

**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
Туендатская основная общеобразовательная школа
Первомайского района Томской области**

Сборник материалов

Экологическое образование в ОО

(из опыта работы)

Туендат 2017г.

**Рабочая программа по технологии
с элементами экологического образования 8 класс
Пояснительная записка**

Начало 21 века можно назвать переломным моментом в истории развития мировой цивилизации, обострились экологические проблемы в общепланетарном масштабе. Во многих регионах планеты они уже приняли масштаб экологического бедствия. Влияние быстро развивающегося производства на окружающую среду уже стало критичным.

Техническая революция уже давно переросла в технологическую, вопрос «с помощью чего делать?» отошёл на второй план, на первом месте проблема «как делать так, чтобы не навредить самому себе?».

В основе любой производственной деятельности, должна лежать экологически безупречные технологии, которые не являлись бы возмущающим фактором для живой природы. Экологические проблемы необходимо решать комплексно. Это: экологическое просвещение широких слоев населения, формирование эффективного экологического образования и восприятия на разных уровнях.

Экологическое воспитание должно начинаться с детского сада. У каждого человека с раннего возраста должна быть сформирована система экологических представлений, хотя бы минимальный набор навыков которые позволят ему организовать свои действия так чтобы минимизировать или совсем исключить ущерб окружающей среде. Экологическое воспитание должно базироваться на мировоззренческих представлениях о единстве человека и природы, невозможности выживания человека без сохранения биосферы.

Важную роль в воспитании экологической культуры должна сыграть и образовательная область «Технология», которая рассматривается сейчас как, «Область знаний о деятельности человека по преобразованию материалов, энергии и информации в интересах человека, общества, охраны природы».

В предмете «Технология» заложены широкие возможности для экологического воспитания. В каждом разделе программ по технологии обязательно присутствует экологический аспект. А разделы «Художественная обработка материалов» и «Проектная деятельность» наиболее приоритетны, так, как создание красивых, художественных изделий это хороший инструмент воздействия на человека через эстетическую, эмоциональную сферу.

Всё выше изложенное определило разработку программы учебного курса для 8 класса «Технология с элементами экологического образования». Основа курса, модифицированная программа «Технология», разработчик – В.Д. Симоненко. Согласно действующему в общеобразовательном учреждении учебному плану рабочая программа предполагает обучение в объеме 32 часов в 8 классе.

Программа состоит из двух модулей:

- Модуль «Технология обработки конструкционных материалов» -16 часов первое полугодие.
- Модуль «Технология обработки конструкционных материалов» -16 часов второе полугодие.

Данная программа ориентирована на использование учебников, учебных и учебно-методических пособий рекомендованных Министерством образования РФ.

Новизна программы в том, что она позволяет формировать экологическое мышление, экологическую культуру, посредством включения учащихся в проектную деятельность, средствами художественного труда, на основе народных традиций с применением современных технологий. В курсе выделены два раздела «древесина» и «металл».

1. Использование конструкционного материала в истории человечества. Традиционные виды обработки данного материала.
2. Современные направления в обработке, эффективное использование материала. Художественная обработка материала.
3. В разделах по каждому конструкционному материалу предусмотрен мастер-класс, где учитель демонстрирует основные способы изготовления из вторичного сырья, природных материалов.

Данный курс является практико-ориентированным, поэтому для его реализации необходимо хорошее оснащение школьных мастерских. Во время проектирования и изготовления изделий основной акцент делается на экологическую составляющую в подборе материалов. Предпочтение отдаётся использованию местного сырья: отходы от производства пиломатериалов базового предприятия; неделовая древесина разных пород (черёмуха, рябина и т.п.); использования вторичного сырья металлов, деталей механизмов и машин.

Цели и задачи программы:

- Освоение технологических знаний, основ культуры созидательного труда, представлений о технологической культуре на основе включения учащихся в разнообразные виды трудовой деятельности по созданию личностно или общественно значимых изделий;
- Овладение общетрудовыми и специальными умениями, необходимыми для поиска и использования технологической информации, проектирования и создания продуктов труда, самостоятельного и осознанного определения своих жизненных и профессиональных планов; безопасными приёмами труда;
- Развитие познавательных интересов, технического и экологического мышления, пространственного воображения, интеллектуальных, творческих, коммуникативных и организаторских способностей;
- Восприятие трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремлённости, предприимчивости, ответственности за результаты своей деятельности; уважительного отношения к людям различных профессий и результатам их труда;
- Получения опыта применения политехнических, технологических и экологических знаний и умений в самостоятельной практической деятельности.

Способы решать следующие жизненно-практические задачи:

- Использовать ПЭВМ для решения технологических, конструкционных, экономических задач и как источник информации;
- Проектировать и изготавливать полезные изделия из конструкционных и подделочных материалов;
- Ориентироваться на рынке товаров и услуг;

Средства, реализуемые с помощью компьютера:

- Библиотека оцифрованных изображений (фотографии, иллюстрации, творческие проекты, лучшие эскизы и работы учащихся);
- Презентация по ключевым темам курса;
- Редакторы текста;
- Графические редакторы (моделирование форм и узора);
- Схемы, плакаты таблицы;
- Интернет-ресурсы.

Технические средства обучения

- Компьютер.
- Копировальное оборудование (сканер, принтер).
- Телевизор.

Учебный план

№	Наименование модулей, разделов (тем)	Кол-во часов	Теоретическое изучение материала	Практическая часть
1	2	3	4	5
1	«Технология с элементами экологического образования»	32	11	21
1.1	Модуль «Технология обработки конструкционных материалов» -первое полугодие	16	6	10
2	Вводное занятие.	1	1	
3	Древесина.	8	2	6
4	Металл.	7	3	4
1.2	Модуль «Технология обработки конструкционных материалов» -второе полугодие	16	5	11
5	Пластмассы.	6	2	4
6	Производство и экология.	1	1	
7	Творческий проект.	9	2	7

Требования к уровню подготовки учащихся 8 класса

(базовый уровень)

Учащиеся должны знать:

- Основы современного производства;
- Основы технологий обработки базовых конструкционных материалов (дерево, металл.);
- Экологические аспекты современного производства материальных благ;
- Современные методы технического творчества и способы проектирования изделий;

Уметь:

- Выполнять основные учебно-производственные операции по обработке конструкционных материалов;
- Осуществлять контроль качества изготавливаемых деталей и изделий;
- Использовать вторичное сырье (дерево, металл) при изготовлении деталей и изделий;
- Выдвигать деловые идеи и выполнять операции по проектированию новых изделий и технологий;

Должны владеть компетенциями:

- Информационно-коммуникативной;
- Социально-трудовой;
- Познавательно-смысловой;
- Учебно-познавательной;
- Профессионально-трудовым выбором;
- Личностным саморазвитием.

Шилько Е.В.

учитель начальных классов

Урок окружающий мир (2 класс)

Будь природе человеком

Цели:

1. Продолжить знакомство с Красной книгой.
2. Расширить и углубить знания детей о животных и растениях, встречающихся в нашей местности.
3. Продолжить формирование ответственного отношения детей к природе на основе объяснения тесных взаимосвязей растений, животных, людей.

Задачи:

1. Познакомить с Правилами друзей природы.
2. Продолжить формирование универсальных учебных действий в выполнении Правил друзей природы.
3. Обратить внимание детей на необходимость воспитания в себе чувства ответственности за свое поведение в природе.
4. Развивать внимание, мышление и воображение, умение работать подгруппами.

Форма проведения урока: урок- конференция.

Ход урока

I. Организационный момент.

II. Актуализация знаний.

Повторение пройденного материала.

- О чем шла речь на прошлом уроке? (*О Красной книге*)
- Что такое Красная книга? (*Красная книга – это книга, которая содержит сведения о редких и исчезающих растениях и животных*)
- Как выглядела первая Красная книга? (*Обложка была красная, а страницы – разноцветные: красные, желтые, белые, серые и зеленые*)
- В каком году была издана Международная красная книга? (*В 1966 году*)
- Почему для ее обложки выбрали красный цвет? (*Красный цвет – сигнал опасности*)
- Для чего в этой книге выбрали разноцветные страницы? (*Для того, чтобы было видно, в каком положении находится то или иное животное и растение: исчезающие, сохраняющиеся, редкие, неопределенные и восстанавливающиеся*)
- Какие виды растений и животных заносятся в эту книгу? (*Редкие и исчезающие*)
- По какой причине растения и животные могут менять свое местонахождение в Красной книге? (*Если судьба животного или растения меняется в лучшую или худшую сторону*)

III. Сообщение темы и задач урока.

- Сегодня наш урок пройдет в виде конференции.
- Все вы сегодня будете представлять «Комитет по охране природы» (открывается надпись на доске), СЛАЙД!!! где работают различные отделы. Каждая группа обучающихся – отдел по охране.
- Каждый сейчас отправится в тот отдел, где обозначен круг на столе. (*Дети переходят в группы*)
- Прочитайте табличку на своем столе (Отделы следующие: по охране зверей; по охране птиц; по охране насекомых; по охране растений)
- Мы продолжим разговор об охране природы и подумаем о том, что зависит непосредственно от нас. В ходе урока мы выведем правила нашего поведения в природе, от которого зависит состояние окружающей среды.
- Вам придется самостоятельно составить «Свод законов о природопользовании» (использование природной среды для удовлетворения экологических, экономических, культурно-оздоровительных потребностей общества) и отразить каждый закон в определенном запрещающем знаке.
- Пользуясь кодом, расшифруйте название темы. (На СЛАЙДЕ2!!!! открывается запись)

169, 4585397 956230!											
Ключ к разгадке	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	,
	М	Б	Г	О	П	Р	У	Е	И	Д	Ь

- Тема нашего урока: Будь природе другом! (СЛАЙД 3!!!).

