**Урок чистоты в 6 классе на тему: «Природа не прощает ошибок».**

***Белоногова И.А., учитель биологии, химии высшей квалификационной категории МБОУ «Русско-Акташская средняя общеобразовательная школа »***

***Альметьевский муниципальный район Республика Татарстан***

**Цели:** расширить представление детей об экологических законах; способствовать воспитанию гуманного отношения к родной природе; формировать негативную нравственную оценку нарушений в сфере природы, негативное отношение к бездумному, безответственному отношению к природе; побуждать учащихся к участию в природоохранных мероприятиях, к пропаганде экологических идей.

**Оформление:**

а) На доске – эпиграфы: Берегите эти земли, эти воды,

Даже малую былиночку любя.

Берегите всех зверей внутри природы,

Убивайте лишь зверей внутри себя! *(Е.Евтушенко)*

б) «Чисто не там, где убирают, а там, где не сорят.»

в) «Есть такое твёрдое правило… встал поутру, умылся, привёл себя в порядок – и сразу же приведи в порядок свою планету.» И делать это надо каждый день.»

*(Антуан де Сент-Экзюпери)*

г) Четыре закона экологии:

1. Всё связано со всем.

2. Всё должно куда-то деваться.

3. Ничто не даётся даром.

4. Природа знает лучше.

**Ход урока**

**Вступительное слово учителя.**

*Эмоциональный настрой.* *(Звучит мелодичная музыка.)*

- Я хочу на зорьке встать.  
Солнце первой повстречать.  
Крикнуть: «С добрым утром, Солнце!»  
И оно мне улыбнется.  
- Доброе утро! – Солнцу и птицам.  
-Доброе утро! – всем улыбчивым лицам.

Здравствуйте! Сегодня, ребята, мы с вами проведем необычный урок – **Урок чистоты.**   
  
- Как вы понимаете слово «чистота»? Какая бывает чистота?

**Ответы учащихся:** Чистота тела, чистота одежды, чистота в доме, чистота улиц и дворов и т.п.  
**Учитель:** Чистота во дворе, на улице, в городе, чистота в стране, на планете – всё это очень хорошо. Но есть еще и такое понятие, как «чистота души». Как вы это понимаете?

**Ответы учащихся:** Это если у человека чистая душа, значит он добрый, не будет совершать плохих поступков, не будет мусорить, не будет сквернословить, обижать братьев наших меньших.  
**Учитель:** Мне хотелось бы вам напомнить вам слова Маленького принца Антуана де Сент-Экзюпери, который более полувека назад завещал: «Есть такое твёрдое правило… встал поутру, умылся, привёл себя в порядок – и сразу же приведи в порядок свою планету.» И делать это надо каждый день.»

- Как вы понимаете это высказывание?   
**Ответы учащихся:** Нужно бережно относиться к окружающему миру, к Земле, потому, что это наш дом. А дом нужно всегда беречь и защищать и содержать в чистоте. Мир вокруг нас, Земля – это наш зеленый дом, который нужно беречь и защищать.

**Учитель:** Тема нашего сегодняшнего урока чистоты – «Природа не прощает ошибок». Ни для кого не секрет, что наш мир стоит на пороге экологической катастрофы. Причиной нарушения экологического равновесия в природе послужило потребительское отношение людей к окружающему миру. Состояние природы начинает угрожать существованию самого человека. За нарушение законов природы человек уже расплачивается своим здоровьем. Но самое страшное, что за это придётся платить и будущим поколениям. Единственное спасение – в том, чтобы услышать голос природы, подчиниться её законам, отказаться от потребительского отношения к Земле и её богатствам. Единственное спасение – в нашей экологической культуре.

1. **Экологические законы.**

**Учитель:** Законов природы всего четыре. Их легко запомнить! А сформулировал эти законы американский эколог **Барри Коммонер**.

***Первый закон*:** **«Всё связано со всем».**

Любое изменение, совершаемое человеком в природе, вызывает цепь последствий, как правило, неблагоприятных. Послушайте экологическую сказку «На озере».

