**4 класс, 1 четверть**

**Тема:** «Экологические проблемы»

**Цель:** формировать у обучающихся представления об экологии; чувство ответственного подхода отношению к природе; экологическую культуру.

**Задачи:**

Воспитательная: воспитывать чувство любви к природе, бережного отношения к сохранению экологии.

Развивающая: развивать внимание, мыслительные операции: анализ, синтез, обобщение; речь в процессе смены различных видов деятельности.

Образовательная: сформировать представление об экологии и природе, влияния человека на экологию природы.

**План:**

1. Вступительная часть:
   1. Приветствие (стихотворения).
   2. Беседа о значении пословицы (антиципация).
   3. Мультфильм об экологии.
   4. Постановка проблемного вопроса (не знают об экологии).
   5. Планирование деятельности.
2. Основная часть:
   1. Рассказ учителя о терминах «Экология» и «Экологические проблемы».
   2. Игра по станциям.
3. Заключительная часть:
   1. Подведение итогов (создают книгу).
   2. Рефлексия.

**Содержание классного часа.**

- Добрый день, уважаемые учащиеся. Сегодняшний классный час я бы хотела начать со следующихстихотворений: 1 слайд.  
  
Берегите эти земли, эти воды,   
Даже малую былиночку любя.   
Берегите всех зверей внутри природы,   
Убивайте лишь зверей внутри себя!   
Е. Евтушенко.

Давайте вместе Землю украшать,  
Сажать сады, цветы сажать повсюду.  
Давайте вместе Землю уважать  
И относиться с нежностью, как к чуду!  
Мы забываем, что она у нас одна –  
Неповторимая, ранимая, живая.  
Прекрасная: хоть лето, хоть зима…  
Она у нас одна, одна такая!  
(Е. Смирнова)

-О чём эти стихотворения?

- О природе, о ее сохранности, о бережном сохранении природы.  
-Какие чувства описываются автором в стихотворении?

- Чувство восхищения за природу, чувство долга по ее сохранению.

-Разделяете ли вы чувства автора?

- Да.

-Какие эмоции вызвало у вас эти стихотворения?

- Положительные, восхищение природой.

-2 слайд. Предлагаю вам посмотреть на слайд, прочитайте.

-Одно дерево срубил – посади сорок.

Большое дерево и от солнца, и от ливня укроет.

Не плюй в колодец – пригодится водицы напиться.

Накормишь землю – она накормит тебя.

-Что это?  
-Пословицы.

-Сейчас посмотрите на слайд и прочитайте пословицы еще раз. О чем они?

-Наши мудрые предки очень трепетно относились к природе, оберегали её и любили. Они знали, что являлись частью мира, который окружал их и стремились жить с ним в гармонии.

Поэтому сохранилось довольно много пословиц, призывающих беречь нашу матушку-природу

-Как вы думаете, почему я выбрала именно эти пословицы?

- Сегодня мы будем говорить о природе и ее сохранности.

- Вы очень близки. А чтобы узнать тему нашего классного часа, предлагаю Вам посмотреть мультфильм.

Просматривают мультфильм (ФИКСИКИ)

-Как вы думаете, какова тема сегодняшнего классного часа?

- Экология.

- Верно. Сегодня мы предлагаем вам пройти игру по станциям «Экологические проблемы».

**Основная часть**

Слово «экология» происходит от греческих слов «oikos» - «дом, жилище» и «logos» - «наука». Таким образом, экология – это наука о взаимодействии живых организмов с нашим общим домом – природой. Если выражаться научным языком, экология – это наука об отношениях живых организмов и их сообществ между собой и окружающей средой. Объектом изучения экологии могут стать организмы почвы, сама почва, вода, человек. Отдельный, заслуживающий особого внимания, раздел экологии занимается изучением и контролем воздействия человека на природу.

- Что же такое экологические проблемы?

- Экологическими проблемами называют опасные нарушения окружающей среды, происходящие из-за необдуманных действий людей. А какие глобальные проблемы существуют в современном мире, вы узнаете на станциях нашей игры.

**1 станция – Загрязнение воздуха**

Для этого, чтобы узнать о какой проблеме будет говориться на этой станции, необходимо отгадать загадку.