IV. Изучение материала.

- В природе все тесно связано между собой. Человек сам является частью природы и связан с окружающей средой: с землей, водой, воздухом и всеми живущими вокруг живыми организмами. Природа отдает людям свои богатства, открывает свои тайны тем людям, которые любят ее, терпеливо наблюдают и бережно, с уважением относятся к ней.
- В первом классе вам говорили о том, что не надо рвать цветы на лугах, в лесах и ловить бабочек. Почему? (*С цветов пчелы собирают нектар, они их опыляют и дают развитие. Бабочки – опылители растений. А сорванные цветы все равно завянут, пока несем до дома*).
- Почему в лесу надо соблюдать тишину? (*Потому что шум, громкая музыка и крики в лесу пугают птиц, зверей и насекомых*).
- Правильно. От шума в лесу все спрячутся и затаятся.
- Если ты хочешь увидеть в природе много интересного и услышать пение птиц, жужжание насекомых, писк лесной мыши – затаись, не шуми, прислушайся к шорохам и звукам. Ты – в гостях у природы, помни об этом!

– Внимательно рассмотрите схему СЛАЙД 4!!!!. Расскажите с ее помощью, почему многие растения и животные встречаются все реже? *(Дети перечисляют: убивают животных, вырубают леса, ловят рыб сетями, ловят сачками бабочек, срывают цветы, заводы сливают грязную воду в водоемы).*

– Правильно, сейчас вы мне все это рассказали, используя знаки схемы.

– Многие правила поведения в природе можно сообщить не только с помощью слов, но и с помощью условных знаков. Вспомните знаки, которыми руководствуются водители на дорогах. Какие вы знаете знаки дорожного движения? *(Запрещающие знаки)* *(постепенно СЛАЙД 5!!!)*

– Правильно. Они запрещают машине превышать скорость или двигаться в каком-то направлении. Они круглой формы и в красной окантовке.

– Еще, какие знаки есть? *(Предупреждающие знаки)*.

– Верно. Эти знаки предупреждают водителя, что впереди скользкая дорога или крутой спуск. Эти знаки треугольной формы и так же в красной окантовке.

– Может быть, вы еще знаете названия дорожных знаков? *(Разрешающие)*.

– Молодцы. Уже по названию понятно, что они что-то разрешают. Например, «пешеходный переход» или «велосипедная дорожка».

Показываю образцы дорожных знаков.

– Охрана растений и животных – проблема государственная (Россия и др.), а вот мы с вами можем ли помочь природе, стать ей другом? *(Можем: не будем рвать цветы, ломать деревья, разорять гнезда и т.д.)*

– При входе в лес тоже можно было бы вешать специальные знаки. Какие? Давайте познакомимся с некоторыми из них, которые придумали герои нашего учебника Сережа и Надя. *(На СЛАЙДЕ 6!!!! «экологические знаки» Правил друзей природы).*

– Давайте прочитаем их и посмотрим, какими значками они изобразили эти правила.

Дети читают вслух «Правила друзей природы».

– Какой формы эти знаки? *(Эти знаки круглой формы).*

– Какого цвета у них окантовка? *(Окантовка красного цвета)*

– О чем это нам говорит? *(Это запрещающие знаки).*

– Правильно. Это запрещающие знаки.

V. Физкультминутка. СЛАЙД!!!7!! (проводит обуч.)

(ВКЛ!!!!под запись «Голоса леса»).

А над морем - мы с тобою!

Над волнами чайки кружат,

Полетим за ними дружно.

Брызги пены, шум прибоя,

А над морем — мы с тобою! *(Дети машут руками, словно крыльями.)*

Мы теперь плывём по морю

И резвимся на просторе.

Веселее загребай

И дельфинов догоняй. *(Дети делают плавательные движения руками.)*

Поглядите: чайки важно

Ходят по морскому пляжу.

(Ходьба на месте.)

Сядьте, дети на песок,

Продолжаем наш урок. *(Дети садятся за парты.)*

VI. Продолжение изучения материала.

– Отдохнули? Хорошо. Сели ребята.

– Вот теперь начинается работа ваших отделов по охране зверей, по охране птиц, по охране насекомых и по охране растений. *(СЛАЙД8!!!!постепенно..)* Вам необходимо выбрать начальников отдела, которые будут регулировать работу всех сотрудников.

– Вам придется самостоятельно составить «Свод законов о природопользовании» и отразить каждый закон в определенном запрещающем знаке, согласно названия своего отдела.

– Помните, что в данный момент вы решаете очень серьезную проблему защиты братьев своих меньших от жестокости, равнодушия, пренебрежительности злых людей. Вы тот щит, который укроет планету Земля и поможет ей расцвести и засиять яркими красками.

– Каждому отделу я раздам карточку с заданием. На обсуждение, выполнение задания и определение отвечающих отводится 10-15 минут. Можете использовать книги «Атлас определитель», фото и доп. материал. В конце каждый отдел отчитывается о проведенной работе.

Пока дети готовятся, отвожу каждому «Отделу» место на доске для расположения рисунков запрещающих и иных знаков.

Карточка 1 (Отдел охраны зверей)

1. Отгадайте загадки:

– Я – зверек, лесной,
Встал, как столбик, под сосной
И стою среди травы –
Уши больше головы. (Заяц)

Кто зимой, забыв тревоги,
Крепко спит в своей берлоге? (Медведь)

Не мышь, не птица,
В лесу резвится,
На деревьях живет
И орешки грызет. (Белка)

2. Расскажите об одном из этих животных по плану:

1. Внешний вид.
2. Место обитания.
3. Убежище (нора, дупло, берлога и т.д.)
4. Чем питается?
5. Почему человек истребляет?

3. Составьте правила защиты зверей. Напишите их в документе под названием «Свод законов о природопользовании»

4. Нарисуйте знак или знаки, запрещающие вредить зверям.

Карточка 2 (Отдел охраны птиц)

1. Отгадайте загадки:

Кто без нот и без свирели
Лучше всех выводит трели,
Голосистее, нежней.
Кто же это? (Соловей)

Пестрая крякуша
Ловит лягушек (Утка)

В лесу под щебет, звон и свист,
Стучит лесной телеграфист:
«Здорово, дрозд – приятель!»
И ставит подпись... (Дятел)

2. Расскажите об одной из этих птиц по плану:

1. Внешний вид.
2. Место обитания.

3. Есть ли у этой птицы особенности, какие?
4. Чем питается?
5. Почему истребляется человеком?
3. Составьте правила защиты птиц и их потомства. Напишите их в документе под названием «Свод законов о природопользовании»
4. Нарисуйте знак или знаки, запрещающие вредить птицам.

Карточка № 3 (Отдел охраны насекомых)

1. Отгадайте загадки:
Я – пятнистая букашка,
Если в руки попаду –
Притворюсь больною тяжко,
В обморок я упаду. (Божья коровка)

Не птичка,
А с пестрыми крыльями. (Бабочка)

Летит – пищит,
Сядет – молчит;
Кто его убьет,
Тот свою кровь прольет. (Комар)

2. Расскажите об одном из этих насекомых по плану:

1. Внешний вид.
2. Место обитания.
3. Чем интересно насекомое?
4. Чем питается?
5. Почему человек истребляет?

3. Составьте правила защиты насекомых. Напишите их в документе под названием «Свод законов о природопользовании»

4. Нарисуйте знак или знаки, запрещающие вредить насекомым.

Карточка № 4 (Отдел охраны растений)

1. Отгадайте загадки:
Что же это за девица,
Не швея, не мастерица,
Ничего сама не шьет,
А в иголках круглый год. (Ель)

Белым шариком пушистым
Я красуюсь в поле чистом.
Дунул легкий ветерок –
И остался стебелек. (Одуванчик)

Стоит красавица на полянке:
В белом сарафане,
В зеленом полушалке. (Береза)

2. Расскажите об одном из этих растений по плану:

1. Внешний вид.
2. Где растет?
3. Чем интересно растение?
4. Как человек использует?

3. Составьте правила защиты растений. Напишите их в документе под названием «Свод законов о природопользовании»

4. Нарисуйте знак или знаки, запрещающие вредить растениям.

– Итак, работа подходит к концу, и я прошу рассказать всем о выполненной работе своих отделов.

Начальники отделов должны распределить, кто будет отвечать на поставленные вопросы среди сотрудников.

Выступают ребята со своими сообщениями.

– Хорошо потрудились ребята. Молодцы.

ДОП! (по вр.)– А сейчас, я хочу прочитать рассказ в вашем учебнике Юрия Аракчеева, который называется «Сидел в траве кузнечик...» (чтение рассказа)

– *О чем шла речь в тексте? (О том, как два жестоких мальчика издевались над кузнечиком, а третий добрый мальчик отпустил его на волю).*

– *Узнав о Красной книге России, Сережа и Надя, герои нашего учебника составили свою Красную книгу. Вот какие растения и животные попали на ее страницы. (слайд)*

– *Знаете ли вы их названия? Проверить себя вы сможете на «Страничках для самопроверки» учебника.*

– *Почему ребята решили взять под защиту растения и животных, которые не занесены в Красную книгу? (Потому что ребята и взрослые их уничтожают).*

– Если бездумно относиться к окружающему нас миру, то в скором времени на страницах Красной книги появится много новых объектов, требующих заботы и охраны.