В некотором царстве, в небольшом государстве, посередине дремучего леса расположилось маленькое, но очень красивое лесное озеро. На этом дивном озере, заросшим рогозом и камышом, тихо, мирно и счастливо жила семья самых обыкновенных … лягушек. И всё бы у них было прекрасно: и воды, и пищи было вдоволь. Питались лягушки мошками, комарами, личинками насекомых. Играли, квакали, вечерами сочиняли на своём озере свои лягушачьи песни. И как в любом царстве-государстве, в своих апартаментах жил, ни о чём не тужил местный царь. И было бы всё хорошо, да только поехал однажды царь на пир в соседнее королевство и испробовал на том пиру блюдо заморское, деликатесное, французским поваром из лягушачьих лап приготовленное. Так полюбилось царю это кушанье, что вернувшись домой, он отдал приказ семью лягушек из озера выловить и дивных блюд приготовить.

Пришла беда в царство мирное, в лес дремучий, на озеро тихое. Стали жители этой местности болеть, мучила их лихорадка лютая. Вот сколько бед и несчастий от царской забавы приключилось.

В лесу, рядом с озером, жили норки. Норки постоянно охотились на лесном озере, и водилось их в этих местах великое множество. Только вот теперь всё реже и реже стали встречаться эти пушистые зверьки. Говорили старики мудрые, что и в этой беде повинен царь со своими прихотями. Сказка – ложь, да в неё намёк, где в ней выдумка, а где урок?

**Ребята:** Ребята, как вы считаете, в чём же царская вина?

**Примерные ответы учащихся:**

- Если уничтожить лягушек, то произойдёт массовое размножение комаров, что может стать причиной болезни малярии, переносчиками которой являются комары. Если исчезнут лягушки, исчезнет и норки, которые ими питается.

- В природе всё находится в равновесии, всё связано.

- Не нужно уничтожать ничто живое в природе. Природа очень разумна. Она сама регулирует количество всех живых организмов.

**Учитель:** Да, в природе всё взаимосвязано, эту взаимосвязь и изучает наука **экология**. А можете ли вы привести свои примеры такой взаимосвязи?

**Примерные ответы учащихся:**

- Аральское море, которое обмелело и высохло оттого, что из него забрали много воды на полив хлопка.

- В Китае были уничтожены миллионы воробьёв, после чего развелось огромное количество вредителей. И китайцы стали покупать воробьёв в других странах.

- В Норвегии уничтожили хищных птиц, чтобы сохранить куропаток. Но куропатки вскоре погибли от эпидемии. Оказывается, ястребы и совы поедали больных птиц, выполняли роль санитаров, а значит предотвращали эпидемии.

- Когда-то и у нас, в Альметьевском районе, истребили волков. В результате чего стали погибать лоси. Волки - санитары леса, они уничтожали больных, ослабленных лосей. Не стало волков – стало больше больных животных. В результате эпидемии лоси стали погибать.

**Учитель:** Ребята, попробуйте сейчас составить экологическую сказку, выстроив текст в логической последовательности.

1. Филин обиделся и улетел в другой лес.
2. Мыши стали поедать соты и разорили улей.
3. Пришлось мужику мириться с Филином.
4. Не стало пчёл – не опыляются травы и их урожайность понизилась.
5. Худо стало мужику без мёда и молока.
6. Не стало Филина - расплодились мыши.
7. Мало стало травы – корова не стала давать молока.
8. Однажды мужик сказал Филину: «Нет от тебя в лесу никакой пользы!»

**Ответ учащихся:** 8, 1, 6, 2, 4, 7, 5, 3.

***Второй закон****:* **«За всё надо платить».**

**Учитель:** С развитием человеческого общества облик планеты сильно изменился. Человек действительно покорил природу, но и природа мстит людям за каждую победу над ней, преподнося свои «сюрпризы». Какие? Вам предстоит сейчас отгадать. «Сюрпризы» находятся в «Чёрном ящике».

1.Средство гигиены, которое, попадая в атмосферу, разрушает в ней озоновый слой. Тот самый, который защищает всё живое от опасной части солнечных лучей. *(Дезодорант.)*

*Справка:* Вещества, содержащиеся в аэрозолях, растворителях, хладоагентах, пенообразователях и разрушающие озоновый слой Земли – *фреоны*.)