*Для дыхания он нужен,*

*С ветром, вьюгой очень дружен.*

*Окружает нас с тобой,*

*Не поймать его рукой!*

- Воздух.

Верно.

Каждый человек знает, что нас окружает воздух, но не все отдают себе отчет, насколько он для нас важен и необходим. Без воздуха не существовала и не развивалась бы жизнь на Земле.

С момента рождения и до смерти человек непрерывно дышит, поглощая из воздуха необходимый для его жизни кислород. Дыхание необходимо для жизни всех живых существ и на суше, и в воде. Оно поддерживает нормальное состояние организма, питая кислородом кровь. Дышат и растения, но растения, кроме того, поглощают на свету из воздуха углекислоту и выделяют кислород. Атмосферный воздух сильнее загрязняется в результате увеличения в воздухе примесей, например, углекислого газа. Его становится в воздухе все больше и больше. Трубы заводов выпускают в воздух целые реки углекислого газа, из выхлопных труб автомобилей тоже вырываются струи различных газов. Выражение «нечем дышать» все чаще встречается в разговорах большинства горожан.

Неблагоприятная экологическая обстановка, связанная с загрязнением воздуха самым негативным образом сказывается на здоровье горожан. Ежегодно в окрестностях крупных городов накапливается около трех миллионов тонн отходов, из-за чего люди в этой местности больше подвержены различным заболеваниям, чаще встречаются врождённые болезни. На загрязнение воздуха главным образом влияет деятельность человека. В крупных городах из-за промышленного дыма и пыли образуется смог. Много вредных веществ выделяется при полёте самолетов и ракет. А в городах от тысяч автомобилей в воздух поступают выхлопные газы и пыль. Бытовые отходы, разлагаясь, выделяют в воздух вредные вещества.

Природные явления также загрязняют воздух. Например, образовавшиеся после извержения вулкана зола и пыль, дым от пожара, возникшего после удара молнии, - всё это смешивается с воздухом. Люди предпринимают защитные меры для сохранения чистоты воздуха. На промышленных предприятиях устанавливаются фильтры. Современные инженеры разрабатывают автомобили, работающие на электричестве или экологически чистом топливе. Природными фильтрами, очищающими воздух, являются листья растений. Поэтому два раза в год, весной и осенью, вблизи населённых пунктов и внутри них проводится посадка молодых деревьев.

**2 станция – Загрязнение почвы**

Отгадаем кроссворд вместе.



*Вопросы к кроссворду*

1. Как называется верхний плодородный слой земли?
2. Водяной поток, протекающий по четко обозначенному руслу?
3. Синоним слова звери.
4. Назови одним словом деревья, травы, кустарники.
5. Житель планеты, наделенный разумом.
6. Назови синоним слова атмосфера.
7. Как называется солнце на языке астрономов?

*- Какое главное слово в кроссворде?*

– Природа – главное слово в нашем задании. Ведь охрана природы – главная цель экологии.

Почва – бесценный элемент нашей планеты, без которого существование человека невозможно. Земля обеспечивает людей продовольственными ресурсами, многие животные питаются благодаря дарам природы, выращенных в грунте. Загрязнение почвы ведет к снижению её плодородия, что в будущем грозит глобальной катастрофой для всего живого на нашей планете. Будем откровенны, главным источником загрязнения почв нашей планеты является человек. Довольно часто деятельность людей настолько безграмотна, что наносит необыкновенный ущерб окружающей среде. Помимо этого, в землю попадает огромное количество отходов, веществ. К основным источникам загрязнения почв относят:

Функционирование предприятий и жилых домов – основная проблема современного мира – это бытовой мусор. В числе отходов находятся остатки от пищевых продуктов, стройматериалы и другие элементы. Весь мусор сосредотачивается на свалках, после чего во многих случаях сжигается, что приводит к засорению больших площадей и попаданию вредных и ядовитых веществ в почву.