Затем заранее подготовленные дети рассказывают стихотворение о правилах поведения в природе

– Если в лес пришел гулять,
Свежим воздухом дышать,
Бегай, прыгай и играй,
Только, чур, не забывай,
Что в лесу нельзя шуметь,
Даже очень громко петь.
Испугаются зверюшки,
Убегут с лесной опушки.

– Ветки дуба не ломай,
Никогда не забывай
Мусор с травки убирать,
Зря цветы не надо рвать!
Из рогатки не стрелять:
Ты пришел не убивать!
Бабочки пускай летают,
Ну, кому они мешают?

– Здесь не нужно всех ловить,
Топать, хлопать, палкой бить.
Ты в лесу – всего лишь гость,
Здесь хозяин – дуб и лось.
Их покой побереги,
Ведь они нам не враги!
Помоги лесным зверюшкам,
Приготовь для них кормушки.

– И тогда любой зверек –
Будь то ласка или хорек,
Еж лесной, речная рыба –
Скажет: «Ты – мой друг! Спасибо!»

VII. Подведение итогов урока (рефлексия). СЛАЙД!10

- Давайте подведем итоги нашей конференции
 - Какой вывод мы можем сделать после всего услышанного и увиденного?
 - Необходимо не только знать животных и растения, которые входят в Красную книгу и охранять их, но и бережно относиться ко всем животным, защищать их.
 - Надо бережно относиться ко всему, что нас окружает. Нельзя уничтожать растения и животные, которые нам не нравятся, так как в природе все взаимосвязано.
 - А какой отдел «Комитета по охране природы» потрудился лучше? Я, думаю, что все сотрудники отделов охраны потрудились на славу. Ведь каждое самостоятельно сформулированное правило и каждый придуманный знак – это крупинка ваших полученных знаний.
 - Поработали на «5»,
- VIII. Домашнее задание.**
А теперь всем отдыхать!
– Всем спасибо за отличную работу!

Никитина Е.В.
учитель начальных классов

Окружающий мир (1 класс)

Тема: откуда в наш дом приходит вода и куда она уходит?

Цели:

- познакомить с источниками воды в природе и в быту, с процессами загрязнения и очистки воды;
- воспитывать бережное отношение к природе и водоёмам;
- развивать доброжелательность, внимание друг к другу и к окружающим.

Задачи:

обучающие:

- с помощью опытов показать процесс загрязнения и очистки воды, познакомить детей с природными источниками воды, используемой в быту.

развивающие:

- развивать умения анализировать, обобщать;
- способствовать развитию практических навыков по использованию полученных сведений на уроке в реальных жизненных условиях;

воспитывающие:

- воспитывать интерес к предмету, уважительное отношение к мнению одноклассников.

УУД:

Метапредметные.

Личностные.

развитие мотивов учебной деятельности, формирование личностного смысла учения; развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, развитие доброжелательности, эмоциональной отзывчивости, привитие бережного отношения к природе.

Регулятивные.

Этапы урока	Деятельность учителя.	Деятельность учащихся.	Формирование универсальных учебных действий
I. Самоопределение к деятельности.	Всё ль на месте? Всё ль в порядке – Книжка, ручка и тетрадка? Все ли правильно сидят? Все ль внимательно глядят? Каждый день, всегда, везде, На занятиях, в игре Громко, чётко говорим И тихонечко сидим. - Ребята, сегодня на урок к нам пришли гости. Поприветствуйте их и покажите свои знания.	Пожелание успеха другу, гостям и учителю.	Познавательные УУД: 1) развиваем умения извлекать информацию из схем, иллюстраций, текстов; 2) представлять информацию в виде схемы; 3) выявлять сущность, особенности объектов; 4) на основе анализа объектов делать выводы; 5) обобщать и классифицировать по признакам; 6) ориентироваться на развороте учебника; 7) находить ответы на вопросы в иллюстрации.
II. Актуализация знаний.	- Сейчас проверим, какие вы внимательные. Отгадайте загадку. Меня пьют, меня льют. Всем нужна я, Кто я такая? Как вы думаете, о чём сегодня пойдёт речь на уроке? К нам в гости сегодня пришла Капелька.  - Что вы знаете про воду? Какая она? - Кому нужна вода? - Зачем вода растениям? - Как они её получают? - Нужна ли вода животным? - Нужна ли вода человеку? - Для чего нужна вода	Вода Отвечают на вопросы, высказывают свое мнение, рассуждают.	Коммуникативные УУД: 1) развиваем умение слушать и понимать других;

	человеку? - Где мы берём воду? - Вода - добрый друг и помощник человека. Она - удобная дорога: по морям и океанам плавают корабли. Она побеждает засуху, повышает урожай полей и садов. Вода послушно вращает турбины на электростанциях. Вода минеральных источников используется не только как лечебное средство, но и для питья.		2) строить речевое высказывание в соответствии с поставленными задачами; 3) оформлять свои мысли в устной форме; 4) умение работать в паре.
III. Постановка учебной задачи.	Создаёт ситуацию для самостоятельного осмысления жизненных ситуаций. - Ребята, наш друг Муравьишка однажды пришёл домой, открыл кран, а воды нет. Какая проблема у него возникла? - Поможем вместе с Капелькой ему её решить? - Какие задачи нам нужно для этого поставить? - Уточним тему урока. Откройте учебник на странице 60. Прочитайте, какой вопрос задаёт вам любопытный Муравьишка. - Что вы сами знаете по теме урока? - Всё ли нам известно? - Хотите узнать больше? - Прочитайте, что Мудрая Черепаха предлагает нам узнать по теме урока и чему научиться. Вы согласны с ней? Ребята, какую проблему мы сегодня будем решать на уроке? На какой вопрос ответим?		Личностные результаты: 1) развиваем умения высказывать своё отношение к героям, выражать свои эмоции; 2) оценивать поступки в соответствии с определённой ситуацией; 3) формируем мотивацию к обучению и целенаправленной

IV.«Открытие» нового знания.	- Кто сегодня пользуется водой? - Откуда в наш дом приходит вода и куда она уходит? <i>(Предположения детей)</i> - Где начало этого пути? - Капелька спрашивает, знаете ли вы, откуда у вас в доме появляется вода? В нашем селе мы знаем где взять воду. А вот в городе и в нашей школе вода бежит из крана. Кроме этого дома имеют несколько этажей. А как же вода попадает на верхние этажи? -Подумайте, какую задачу мы будем обсуждать на уроке? И что мы узнаем нового? -Как вода попадает в наши дома и как она поднимается на верхние этажи. -Капелька нам будет помогать. Где же начало пути Капельки? -Течёт река за городом или у нас за селом. На её берегу стоит водонапорная башня. Вода в неё попадает из реки по трубам, которые проложены под землёй. В самом низу башни находятся насосы. День и ночь работают насосы, качают воду, поднимают её на самый верх башни, другими словами, создают напор воды. Отсюда вода разбегается по трубам, спешит туда, где её ждут в дома, больницы, школы, детские сады, заводы. А вы у нас в Туендате видели такую башню? (показ макета водонапорной	Отвечают на вопросы, рассуждают, высказывают своё мнение, доказывают правильность своего суждения. Проговаривание нового знания.	познавательной деятельности. Регулятивные УУД: 1) развиваем умение высказывать своё предположение на основе работы с материалом учебника; 2) оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей; 3) прогнозировать предстоящую работу (составлять план); 4) осуществлять познавательную и личностную рефлексию.
--	--	--	--

башни)



- Но в башню вода прибегает не сразу из реки, а из специальных ёмкостей, так называемой «водолечебницы».

-Подумайте, а зачем нужно «лечить» речную воду?

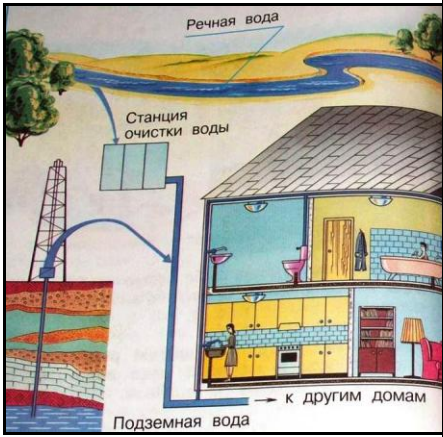
-Да, её в специальных ёмкостях тщательно очищают от мельчайших загрязнений.

-Далее, следует дезинфекция- вода не должна содержать в себе болезнетворные бактерии. Воду дезинфицируют хлорным газом, который придаёт воде посторонний привкус, но мы к этому легко привыкаем.

Лучше этот привкус, чем коварные микробы в воде.

-Обработанную воду проверяют в лаборатории: соответствует ли нормам её цвет, запах, вкус. И, действительно ли, она очищена от микробов. Только в этом случае её пускают в водопровод.

-Вот так долго вода из реки добирается к нам, в каждый дом, в каждую квартиру, к

	каждому крану. Много людей трудятся, чтобы помочь воде пройти этот путь. -А куда же уходит вода? В раковину, затем в канализацию, а потом в очистные сооружения. И только очищенная вода снова попадает в реку или другой водоём.		
V.Первичное закрепление.	Учитель активизирует мыслительную деятельность учащихся. -Работаем в «Рабочих тетрадах» стр.38, зад.1 	Выполняют задание в «Рабочих тетрадах»	
VI.Релаксация (физминутка)	Дождик капал нам в ладошку: - Кап, кап, кап! На цветы и на дорожку. Дождик пуще: - Ой, ой, ой! Как вернёмся мы домой?	Выполнение физминутки.	
VII.Практическая работа	Пока мы беседовали, к нам пожаловала Злючка - Грязнючка. В какой воде она живёт?	Дети отвечают.	