2. Этого вещества в последние годы содержится очень много в осадках. Выпадая вместе с дождём, вещество губит всё живое. И не только живое: даже памятники и здания разрушаются от этого вещества. *(Кислота.)*

**Учитель:**

*Справка:* По содержанию кислоты современные дожди соответствуют сухому вину или столовому уксусу. Кислотные дожди образуются при взаимодействии воды с диоксидом серы и оксидами азота, которые содержатся в больших количествах в дымах предприятий, выхлопных газах автомобильного транспорта.

- А хотите увидеть на практике, что произойдёт с растением или горной породой, если выпадет кислотный дождь?

*Демонстрация воздействия серной кислоты на образцы мела, листа растения.*

3. Этот газ образуется в атмосфере при сжигании топлива. Высокое содержание газа приводит к перегреву нижних слоёв атмосферы и к парниковому эффекту, что ведёт к потеплению климата и интенсивному таянию ледников. *(Пробирка с углекислым газом.)*

***Третий закон*** гласит: **«Всё должно куда-то деваться».**

**Учитель:** Не секрет, что, гуляя по улице, по лесу, по парку, мы часто оставляем после

себя самые различные кучи мусора, бумажек и т. д. Это бывает даже тогда,

когда урны находятся рядом.

В настоящее время на каждого жителя нашей планеты приходится в среднем около 1 т мусора в год. Если весь накапливающийся мусор не уничтожать и не перерабатывать, а ссыпать в одну кучу, образовалась бы гора высотой с Эльбрус (8848 м) - высочайшую горную вершину Европы. Основными составляющими бытового мусора являются бумага, пластмасса, стекло, упаковочные материалы.

**Учитель:** Ребята, а чем опасны мусорные свалки?

**Ответ учащихся:** Мусорные свалки представляют угрозу природе и человеку, т. к. создают взрыво - и пожароопасную ситуацию. На свалках в больших количествах размножаются насекомые, грызуны, являющиеся переносчиками различных инфекционных заболеваний. От выделяющихся мусорными свалками газов страдает атмосферный воздух.

**Учитель:** Ничто не исчезает бесследно, в том числе и мусор, который закапывают или сжигают. Из одного вещества возникает другое, при этом отравляется воздух, меняется климат, болеют люди. К примеру, бутылка или банка из пластмассы, брошенная в лесу пролежит без изменения 100 лет и более. Любое загрязнение природы возвращается к человеку в виде "экологического бумеранга". Поэтому нужно думать об уменьшении количества отходов и последующей их переработке, иначе произойдет то, что описывает в своем стихотворении «Мусорная фантазия**»** поэт А. Усачев:

Не бросайте никогда корки, шкурки, палки –  
Быстро наши города превратятся в свалки.  
Если мусорить сейчас, то довольно скоро  
Могут вырасти у нас Мусорные горы.  
  
Но когда летать начнут в школу на ракете –  
Пострашней произойдут беды на планете…  
Как пойдут швырять вверху в космос из ракеты  
Банки, склянки, шелуху, рваные пакеты...  
  
Вот тогда не полетят в Новый год снежинки,  
А посыплются как град старые ботинки.  
А когда пойдут дожди из пустых бутылок –  
На прогулку не ходи: береги затылок!  
  
Что же вырастет в саду или в огороде,  
Как пойдёт круговорот мусора в природе?..  
И хотя мы в школьный класс не летим в ракете,  
Лучше мусорить сейчас отвыкайте, дети!

***Четвёртый закон:*** **«Природа знает лучше».**

**Учитель:** Человек создал и продолжает создавать громадное число химических веществ и материалов, которые попадая в природную среду, не разлагаются, накапливаются и загрязняют её. В частности средства для борьбы с вредителями сельского хозяйства. Между тем в природе существуют природные - биологические способы борьбы с этими вредителями.