Функционирование промышленных предприятий – в результате деятельности любой компании образуется большое количество отходов. Это могут быть токсичные вещества, которые оказывают губительное влияние не только на почву, но и на живые существа. Ключевой проблемой современности является загрязнение нефтью и нефтепродуктами. Транспорт – при передвижении на автомобиле в воздух выбрасываются опасные вещества. С увеличением количества транспорта растет уровень загрязнения окружающей среды, в том числе и почвы, так как все элементы попадают в грунт. Происходит ускорение процесса эрозии, что влияет на плодородие земли (чтобы восстановить данную особенность необходимо сто лет). Помимо этого, строительство дорог ведет к уменьшению общей площади почв. Процесс загрязнения почв ускоряется с каждым годом. Состояние земель влияет на всё вокруг, начиная от продовольственной безопасности, заканчивая полноценной жизнедеятельности всего живого на планете.

**3 станция – Вырубка леса**

Чтобы узнать о какой проблеме пойдет речь, необходимо угадать, о чем говорится в тексте.

*Проблема ….. является одной из самых острых экологических проблем на планете. Ее влияние на экологию трудно переоценить. Не зря ведь деревья называют легкими Земли. Они в целом составляют единую экосистему, которая влияет на жизнь различных видов флоры, фауны, на почву, атмосферу, водный режим.*

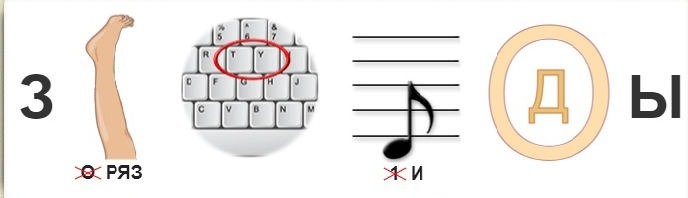
- Вырубка леса.

Древесина сегодня, как и многие тысячи лет назад, остается важным строительным материалом. Более того, она является незаменимым природным ресурсом. Наконец, даже в развитых странах многие дома отапливаются не газом или с помощью электричества, а за счет сжигания дров. В результате человечество интенсивно вырубает леса, чем наносит им колоссальный ущерб. Вырубка леса также имеет непосредственное отношение к изменению климата. Лесная почва является влажной, но без защиты от солнечных лучей, которую обычно обеспечивают кроны деревьев, она быстро высыхает. Деревья также помогают поддерживать круговорот воды, возвращая водяной пар в атмосферу. Однако без деревьев многие бывшие лесные земли быстро превращаются в бесплодные пустыни. Вырубка деревьев приводит к исчезновению части кроны леса, которая днем блокирует солнечные лучи и сохраняет это тепло ночью. Когда крона открывается, дневные и ночные температуры резко меняются, что негативно сказывается на растениях и животных.

Деревья также играют важную роль в поглощении парниковых газов, которые приводят к глобальному потеплению. Чем меньше лесов, тем большее количество парниковых газов будет попадать в атмосферу, и тем быстрее и серьезнее будут последствия глобального потепления. Люди, отдыхающие в лесу, часто оставляют после себя мусор. Однако многие современные материалы очень долго не разлагаются. Находясь в лесу, они отравляют его почву, что негативно сказывается на экосистеме. В случае промышленных свалок, располагающихся рядом с лесом, экосистемы лесных массивов деградируют значительно быстрее. В результате происходит вымирание отдельных видов животных и растений и последующее сокращение площади лесных массивов. Для сокращения потребности человека в дереве необходимо внедрение новых технологий. Важно развивать экологически чистые источники энергии и подводить к домам, в том числе в сельской местности, газовое отопление, чтобы они не отапливались дровами. Самый простой способ увеличить площадь лесов – это просто посадить их. Правительства многих стран развивают программы, связанные с созданием лесных полос, которые должны улучшить экологическую ситуацию, в частности, снизить концентрацию вредных веществ в воздухе и не допустить опустынивания и заболачивания местности.

**4 станция – Загрязнение воды**

Отгадайте ребус.



- Загрязнение воды.

Вода – одно из главных богатств планеты. Великий учёный Дмитрий Менделеев писал: «Капля воды дороже золота».

Вода входит в состав любого живого организма. Достаточно помять лист растения в руках, и мы обнаружим влагу. В теле животных вода обычно составляет больше половины массы. Много воды и в теле человека. Живой организм постоянно расходует воду и нуждается в ее пополнении.