Работают в парах.

Опыт 1. Определяем свойства воды.

-Ребята, у вас в стаканчиках вода. Давайте определим её свойства. Какая она? (жидкая, потому, что льётся, течёт)
Какого она цвета? (нет цвета, прозрачная)
Есть ли у неё запах? (нюхают)
Какая она на вкус? (нет вкуса, безвкусная)
Всегда ли вода такая?

Опыт 2. Моделируем загрязнение воды.

- У вас в стаканчиках чистая вода. Перельём воду в один стаканчик.
Обмакните кисточку в краски и опустите в стакан с водой.
-Что произошло с водой? В ней появляется Грязнючка.
Надо ее «вылечить».
-Что мы делаем?
- Что наблюдаем?
- Делаем **вывод**.

- Можем ли мы очистить воду от Злючки - Грязнючки?

Опыт 3. Очищаем загрязнённую воду.

Какую цель мы ставим этим

Практическая работа

Ставят цель, выполняют опыт, наблюдают, рассуждают, делают вывод, заносят результаты в тетрадь.

Самостоятельная работа. Ставят цель, выполняют опыт, наблюдают, рассуждают, делают вывод, заносят результаты в тетрадь.

Делают вывод.

	опытом? (очистить воду) -Итак, пропускаем воду через фильтр. . Что увидели? -Достигли мы поставленной цели? -Какой вывод мы можем сделать из этого опыта? (воду можно очистить) -Вот и не стало Злючки-Грязнючки! Какая вода была в стакане? Какой она стала? Удалось ли поймать Злючку - Грязнючку? Где она осталась? Значит, грязную воду можно очистить. Это и происходит на очистных сооружениях. <u>Общий вывод:</u> 1. Вода из реки или подземная вода приходит в станцию очистки воды. 2. Очищенная вода приходит в наш дом. 3. Из нашего дома загрязнённая вода попадает в очистные сооружения. 4. Очищенная вода возвращается в реку.	-В реке вода недостаточно чистая, пить ее нельзя, поэтому на станции очистки воды ее пропускают через толстый слой песка и другие очищающие устройства. А загрязнённую воду очищают на очистных станциях, а затем вода попадает опять в реку.	
VIII. Включение нового знания в систему знания и повторение.	Активизация мыслительной деятельности в конце урока. - Подскажем Муравьишке, что ему нужно делать, чтобы решить проблему? Можем мы обойтись без воды? Откуда же в наш дом приходит вода? А куда она уходит?	Отвечают, объясняют путь воды	
IX. Экологическая страничка. Рефлексия.	- Много ли воды на Земле? -Посмотрите на карту. Какого цвета на ней больше? Вода занимает большую часть поверхности земного шара. Но лишь малая часть всей воды	Отвечают.	

	пригодна для питья. Для сравнения: если взять 10 литров океанской воды, то пресной воды - только 1 стакан. Поэтому воду нужно беречь! Вода - это жизнь! Чтобы лился дождик с неба, Чтоб росли колосья хлеба, Чтобы плыли корабли, исели, Чтобы не было беды – Жить нельзя нам без... ВОДЫ! -Кто из вас, ребята, - Сделал для себя ОТКРЫТИЕ? - АКТИВНО работал на уроке? - Кому на уроке было ИНТЕРЕСНО? - Кому урок подарил ХОРОШЕЕ НАСТРОЕНИЕ? Оцените свою работу на уроке. • Кому урок понравился, и он всё понял, возьмите себе на память изображение Капельки • Я не понял - изображение Злючки-грязнучки. - Благодарю вас за стремление общаться на нашем необычном уроке, за ваши улыбки и доброжелательное отношение друг к другу. Закончен ещё один урок, но стремление к получению новых знаний должно быть бесконечным. Успехов вам, ребята!	Смыслообразование, т.е. ученик задаётся вопросом, что дал урок. <i>(Учащиеся выбирают соответствующие изображения)</i>	
Х.Информация о домашнем задании.	Творческое задание по желанию. Нарисовать рекламные плакаты: «Берегите воду!»		

предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задачи (очищение воды), осуществлять пошаговый контроль своих действий, вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта сделанных ошибок.

Познавательные.

ставить и формулировать проблемы, использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач (оформление наблюдений в виде простейших схем, знаков, рисунков), освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;

Коммуникативные.

обмениваться мнениями, слушать друг друга, строить понятные речевые высказывания, формулировать свои затруднения; оказывать в сотрудничестве взаимопомощь.

1. Тип урока урок «открытия» нового знания

2. Формы работы: индивидуальная, фронтальная, в парах.

3. Образовательные ресурсы:

учебник "Мир вокруг нас" А. А. Плешаков / 1 класс. В 2 ч. Ч. 1 – М.: Просвещение, 2016

рабочая тетрадь "Мир вокруг нас" А. А. Плешаков / 1 класс. В 2 ч. Ч. 1 – М.: Просвещение, 2016

электронное приложение к учебнику А.А.Плешакова «Мир вокруг нас»

карта полушарий;

иллюстрации растений, животных, человека, водопровода;

рисунок Злочки – Грязнучки, Капельки;

шаблоны из бумаги "Капельки", "Злочки-грязнучки";

для опыта - мерные стаканы, тушь, кисточки, воронки, фильтры;

компьютер, экран, презентация.

4. Структура и ход урока.

1. Самоопределение к деятельности (оргмомент).
2. Актуализация знаний.
3. Постановка учебной задачи.
4. «Открытие» нового знания.
5. Первичное закрепление.
6. Релаксация (физминутка)
7. Практическая работа
8. Включение нового знания в систему знания и повторение.
9. **Экологическая страничка.** Рефлексия.
10. Информация о домашнем задании.

*Пангина Д.А.
учитель химии и биологии*

Конспект внеклассного мероприятия
«Полиэтилен - друг или враг?»
для 5 класса

Цель: познакомит учащихся с проблемами утилизации отходов и последствиями для экологии неправильного поведения потребителя.

Задачи урока:

Образовательные: учить применять полученные знания в классификации данных предметов с целью формулировки возможности решения проблемы окружающего мира; организовать деятельность детей на исследование проблемы, сравнение, анализ полученных результатов опытов и практическое освоение знаниями свойств предметов окружающего мира;
сформировать понятие о клетке как открытой биологической системе, структурной и функциональной единицы жизни на земле; показать единство всего живого на земле на основе знаний о клеточной теории;

Развивающие: развивать у учащихся умение сравнивать, анализировать, делать выводы, развивать образное мышление на основе эмоционального восприятия элемента системы гуманистических ценностей: окружающая природа как условие жизни и здоровья людей;

Воспитательные: воспитывать интерес к предмету экологии, воспитывать культуру поведения в окружающем мире.

Оборудование: мультимедийный проектор, презентация, целлофановые пакеты, крахмал, йод, растворы H_2SO_4 , HCl , $KMnO_4$, $NaOH$, платки;

Тип урока: урок объяснения нового материала с элементами исследовательской деятельности

Методы обучения: словесные (объяснение, рассказ), практические (выполнение лабораторных работ).

Ход работы:

I. Организационный момент.

Здравствуйте ребята! Сегодня мы затронем с вами важную тему, а именно, поговорим о том, как человек плохо влияет на природу.

II. Актуализация знаний.

Вопрос к учащимся: Какие экологические проблемы вы знаете?

Экологические проблемы, связанные с нарушением отдельных компонентов ландшафта или их комплекса можно условно объединить в шесть групп:

атмосферное (загрязнение атмосферы: радиологическое, химическое, механическое, тепловое);

водные (истощение и загрязнение поверхностных и подземных вод, загрязнение морей и океанов);

геолого-геоморфологическое (интенсификация неблагоприятных геолого-геоморфологических процессов, нарушение рельефа и геологического строения);

почвенные (загрязнение почв, эрозия, дефляция, вторичное засоление, заболачивание и др.);

биотические (сведение растительности, деградация лесов, пастбищная дигрессия, сокращение видового разнообразия и др.);

комплексные (ландшафтные) — опустынивание, снижение биоразнообразия, нарушение режима природоохранных территорий и т. д.

Экология – это комплексная наука. Если говорить в двух словах, она изучает взаимоотношения живой и неживой природы. Живая природа – это живые организмы (растения, животные, грибы, вирусы) и их сообщества. Неживая природа – это среда обитания, в которой все живое (в том числе и человек) существует. Два греческих слова «ойкос» (дом) и «логос» (наука) составляют название науки «экология» – значит это наука

о доме. Для человека – это жилое строение; для зверя – лес, поле, горы; для рыб – моря, озера, реки.

Ребята скажите, какие вы знаете факторы живой и не живой природы, виды? (абиотические, биотические и антропогенные).

Так вот сегодня мы с вами будем говорить о антропогенном факторе, т.е влияние человека на окружающую среду. А именно речь пойдет о бытовых отходах – пластике.

Мы все сталкиваемся с проблемой мусора все чаще и чаще. Один из источников опасного для природы и здоровья мусора - это пластиковые пакеты, которые нам постоянно предлагают в супермаркетах

III. Изучение нового материала

Пластиковые пакеты, бутылки и посуда такие разноцветные, легкие, удобные – мы пользуемся ими каждый день. Храним в пластике еду и напитки, делаем покупки в магазинах, выбрасываем мусор в пакетах, но при этом мало кто задумывается о вреде пластика.

