. Как мы уже с вами говорили, существуют акции по сбору крышек. Важно помнить что нужно сдавать чистое сырье, поэтому перед сдачей крышки надо помыть и высушить (приложение 4).

### 3 Этап. Итоговый

Презентация работы. Каждый обучающийся показывает и рассказывает, что он нарисовал.

### 4 Этап. Рефлексия.

Обучающимся предлагается оценить занятие.

Ребята, у вас получилось все, что вы хотели сделать? С какими трудностями вы столкнулись, над чем нужно поработать? Что больше всего вам понравилось?

Давайте каждый выберет крышечку которая ему нравится и нарисует смайлик который будет отражать его настроение на занятии (приложение 5).

### Список использованной литературы:

1. Зеленая школа. Режим доступа URL: <https://school.reo.ru/lesson-1>
2. Мирко Мазелли, Аннализа Феррари Вторая жизнь мусора, или как сделать отходы полезными/ ИД Мещерякова. – 2020. -79 с.
3. Экокласс. Режим доступа URL: <https://экокласс.рф>
4. Ростех. Режим доступа URL: <https://rostec.ru/news/instruktsiya-po-primeneniyu-kak-nachat-sortirovat-musor/>
5. Улпресса. Режим доступа URL: <https://ulpressa.ru/2020/08/05/вторсырьё-на-переработку-почему-не-вы/>
6. Международный образовательный портал Маам.ру. Режим доступа URL: <https://www.maam.ru/detskijasad/netradicionaja-tehnika-risovaniya-master-klas-dlja-detei-po-risovaniyu-krasnye-maki-otpechatkami-kryshek.html>
7. Mamadelki Режим доступа URL: <http://mamadelki.ru/dimushkiny-ponedelniki/montessori---ponedelnik-18.html>
8. Алена Грузинова. Мастер-класс. Режим доступа URL: <https://guzinova.ru/lessons/art/kosmos>
9. вТЕМУ. Режим доступа URL: <https://vtemu.by/novosti-v-temu/giacint-iz-bumagi-svoimi-rukami-kak-sdelat-giacint-iz-bumagi/>
10. Svadba1000. Режим доступа URL: <https://svadba1000.ru/moda/10488-originalnye-podelki-iz-kryshek-ot-butyluk-svoimi-rukami.html>



Рисунок 1 – Сроки разложения мусора (<https://ulpressa.ru/2020/08/05/вторсырьё-на-переработку-почему-не-вы/>)



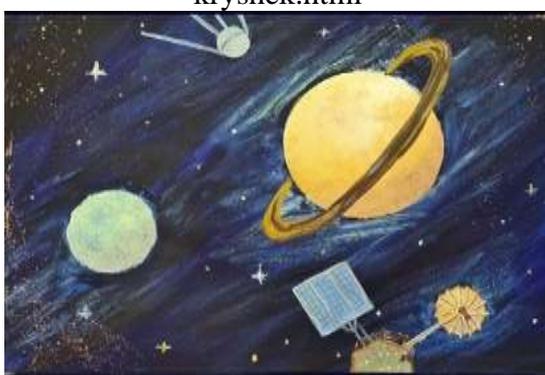
Рисунок 2 – Примеры заданий по сортировке мусора



<https://www.maam.ru/detskijsad/netradicionaja-tehnika-risovaniya-master-klas-dlja-detei-poriso-vaniyu-krasnye-maki-otpechatkami-kryshek.html>



<http://mamadelki.ru/dimushkiny-ponedelniki/montessori—ponedelnik-18.html>



<https://gruzinova.ru/lessons/art/kosmos>



<https://vtemu.by/novosti-v-temu/giacint-iz-bumagi-svoimi-rukami-kak-sdelat-giacint-iz-bumagi/>

Рисунок 3 – Примеры рисунков выполненных при помощи крышек для демонстрации обучающимся





Рисунок 5 – Примеры смайликов на крышках (<https://svadba1000.ru/moda/10488-originalnye-podelki-iz-kryshek-ot-butylak-svoimi-rukami.html>)