Вода для человека – это источник жизни на Земле. Она обладает уникальными свойствами – снимает стресс, ускоряет обмен веществ, смазывает суставы, увлажняет кислород для дыхания, выводит из организма шлаки, принимает участие в пищеварении, кровообращении. При наблюдении у себя сухости во рту, головокружения, учащенного пульса стоит задуматься о том, достаточное ли количество жидкости, в частности воды, поступает в организм. Без воды человек может прожить три дня. Сохранение воды в организме – это обязательное условие для жизни.

Здоровье каждого живого организма зависит и от качества воды, которую он употребляет. Активное состояние организма, отличное самочувствие и долголетие организма гарантирует потребление чистой воды в необходимом объеме. Загрязненная же вода, попадая в организм, вызывает болезни и ускоряет старение.

Кроме того, человек использует воду для приготовления пищи и питья. Воду пьют поля и леса, а для многих живых существ она служит средой обитания. Без воды не могут жить ни звери, ни птицы, ни люди.

Главными источниками загрязнения природных вод являются производственные предприятия химической, нефтяной, целлюлозно – бумажной промышленности, электроэнергетика и машиностроение, черная и цветная металлургия, сельское и коммунальное хозяйство.

**5 станция – Браконьерство**

Составьте слово из букв.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Б** | **Р** | **А** | **К** | **О** | **Н** | **Ь** | **Е** | **Р** | **С** | **Т** | **В** | **О** |

Браконьерство – это незаконная охота, отлов и убийство диких животных. Это не только убийство находящихся под угрозой исчезновения или находящихся под защитой животных, но и любое незаконное убийство животного. Браконьерством также считаются другие действия: убийство дикого или охраняемого животного без лицензии, запрещенным способом, при нарушении границы.

Экологические проблемы животных увеличиваются с каждым годом из-за:

1. Уничтожения мест обитания зверей: вырубки лесов, добычи полезных ископаемых, распахивания полей, увеличения площади под пастбища.
2. Убийства ради развлечения, получения прибыли.
3. Миграции видов в другие зоны обитания, континенты.
4. Непреднамеренного убийства зверя.
5. Загрязнения окружающей среды.
6. Уничтожения видов растений, которые служат кормом для представителей фауны.
7. Порчи водных ресурсов стоками и химическими отходами. Животные лишаются чистой воды.
8. Небрежного отношения с лесными массивами. Пожар убивает много зверей, детенышей.
9. Негативного влияния биологических микроорганизмов.

Изменение среды обитания заставляет животных приспосабливаться к новым природным условиям, искать пищу, перемещаться на другие континенты. В результате таких изменений тысячи представителей фауны погибают.

Человек уничтожает диких обитателей лесов, полей для защиты домашних животных от нападения. Большое количество зверей гибнет под колесами автомобилей, во время военных действий, косьбы.

**Заключительная часть**

-Ребята, вот мы и прошли все наши 5 станций. Вам понравилось наше путешествие? (очень).

-Что вы забрали с собой после прохождения каждой станции? (карточки с правилами по борьбе с экологическими проблемами).

-Верно, но вы приобрели не только карточки, но и бесценные знания, которые очень пригодятся вам в вашей жизни. Ребята, на наших карточках написаны важные правила, которые я предлагаю вам собрать в одну больную книгу экологических правил. Таким образом, эти знания получат и другие люди, которые будут заходить в наш класс.

(учащиеся собирают карточки с правилами и помещают их в большую книгу экологических правил).

-Молодцы ребята! Скоро прозвенит звонок и наш классный час завершится. Я предлагаю вам маленькую игру. Называется она «Чемодан, корзина, мясорубка». Вам нужно поставить плюсик напротив того слова, которое вы выберете. А выбирать вам нужно по этим критериям:

*Ученикам предлагается выбрать, как они поступят с информацией, полученной на уроке.*

Чемодан – информация, которая пригодится в дальнейшем, то, что возьму с собой.

Мясорубка – всё обдумаю, переработаю информацию.

Корзина – выброшу, это мне не нужно.