Физические свойства полиэтилена

Полиэтилен значительно легче воды, его плотность примерно $0,92 \text{ г/см}^3$

Он эластичен, в тонком слое бесцветный, прозрачный, жирный на ощупь. Если кусок полиэтилена нагреть, то при температуре 110°C он становится мягким и легко меняет форму. При затвердевании приданная ему форма сохраняется.

Практически наиболее важными свойствами полиэтилена

$(-\text{CH}_2-\text{CH}_2-)_n$ являются его термопластичность, высокая химическая стойкость, нерастворимость и отсутствие электропроводности.

Ребятам подумайте, какую пользу пакет приносит человеку?

Во-первых, удобно.

Во-вторых, гигиенично.

В-третьих, экономично.

В-четвёртых, экологически выгодно - не надо деревья уничтожать.

В-пятых, в отличие от бумаги, это предмет многоразового пользования.

В-шестых - лёгкий по весу, компактный.

Со временем пакеты стали ещё и рекламой фирмы, магазина, так что их стали распространять бесплатно.

Родиной полиэтиленовых пакетов, считается США. Их изобрели в 1957 году для того, чтобы упаковывать фрукты, сэндвичи, овощи. К 1966 году уже около 33% всех хлебобулочных изделий заворачивались именно в полиэтилен.

Полиэтиленовый пакет завоевал популярность, прежде всего лёгкостью в использовании. Наличие разновидностей — плотный и тонкий полиэтилен — ещё больше привлекает потребителей. И, конечно, дешевизна пакетов из полиэтилена ещё долго оставит его вне конкуренции.

Вопрос к учащимся: «Сколько лет разлагается пластик в природе?»

Пакеты из пластика - головная боль экологов со всего мира. Всем известно что, полиэтилен очень долго разлагается (по различным оценкам, этот процесс может занимать от 100 до 300 лет), а кроме этого, причиняет непоправимый вред всей природе, поскольку является причиной гибели множества видов животных и растений. Например, черепахи, обитающие в Тихом океане, принимая пластиковый пакет за медузу, поедают ее, и через некоторое время погибают.

То, что мы превратили Землю в сплошную мусорную свалку, ни для кого уже не новость. Мы, не замечаем, что всё вокруг утыкано минами замедленного действия. И речь в данном случае идёт о безобидном, казалось бы, предмете нашего быта – полиэтиленовом пакете.

Свалки беспрерывно разрастаются, захватывая все большие площади земли, которая могла бы быть полезна человеку или оставаться в природном равновесии. В Тихом океане дрейфует огромный «мусорный остров», состоящий в основном из

пластика. Его масса уже превысила три с половиной миллиона тонн. Даже в Антарктиде начали находить мусорные кучи из полиэтиленовых пакетов, чего всего 20 лет назад не случалось. В наши дни, освоив производство полиэтиленовой упаковки, человечество производит в 20 раз больше мусора, чем 50 лет назад. Одноразовая полиэтиленовая упаковка составляет около 40% бытового мусора в мире.

В конце 1990-х в Тихом океане обнаружили огромный плавающий мусорный остров. В основном это изделия из пластика – от футбольных мячей и байдарок до кубиков Lego и целлофановых пакетов.

Избавиться от использованного пластика практически невозможно. До недавнего времени существовало лишь два пути решения проблемы: захоронение и сжигание пластикового мусора. Для полиэтиленовых изделий в природе не существует микроорганизмов, способных их разрушить, следовательно, пластик не разлагается в почве. В результате накапливаются неразлагающиеся вещества, некоторые из которых могут давать токсичные и мутагенные продукты.

А при сжигании пластика выделяются крайне токсичные для человека вещества. Проникая в почву, «отрава» попадает в грунтовые воды, а потом и в водопровод. Ученые находят пластик уже в организмах прибрежных океанских морских животных и рыб, откуда для него прямой путь в организм человека.

Ребята сейчас для доказательства свойств полиэтилена, которые находят применение у человека, мы проделали несколько опытов. Процесс рассматривали с точки зрения полезности полиэтилена, и как потом после использования эти свойства отразятся на состоянии окружающей среды.

Вначале мы докажем, что полиэтиленовый пакет является водонепроницаемым и не пропускает воздух. Для этого заполним полиэтиленовый пакет воздухом, затем водой. Слегка надавили на пакет. Убедимся в том, что полиэтиленовый пакет не пропускает воду и воздух.

Мы знаем, что при добавлении к крахмалу раствора йода происходит окрашивание в синий цвет. Эта реакция является качественной реакцией на крахмал и йод. В несколько раз сложенную марлю, положили крахмал и плотно завязали. Опустили мешочек в стакан с водой, в которой растворили йод. Жидкость в стакане окрасилась в синий цвет.

В плотный полиэтилен положили крахмал и плотно завязали. Опустили мешочек из полиэтилена в стакан, в котором находится вода с растворенным йодом. Мешочек из полиэтилена не пропускает ни раствор йода внутрь, ни раствор крахмала во внешнюю среду. Поэтому все остается окрашенным так же, как в начале опыта. Этим опытом мы доказали, что полиэтиленовый пакет водонепроницаем.

Свойство не пропускать влагу и воздух, и при этом удерживать тепло, можно использовать для выращивания рассады и комнатных растений. Хотим поделиться своим опытом в размножении фиалок черенком. Мы оторвали листочек фиалки и сразу поместили его в землю. Теперь необходимо поместить посаженный черенок в «тепличку». В качестве такой теплички используем одноразовые пол-литровые стаканы, а сверху накрываем его полиэтиленом. Результат не заставил себя долго ждать. Через несколько дней из земли появился новый листочек.

Взяли полиэтиленовый пакет, скомкали его в небольшой шарик, развернули и опять скомкали и так несколько раз, затем развернули на ровной поверхности и с легким прижимом провели по нему рукой. Пакет легко принимает прежнюю форму.

Изучим химические св-ва полиэтилена (демонстрационный опыт, проводит учитель) для этого кусочки полиэтилена поместили в пробирки с серной кислотой, с соляной кислотой, с раствором щелочи и раствором перманганата калия. Убеждаемся, что ни в одной из пробирок химическая реакция не происходит.

Вывод: пластиковые пакеты, прочные, **обладают высокой химической стойкостью (не растворяются в кислотах)**

Изобретение полиэтилена в 50-х годах 20 века изменило мир. Пакеты, сделанные из этого

материала, оказались очень удобными, и человечество пользуется ими до сих пор. Действительно, они занимают мало места, лёгкие, выдерживают довольно большие нагрузки и недорого стоят.

Комфорт, который он создает потребителю, в конечном счете, приводит к серьезному экологическому загрязнению и ненужной трате ресурсов и энергии.

Для решения проблемы во многих странах производители и продавцы отказываются от пластиковой упаковки в пользу более экологичной бумажной и холщовой. В других странах (Италии, Китае, Индии, Сан-Франциско и других) пластиковые пакеты уже запрещены. Бангладеш полностью запретил полиэтиленовые пакеты в 2002 г. Бойкот супермаркетам в Британии. В результате акции в Японии по отказу 5 млн. человек на месяц пользоваться пластиковыми пакетами удалось сэкономить более 100 млн мешков

Да, бумажные пакеты являются экологически чистой продукцией! Но, производство и использование таких пакетов оказывает самое высокое влияние на глобальное потепление по сравнению с другими типами сумок. При производстве бумажных пакетов выделяется на 70 % больше углекислого газа, чем при производстве полиэтиленовых пакетов. А самое главное, что при производстве бумажных пакетов – происходит масштабная вырубка деревьев.

Теперь ученые работают над созданием недорогих в производстве пакетов, которые не будут ухудшить экологическую ситуацию. Осенью 2004 года в Великобритании были запущены в производство первые в мире биоразлагаемые пакеты для хлеба. Экоупаковка или биоразлагаемые пакеты являются наиболее реальной, наименее затратной и наиболее оперативной в плане введения альтернативы обычным полиэтиленовым пакетам, которые миллионами потребляются в России ежедневно. Для того, чтобы превратить обычный пакет в биоразлагаемый (degradable), в сырье необходимо просто включить специальную добавку. Это не требует дорогостоящей перестройки уже работающего производства полиэтиленовых пакетов. Биоразлагаемый пакет разлагается под действием различных факторов окружающей среды (t, УФ, вода, кислород, содержащийся в воздухе и т.д.) до низкомолекулярных соединений, которые затем усваиваются (ассимилируются) бактериями, в результате чего образуются CO₂, вода и биомасса (совокупность растительных и животных микроорганизмов).

Современный вариант замены пластиковых пакетов это экосумки (ecobags) они же авоськи. Недаром говорят, что все новое это хорошо забытое старое. Авоськи не так давно ушли из нашей жизни и сейчас самое время им вернуться сменив неблагозвучное название на современное.

Выгода экосумок:

- Это сумки многократного использования. Одна такая сумочка заменит Вам до 400 полиэтиленовых пакетов за 2 года своей службы.
- Сумочка в свернутом виде практически не занимает места, и Вы можете носить несколько штук с собой всегда и использовать по мере необходимости.
- Экосумки имеют разнообразный привлекательный дизайн и в отличие от пакета смотрятся стильно и иногда даже гламурно.
- Экосумки можно стирать и поэтому они служат достаточно долго, не теряя своих потребительских свойств.
- Одна экосумка способна вместить в себя по весу содержимое 3 пакетов! А благодаря удобному крою, в нее поместиться даже большой тяжелый арбуз!
- Выбрасывать экосумку Вам не придется очень долго и главное, не захочется, Вы полюбите ее.