**Учитель:** Сегодня к нам на урок пожаловала гостья. Она находится в этой шкатулке. *(показывает*  *шкатулку).* Вот что она о себе написала:

« Сама знаю, что я не красавица. Окажись рядом, многие шарахаются в сторону, а то ещё и камни бросят или ногой пнут. За что? Не всем же быть красивыми! А вот польза от меня людям очень большая. Ведь я сохраняю от гусениц и червей целый огород. Поедаю вредных жуков и слизней. Иногда, моей добычей становятся даже мелкие землеройки и полевки – враги урожаев. А если меня принести в дом, где завелись тараканы – они быстренько исчезнут. В русских деревнях, аж до середины 20 века, пока повсеместно не распространились холодильники, меня клали в молоко, чтобы оно дольше не прокисало.  
А уж, сколько от меня достается комарам, которых вы, ребята, ох как не любите! Догадались, кто я?

**Ответ учащихся:** В шкатулке находится лягушка.

**3. Виртуальный экологический рейд. «Какие законы нарушены?»** *(Просмотр слайдов)*

**Учитель:** Экологическая культура человека заключается в том, чтобы знать и выполнять законы природы. Сейчас мы проведём рейд по улицам наших городов и сёл и увидим, выполняют ли его жители экологические законы?

А вот и первый нарушитель. *Слайд 1. Сброс сточных вод в реку.*  Завод сбросил в реку сточные воды, загрязнённые ядовитыми веществами. Чем это грозит водоёму и жителям города? Какой экологический закон нарушен? И как правильно действовать в этой ситуации?

**Примерные ответы учащихся:**

- Эти вещества обязательно осядут на растениях и водорослях, живущих в реке. Растения и водоросли попадут в желудок травоядным рыбам вместе с ядовитыми веществами. Если травоядную рыбу съест хищная, токсичные вещества переселятся уже в её организм. Последняя же может попасться на крючок человеку, и тогда человек получит пищевое отравление.

- Нужно пропустить промышленные отходы через очистку.

- Нарушены первый и третий экологические законы.

**Учитель:** Идём дальше. Что-то трудно становится дышать! Ага, это жители посёлка сжигают листву, чтобы не вывозить её за город. Чем это грозит нам, и какой экологический закон нарушают жители? *Слайд 2. Сжигание мусора*.

**Примерные ответы детей:**

- Листва городских деревьев накапливает огромное количество токсических веществ: от автомобилей, заводов. Её обязательно нужно уничтожать.

- Типичное нарушение второго закона: люди думают, что листья сгорят и просто исчезнут, но это не так: листья, сгорая, отравляют воздух, вызывая болезни людей.

- Листья категорически запрещается сжигать, их нужно вывозить за населенный пункт, на мусорные свалки.

**Учитель:** В цветочном магазине покупаем упаковку удобрения «биогумус».

*Слайд 3. Биогумус.* На упаковке написано, что это удобрение произведено из обыкновенного мусора, а произвёл его необыкновенный червяк, выведенный калифорнийскими учёными! Интересная информация! Читаем дальше. Эти черви пожирают любой органический материал: опилки, бумагу, картон, гнилые овощи и т.д., превращая всё это в чрезвычайно ценное органическое удобрение – биогумус. А вот полиэтилен, металл и стекло червяк не ест, он его просто не переваривает. Калифорниец удивительно прожорлив: он съедает в сутки два раза больше, чем весит, а ещё он не прихотлив и прекрасно чувствует себя при температуре от +4 до +40 градусов С. Живёт этот труженик целых 16 лет.

- Как вы думаете, люди, которые вывели такого червяка, нарушили законы экологии или нет?

**Примерные ответы учащихся:**

- Это, наоборот, строгое выполнение законов экологии.

- Тут выполняется третий закон: «Всё должно куда-то деваться». Мусор не превращается в токсические отходы, а даёт пищу червяку и становится ценным удобрением.

- А ещё и четвёртый закон выполняется: «Природа знает лучше». Червяк - существо природное, он и знает, как лучше переработать отходы.

**Учитель:** Ну что ж, я вижу, вы неплохо усвоили законы экологии. А это уже один из признаков экологической культуры.

**4. Работа в группах. «Что можешь сделать ты один?»**

**Учитель:** Сегодня мы узнали законы экологии. К сожалению, многие не знают этих законов и загрязняют Землю, нарушают хрупкое экологическое равновесие в природе.