Одна из необычных альтернатив пластиковым пакетам и экосумкам - фурушики. Это японская техника завязывания сумок из квадратного куска ткани. Современные фурушики применяют для упаковки и транспортировки чего угодно – от школьных учебников и сувениров до крупных предметов и младенцев.

Мы можем использовать ее вместо пластиковых пакетов, чтобы упаковывать продукты в супермаркете или чтобы переносить любые предметы.

Что мы реально можем сделать для решения проблемы?

- Не покупать каждый раз новый пакет! Пользуйтесь многоразовыми сумками или приходите в магазин с собственным пакетом!

- Информируйте друзей и родных про вред от пластиковых пакетов.

- Не выкидывайте пластиковые пакеты, которые всё же попали к вам – их можно использовать ещё раз, например вместо пакетов для мусора

IV. Обобщение и систематизация знаний

В наше время угроза окружающей среде приобрела не только глобальный характер, но создала предкризисную ситуацию, которая может при определенных условиях перерасти в состояние кризиса и станет опасной для человека и мирового сообщества в целом.

Следовательно, ситуацию необходимо кардинально менять.

V. Домашнее задание

- Нарисовать газету, плакат, листовку на тему вреда пластика;
- Создание экосумки;

Афоненко В.В.

учитель начальных классов

УРОК ОКРУЖАЮЩЕГО МИРА ПО ТЕМЕ «ПУТЕШЕСТВИЕ ПО СТРАНИЦАМ КРАСНОЙ КНИГИ» (2 класс)

Ресурсы урока

Учебно-методическое обеспечение: Плешаков А.А. Окружающий мир 2 кл. 1 часть; учебник для общеобразовательных организаций – Просвещение, 2016.

Время реализации занятия: 45 минут.

Оборудование: компьютер, проектор, экран, карточки с кроссвордом.

Целесообразность использования медиапродукта на занятии:

1. Недостаточное количество информационного материала в существующих учебно-методических пособиях (в учебниках нет определённых иллюстраций, схем, текстов и т.д.);
2. Повышение эффективности усвоения учебного материала за счёт одновременного изложения учителем необходимых сведений и показа демонстрационных фрагментов.

Цель урока: познакомить учащихся с Красной книгой, растениями и животными, которые занесены в неё.

Задачи урока

Образовательные: повторить всё о животных и растениях, о которых дети знают.

Развивающие: развивать внимание, мышление, грамотную речь, активизировать познавательную деятельность.

Воспитательные: воспитывать бережное отношение к природе, любовь к животным и растениям.

План урока

№ п/п	СТРУКТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ	ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ УЧИТЕЛЯ	ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ УЧАЩИХСЯ	ВРЕМЕННАЯ РЕАЛИЗАЦИЯ
1	Организационный момент	Проверяет готовность учащихся к уроку. Технология АМО – приветствие.	Проверяют свою готовность к уроку.	2 минуты
2	Целеполагание (мотивация)	Рассказывает о необходимости создания Красной книги	Слушают	2 минуты
3	Изучение новой темы	Рассказывает, задаёт вопросы, слушает сообщения детей, дополняет их.	Слушают, отвечают на вопросы, делают сообщения	27 минут
4	Закрепление, систематизация полученных знаний	Предлагает решить кроссворд	Разгадывают кроссворд	8 минут
5	Подведение итогов урока	Применяет технология АМО «Солнце и туча»	Прикрепляют стикеры на солнце или на тучу.	4 минуты
6	Домашнее задание	Объясняет задание на дом	Слушают, задают вопросы, записывают задание в дневник.	2 минуты

Содержание слайдов:

1. Тема урока.
2. Путешествие по страницам Красной книги.
3. Красная книга.
4. История красной книги.
5. Назначение Красной книги.
6. Проверь себя.
7. Классификация растений и животных.
8. Исчезающие виды.
9. Малочисленные виды.
10. Редкие виды.
11. Малоизученные виды.
12. Восстанавливающиеся виды.
13. Что мы узнали?
14. Растения.
15. Женьшень.
16. Венерин башмачок.
17. Животные.
18. Тигр.
19. Белый медведь.
20. Розовый фламинго.
21. Журавль.
22. Насекомые.

23. Берегите эту Землю!
24. Подведение итога урока.
25. Спасибо за урок!

Ход урока:

ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ МОМЕНТ.

Приветствие учителя. Приветствие локтями (технология АМО).

Проверка готовности всех учащихся к работе.

ЦЕЛЕПОЛАГАНИЕ (МОТИВАЦИЯ). (Слайд №1)

Учитель: - Человек и природа одно целое. Но человек появился на Земле, он стал ловить рыбу, птиц, различных зверей - ведь ему надо было, что-то есть, пить. Во что-то одеваться, строить жилище... Долгое время природа сама восстанавливала наносимый ей урон. Но постепенно под натиском человека стал скудеть животный и растительный мир планеты.

Чтобы уберечь живое на Земле, стали создаваться Красные книги, как сигналы, что животным и растениям грозит гибель, исчезновение. (Слайд №2) Сегодня мы отправимся в путешествие по страницам красной книги. (Слайд №3)

ИЗУЧЕНИЕ НОВОЙ ТЕМЫ. (Слайд №4)

В 1948 году в небольшом городке Фонтенбло (недалеко от Парижа) на международной конференции был основан Международный союз охраны природы и природных ресурсов – МСОП.

Чтобы уберечь живое на Земле, стали создаваться Красные книги, как сигналы, что животным и растениям грозит гибель, исчезновение.

В 1948 году в небольшом городке Фонтенбло (недалеко от Парижа) на международной конференции был основан Международный союз охраны природы и природных ресурсов – МСОП. Его главной задачей было выявление видов животных, а позднее и растений, которые находились на грани исчезновения и требовали незамедлительной заботы человека.

Тогда была создана специальная комиссия службы спасения. Эта служба спасения составляла мировой список, в который входили животные и растения, находившиеся на грани исчезновения, и редкие виды. Учёные решили назвать этот список Красной книгой.

В 1963 году появилась первая Красная книга МСОП. В нашей стране такая книга появилась в 1978 году.

В настоящее время созданы региональные Красные книги в России.

Ведение Красной книги редких и исчезающих видов животных и растений в настоящее время имеет огромное значение в сохранении этих редких видов.

Учитель: Как вы думаете, почему назвали именно Красной книгой, а не жёлтой, синей?

Дети: Красный цвет – это сигнал опасности. (Слайд №5)

Учитель: Некоторые животные с яркими окрасками предупреждают птиц, зверей о её несъедобности. О чём предупреждают дорожные знаки красного цвета?

Поэтому и решили эту книгу назвать Красной. Красная книга – не закон об охране природы, это лишь факты, собранные учеными о животных и растениях. (Слайд №6)

Учитель: Внимательно прочитайте. Для чего нужна Красная книга?

Дети читают и объясняют, что обозначают термины.

- информирует

Из Красной книги мы узнаём, какие виды животных и растений в опасности.

- призывает

Призывает изучать эти виды.

- предупреждает

Предупреждает об их исчезновении

- советует

Красная книга советует, как сохранить эти редкие виды растений и животных.

Учитель: Красная книга - это документ временного действия, потому что условия обитания животных и растений меняются и всё новые и новые виды могут оказаться в катастрофическом положении. Вместе с тем усилия, предпринимаемые человеком, дают хорошие результаты.

В Красной книге есть классификация растений и животных. (Слайд №7)

Учитель: - Прочитайте, на какие группы разделены виды животных и растений.

Дети читают.

- Исчезающие виды
- Малочисленные виды
- Редкие виды
- Малоизученные виды
- Восстанавливающиеся

Учитель: - Ребята, первый вариант красной книги был сделан в виде календаря. Сведения об исчезающих видах помещались на красных страницах. (Слайд №8)

Это быстро сокращающиеся виды животных или растений, которые уже невозможно спасти без введения специальных мер охраны.

Сведения о малочисленных видах - на жёлтых. (Слайд №9)

Эти виды встречаются в количествах достаточных для выживания, но их численность очень быстро сокращается.

О редких видах - на белых (Слайд №10)

Эти виды не находятся под угрозой вымирания, но встречаются очень редко, на ограниченных территориях, поэтому могут скоро исчезнуть.

О малоизученных видах - на серых (Слайд №11)

Это малоизвестные виды, возможно, они находятся под угрозой, но так как нет достаточной информации, то нельзя оценить, к какой группе по данной классификации они относятся.

А о восстанавливающихся- на... (Слайд №12) зелёных

Те растения и животные, которых удалось спасти.

Учитель: Животные и растения включены в Красную книгу не навечно, а с надеждой на то, что вследствие принятых охранных мер, они перестанут нуждаться в защите.

Что же мы узнали, путешествуя по страницам Красной книги? (Слайд №13)

Дети: Красная книга названа так потому, что красный цвет - сигнал опасности.

В неё занесены различные виды растений и животных, которым грозит исчезновение. Люди узнают что то новое, а это нужно внести в Красную книгу. Некоторые растения или животные уже не нуждаются в защите, и они попадают на зелёные страницы книги.

Учитель: Верно. Итак, Красная книга - Документ временного действия, по мере того как растут наши знания о природе, она должна пополняться сведениями и совершенствоваться.

Мы продолжаем путешествие по страницам Красной книги. (Слайд №14)

Учитель: - В наши дни площади, занимаемые растительностью, непрерывно сокращаются. Исчезают или становятся редкими те или иные виды растений. А ведь растения выделяют в воздух кислород, который необходим для дыхания живых существ.

Дети: Люди тоже используют растения. Мы употребляем их в пищу. А из хлопка и льна мы получаем ткань.

Учитель: Теперь послушайте, какие же растения нуждаются в защите. (Слайд №15, 16)

Ученик 1 рассказ о жень-шене. Ученик 2 рассказ о венерином башмачке.

Учитель: Ребята, почему в наши дни сокращаются площади, занимаемые растениями?

Дети: Люди срывают растения, топчут их. Растения погибают, у них нет возможности размножаться.

Учитель: Как вы должны вести себя, находясь на природе?

Дети: Нужно ходить только по тропинкам, чтобы не топтать растения. Не рвать лесные и полевые цветы.

Учитель: Давайте бережнее относиться к природе. Прежде чем сорвать цветок, подумайте, а зачем его лишать родного места? Пусть растет.

А теперь откроем следующую страницу нашей книги. (Слайд №17)

Рассмотрим ещё некоторые страницы Красной книги. (Слайд №18, 19, 20, 21)

Ученик 3 рассказ о тигре.

Учитель: Дальнейшая судьба тигра во многом зависит от человека. Как вы думаете, почему?

Дети: Люди охотятся на тигров, если они будут продолжать убивать их, то тигров не останется на Земле.

Ученик 4 рассказ о белом медведе.

ФИЗКУЛЬТМИНУТКА

Игра “ВОЗДУХ, ВОДА, ЗЕМЛЯ, ВЕТЕР”

Раз, два, три, четыре, пять –

Все мы вышли поиграть.

Ученик 5 рассказ о фламинго. Ученик 6 рассказ о журавлях.

Учитель: - Последняя страничка осталась. (Слайд №22)

В Красную книгу внесены не только звери и птицы, но и насекомые, и многие другие животные. Об этом мы поговорим в следующий раз. Её главной задачей было выявление видов животных, а позднее и растений, которые находились на грани исчезновения и требовали незамедлительной заботы человека.

ЗАКРЕПЛЕНИЕ ЗНАНИЙ И УМЕНИЙ.

А сейчас, мы будем выполнять самостоятельную работу, я предлагаю вам разгадать кроссворд по теме урока (раздаю карточки с кроссвордом каждому ученику).

Вопросы:

- 1.Владыка Арктики.
- 2.Растение, чей корень напоминает фигурку человека
- 3.В 2- 3 года эти птицы создают пары и больше никогда не расстаются.
- 4.Цветок ловушка.
- 5.Знахари готовили из частей его тела лекарства от слабости, трусости.
- 6.Они рождаются с длинными толстыми ногами, с прямым красным клювом и ходят 2 года в сером оперении.

				1	Б	Е	Л	Ы	Й		М	Е	Д	В	Е	Д	Ь		
			2	Ж	Е	Н	Ь	-	Ш	Е	Н	Ь							
		3	Ж	У	Р	А	В	Л	Ь										
			4	В	Е	Н	Е	Р	И	Н		Б	А	Ш	М	А	Ч	О	К
		5	Т	И	Г	Р													
6	Ф	Л	А	М	И	Н	Г	О											

Учитель: Какое слово получилось?

Дети: - Береги.

Проверка (Слайд №23)

Учитель:

Берегите эту Землю, эту воду,
Даже малую былиночку любя.

Берегите всех зверей внутри природы,
Убивайте лишь зверей внутри себя.

ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ УРОКА. (Слайд № 24)

Технология АМО «Солнце и туча».

ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ.

Учитель: - Прочитать в учебнике, интересные сведения о растениях и животных, занесённых в Красную книгу. Постараться найти, сведения о каком-нибудь животном или растении, занесённом в Красную книгу, подготовить рисунок и рассказ о нем.

(Слайд №25) Спасибо за урок!

Библиографический список:

1. <http://www.floranimal.ru>
2. <http://www.biodat.ru>
3. <http://www.apus.ru>
4. <http://nature.ok.ru>

Афоненко В.В.

учитель начальных классов

Конспект урока по окружающему миру (3 класс)

Тема: Берегите воду!

Оборудование: учебник, тетради печатные основы, презентация.

Цель: формирование целостной картины мира и осознание места в нём человека на основе единства рационально-научного познания и эмоционально-ценностного осмысления ребёнком личного опыта общения с людьми и природой;

Задачи:

научить устанавливать причины загрязнения водоемов, бережному и экономному отношению к воде

Планируемые результаты:

Предметные результаты

Научатся устанавливать источники загрязнения водоемов, бережному и экономному отношению к воде

Универсально учебные действия (УУД)

Регулятивные: преобразовывать практическую задачу в познавательную.

Познавательные: овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, установления причинно-следственных связей, построения рассуждений.

Коммуникативные: умение

работать в паре, договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности;

интервьюировать взрослых о мерах по охране чистоты воды в родном городе.

Личностные результаты

Экологическая культура: ценностное отношение к природному миру, готовность следовать нормам природоохранного, здоровьесберегающего поведения.

Ход урока

Ход урока:

1. Оргмомент

2. Актуализация опорных знаний

Учитель:

Вы слышали о воде?

Говорят, она везде!

*1) В луже, в море, в океане,
И в водопроводном кране.
Как сосулька, замерзает,
В лес туманом заползает.*

*2) Ледником в горах зовётся,
Лентой серебристой вьётся.
Средь высоких стройных елей
Рушится потоком селей.*

*3) На плите у вас кипит,
Паром чайника шипит,
Растворяет сахар в чае.*

*4) Мы её не замечаем,
Мы привыкли, чтоб она –
Наша спутница всегда.*

*Смею вам я доложить:
Без воды нам не прожить
Цель урока – обобщить наши знания о воде.*

3. Проверка домашнего задания

а) фронтальный опрос:

*Вспомним, в каких 3 состояниях находится вода в природе?
Отгадайте загадки о трёх состояниях воды.*

*1. Когда появили все цветы,
Мы прилетели с высоты.
Мы, как серебряные пчёлки,
Уселись на колючей ёлке. (Снежинки).*

*2. Ни в огне не горит,
Ни в огне не тонет. (Лёд).*

1. *На дворе горой, а в избе водой. (Снег)*

2. *Молоко над речкой плыло,
Ничего не видно было,
Растворилось молоко –
Стало видно далеко. (Туман).*

3. *Утром бусы засверкали,
Всю траву собой заткали.
А пошли искать их днём,
Ищем, ищем – не найдём. (Роса).*

- При каком условии образуется лёд? От чего он тает? Как образуется пар? При каком условии пар превращается в воду.

4. Новая тема

- Сегодня на уроке мы продолжим разговор о воде. Тему урока вы сможете определить сами. Посмотрите, пожалуйста, что здесь изображено. (На плакате речка и источники загрязнения). Что вы можете сказать про эту реку? (Ответы детей).
Так о чём же мы будем говорить сегодня?

- Ребята, наша речка просит вас о помощи. Поможем ей?
Итак, попробуем сделать первый шаг по спасению нашей реки. Сегодня вы будете работать в роли учёных – экологов. Теперь послушайте сказку «Жила-была – река» А.А. Рыжова.

Каждый должен будет ответить на вопросы.

1) Опишите реку, какой она была до того, как встретила с людьми? Видели ли вы такую реку?

2) Какую пользу приносила река людям?

3) Как люди относились к реке? Правильно ли они себя вели, или нет? Почему?

4) Что случилось с горожанами когда, река ушла?

5) Правильно ли поступили люди в конце сказки?

6) Что они ещё могли бы сделать для реки?

Вопрос всем: а что вы могли бы сделать для своей реки, которая находится рядом с вами? Нарисуйте экологический знак, который можно установить на берегу реки? (Ответы детей).

Вывод: не надо загрязнять водоёмы.

Мы сделали первый шаг по очистке воды в реке. (Закрывается 1 источник загрязнения).

5. Работа с учебником, тетрадью рабочей (работа в паре)

Каждой паре даётся задание:

1 – прочитать и проанализировать статью стр. 57, стр.35 задание 1, 2.

2 – прочитать статью на стр. 60. и записать, как охраняют воду от загрязнения.

3 – прочитать статью стр. 61. и записать, как нужно экономно расходовать воду.

Дети зачитывают ответы.

Мы сделали ещё один шаг по очистке реки. (Закрывается 2 источник загрязнения).

6. Игра

- Попробуем помочь нашей речке с помощью чистых капель воды, но не простых, а с буквами. Вам нужно, чтобы эти капли «упали» на слова с пропущенными буквами. А затем из этих слов составить 2 предложения по теме нашего урока.

Оч...щать В...да

Загр...знённая ...довитые вещества

Б...регите

(Ответ: Нужно очищать загрязнённую воду от ядовитых веществ. Берегите воду!).

- Таким образом, мы совершили ещё один шаг по очищению воды в реке.

(Закрывается 3 источник загрязнения).

7. Решение экологических задач

Чтобы окончательно очистить нашу реку, каждая группа должна решить экологическую задачу (Каждой группе даётся карточка с задачей. Дети несколько минут думают и отвечают.)

1 пара. За сутки человек теряет 12 стаканов воды. Сколько человек теряет воды за половину суток?

2 пара. Завод за одну минуту выбрасывает 25 литров отходов. Сколько литров отходов выбрасывает завод за 2 минуты?

(Закрывается 4 источник загрязнения).

8. Итог урока. Рефлексия

- Что нового вы теперь знаете о значении воды для людей?

Отчего загрязняется вода в реках, озёрах, морях?

Чем опасно загрязнение воды?

Экологи поработали неплохо. Очистили нашу речку. Вода в ней стала снова прозрачной. (Выставление оценок).

Домашнее задание: стр. 59-63. Подготовить ответы на вопросы.