- Ребята, а что бы вы смогли сделать для того, чтобы ваше будущее и будущее ваших детей состоялось, чтобы людям не исчезнуть с лица Земли подобно динозаврам.

**Основные правила** *( учащиеся формулируют правила и поднимают экологические знаки):*

* не буду выбрасывать старые игрушки и книги: они могут кому-то понадобиться;
* узнаю, где поблизости есть пункт приема макулатуры, и сдам туда ненужную бумагу;
* починю и исправлю вещь вместо того, чтобы ее выбрасывать;
* буду экономно расходовать воду, электроэнергию и горючее;
* не буду рвать первоцветы, ломать ветви деревьев и кустарников;
* не буду разорять птичьих гнёзд;
* не буду ломать ветви деревьев и кустарников;
* не буду разводить костры;
* не буду шуметь в лесу;
* не буду оставлять на природе после себя мусор;
* очищу свой школьный двор, село от мусора;
* буду участвовать в посадке и охране зелёных насаждений и др.

**Учитель:** Спасибо, ребята, надеюсь, что ваши слова будут услышаны.

**5. Заключительная беседа «Убивай зверей внутри себя».**

**Учитель:** Сегодня мы говорили о законах экологии. Знание и выполнение этих законов – важнейший признак экологической культуры. Но этого не достаточно. Нужна ещё и экология души.

Прочитайте эпиграф к нашему классному часу:

Берегите эти земли, эти воды,

Даже малую былиночку любя.

Берегите всех зверей внутри природы,

Убивайте лишь зверей внутри себя!

Это строки поэта Евгения Евтушенко.

О чём говорит здесь поэт?

**Примерные ответы учащихся:**

- Что нужно беречь природу.

- Что нельзя убивать зверей.

- Что нужно любить самую маленькую былиночку и букашку.

**Учитель:** Поэт призывает убивать зверей внутри себя. Что это за звери?

**Примерные ответы учащихся:**

- Это жадность, зависть, глупость, злоба, хитрость, трусость, лесть, подлость, бездушие, хвастливость, гордыня и т.д.

- Это всё плохое, чёрное, дикое, что есть в человеке.

- Это то, что мешает человеку полюбить другого человека и весь мир.

**Учитель:** Мне кажется, вы все правы. Звери внутри нас – это плохие качества характера, которые мешают нам полюбить другого человека, полюбить мир, полюбить природу.

И мы должны постоянно истреблять этих зверей в своём сердце. Тогда и наши экологические знания и умения пойдут на пользу природе.

**Подведение итогов** (рефлексия).

**Учитель:**

- Что вам запомнилось из сегодняшнего разговора?

- Можете ли вы считать себя экологически культурными людьми?

***Ответы учащихся.***

**Учитель:**  Будущее благополучие и процветание нашей планеты Земля в ваших руках, дорогие ребята! Чтобы сберечь и защитить планету Земля, не обязательно быть бедным или богатым, высоким или низким, учёным или простым рабочим, взрослым или ребёнком. Нужно только прислушаться к голосу своего сердца и жить в гармонии с природой.

**Главные принципы жизни человека в гармонии с природой:**

* " Не навреди",
* " Познавая, не разрушай",
* " Не бери у природы больше, чем тебе необходимо".

- Завершить наш сегодняшний разговор хотелось бы стихотворением «Природа», которое написал ученик нашей школы Нигматьянов Рифдар.

Ах, как красива ты, природа!

Сколько лет ты служишь народу!

Хоть мы тебя и бьем, и пашем, и пилим…

Не обижайся на нас,

Твою обиду мы не осилим.

Мы тебе, обещаю, поможем,

И тогда нас простить ты, наверное, сможешь.

Землетрясения кончатся тогда,

И у вулканов заснет ярость навсегда.

И кончатся все войны на Земле,

Которые убивали жизнь в тебе.

Зазеленеют вновь леса,

А в реках снова будет чистая вода.

Давайте же поможем мы Природе на Земле!

Всем сразу станет легче на душе.