Приложение1

Жила – была река (Н. А. Рыжов) (экологическая сказка)

Жила – была река. Сначала она была маленьким весёлым ручейком, который прятался среди высоких стройных елей и белоствольных берёз. И все говорили: какая вкусная, какая чистая вода в этом ручье! Затем ручей превратился в настоящую речку. Вода в ней текла не так быстро, но все ещё была прозрачной и чистой.

Река очень любила путешествовать. Однажды она очутилась в городе. Здесь не росли ели и берёзы, зато стояли огромные дома, в которых жили люди. Много людей. Они обрадовались реке и попросили её остаться в городе. Река согласилась, и её заковали в каменные берега. По ней стали ходить пароходы и лодки, на берегах загорали люди. Река поила весь город.

Шли годы. Люди привыкли к Реке и уже ни о чём её не просили, а делали всё, что им вздумается. Однажды на её берегах построили огромный завод, из труб которого в реку потекли грязные потоки. Потемнела Река от печали, стала грязной и мутной. Никто не гулял на её берегах. В ней мыли машины, стирали бельё. И никто из горожан не подумал, что Речка тоже живая. А она очень переживала. «Почему люди плохо ко мне относятся? Ведь я их поила, крутила турбины электростанций, давала свет, защищала в жаркие дни от зноя?» - думала она.

Шло время. Люди всё больше загрязняли Реку, и она всё терпела, ждала, когда они, наконец, опомнятся. Однажды по реке проплыл большой танкер, из которого в воду вылилось много нефти. Покрылась Река чёрной плёнкой, стали её жители – растения и животные – задыхаться без воздуха. Совсем заболела река.

«Нет, - думает, - Не могу больше оставаться с людьми. Надо уходить от них, иначе я стану мёртвой рекой». Позвала она на помощь своих жителей. «Я всегда была для вас родным домом, а теперь пришла беда, ваш дом разрушили люди, а я заболела. Помогите мне выздороветь, и мы уйдём отсюда в другие края, подальше от неблагодарных людей».

Собрались речные жители – и растения, и рыбы, и улитки, и звери, - очистили свой дом от грязи, вылечили Речку. И побежала она в край своего детства. Туда, где росли ели и берёзы, где человек – редкий гость.

А жители города на следующий день обнаружили, что остались одни, без Реки. Не стало в домах света, остановились заводы, исчезла вода из кранов... Нечем умыться, нечем напиться, не из чего суп сварить. Остановилась жизнь в городе. Стали её жители настолько грязными, что перестали узнавать друг друга. Впрочем, это было неважно, всё равно по вечерам не было света.

И вот однажды наступил день, когда горожане съели все свои запасы еды. Тогда самый старый и мудрый Горожанин сказал: «Дорогие сограждане! Я знаю, почему от нас ушла Речка. Когда я был совсем маленький, я купался в её чистой воде. Она всегда была нам другом и помощником, а мы не ценили этого и относились к ней плохо. Мы несправедливо обидели Речку и должны попросить у неё прощения. Я предлагаю отправиться в дальние страны на поклон к нашей кормилице. Вы должны извиниться перед ней и пообещать свою дружбу. Может, тогда она вернётся».

Отправились самые сильные и выносливые горожане искать Речку. Долго искали и нашли, но не сразу узнали, ведь она стала чистой и прозрачной. Попросили люди Реку поскорее вернуться в город, рассказали, как им плохо без неё, пообещали свою заботу. Река была доброй и не помнила зла. К тому же она стала скучать без людей, к которым за долгие годы привыкла в городе.

Вернулась Река в город помогать его жителям. А люди убрали весь мусор, очистили стоки завода, и даже выделили специальных учёных следить за здоровьем и самочувствием Реки. С тех пор в этом городе люди и Река живут дружно.

А недавно Реку сделали самым почётным гражданином города, а День её возвращения отмечают как самый главный праздник.

Приложение 2

1 пара. За сутки человек теряет 12 стаканов воды. Сколько человек теряет воды за половину суток?

2 пара. Завод за одну минуту выбрасывает 25 литров отходов. Сколько литров отходов выбрасывает завод за 2 минуты?

Шаринская Е.В.
учитель русского языка и литературы

Урок литературы (6 класс)

М.М. Пришвин «Кладовая солнца».

Тема: «Кто прав Настя или Митраша? Автор о путях «открывателей» и «осваивателей», об отношении человека к природе. (Анализ 3, 4, 5, 6 главы).

Цели: определить главную идею произведения; учить сопоставлять героев, эпизоды, истолковывать слова-образы, события.

Ход урока:

1. Оргмомент.
2. Проверка домашнего задания.
3. Изучение нового материала.

Работа с текстом. Учитель организует дискуссию по вопросам: «Кто прав – Настя или Митраша? На чьей стороне автор? (Дети высказывают своё мнение.)

- Чей же путь кажется автору более правильным, если, с одной стороны, поступок Митраши он оценивает как бессмысленную смелость, с другой стороны, отзывается о Насе как о «прежней Золотой Курочке»? Проследим за героями с самого начала их пути.

- Как начинается глава, в которой рассказывается о приходе брата и сестры в лес?

Учащиеся, готовившие дома отрывки «Ель и сосну» и «Тетерев-косач», читают их.

- Какое впечатление производят эти картины природы?

- Какими словами характеризует писатель борьбу деревьев?

(Разговор об олицетворениях, нахождение их в тексте. Явления природы принимают активное участие в жизни героев. В отрывке «Тетерев- косач» Пришвин показывает красоту природы.)

- Как ведут себя дети в лесу?

Анализ сцены спора детей о дороге. Учитель обращает внимание шестиклассников на то, что писатель, изображая внезапно изменившуюся картину прекрасного утра, заставляет настроиться, подготавливает к предстоящим осложнениям во взаимоотношениях героев. Человек очень близок к природе, он отражается в ней, как в зеркале, со своими добрыми и злыми намерениями. Стоит человеку хотя бы на миг забыть о своём человеческом назначении, о том, что он должен быть Человеком с

большой буквы, как он уподобляется стихийным силам природы, где зло рождает ещё большее зло.

Учащиеся читают эпизод о том, как поссорились дети и как это зло словно отразилось в природе.

- Как ведут себя брат и сестра, оставшись наедине с природой? Проследим путь Митраши.

- Почему Митраша всё же становится пленником болота?

Учитель читает начало главы 6 и объясняет «загадочные» слова мудрого лесника Антипыча («Ходите вы, ребята, одетые и обутые. Ходили бы голенькие и разутые».) Старый охотник высказывает своё отношение к людям, легковесно и самоуверенно относящимся к природе. Увидев Травку и почувствовав надежду на спасение, Митраша уже не повторял ошибки, а действовал осторожно, обдуманно. Школьники рассказывают, как Митраша осуществил план своего спасения.

Путь Насти. (Он правильный, благоразумный).

- Зачем же писатель ставит свою героиню в такое невыгодное положение, рисуя её жалкой и ничтожной, не имеющей ничего общего с прежней «золотой» девочкой? Над чем заставляет задуматься Пришвин, изображая «путь» Насти? С какими трудностями сталкивается девочка? Какая природа окружает её? (Добрая природа).

Читается отрывок «Лесные ягоды».

- Писатель подбирает «ласковые» слова, чтобы передать своё отношение к этой природе: красно-рубиновая ягода кисточкой, каждый рубинчик в зелёной оправе...

- Как же ведёт себя Настя среди такого богатства?

- Настю охватывает жадность. Такая жадность не нравится писателю. М.М. Пришвин показывает великана лося и говорит, что ему, такой громадине, хватает осинової корочки и лепестков болотного трилистника. «Откуда же у человека при его могуществе берётся жадность даже к кислой ягоде клюкве?».

Рисуя чёрный пенёк, который собирает и обогревает вокруг себя всё живое: и бабочек, и ящериц, и мух, автор вновь упрекает Настю, оставившую брата. Только встреча со змеей заставила девочку осознать свой поступок, задуматься над тем, какие вокруг опасности и как, должно быть, трудно Митраше, который выбрал незнакомый путь. Девочка глубоко переживает случившееся и в дальнейшем своими действиями доказывает, что поняла и испустила вину.

Пути «открывателей» и пути «осваивателей» нужны и полезны людям. Но сила и красота человека проявляется в полной мере только тогда, когда на выбранном пути он следует высшему долгу – быть полезным другим. Отступление от этого, победа эгоистического начала в человеке делают несчастным прежде всего самого человека.

Сказкой-былью писатель выражает мечту о нравственном совершенстве человека, о его душевной красоте, славит человека с большим сердцем, умного хозяина природы. Свою мысль Пришвин выражает во многих поэтических картинах, показывающих единство человека с природой.

Зачитывается отрывок из текста «Бывает в лесу ... и частые звёздочки».

В этом Пришвин следует традициям народных сказок. Где победа всегда на стороне добрых героев, великодушных защитников тех, кто нуждается в помощи.

4. Домашнее задание: ответить на вопрос: «Как Травка спасла Митрашу?»

Литература:

1. Литература 6 класс В.Я.Коровина, В.П. Журавлёв, В.И. Коровин. Учебник в двух частях. Москва, «Просвещение» 2012.

2. Т.С. Зепалова, Н.Я. Мещерякова. Методическое руководство к учебнику-хрестоматии. Москва. «Просвещение» 1976.

3. Поурочные планы по учебнику-хрестоматии В.Я. Коровиной, В.П. Журавлёва, В.И. Коровина. Автор- составитель И.В. Карасёва. Волгоград. 2008

Кара Василий Фёдорович
учитель физики

Урок – исследование по теме:
«А есть ли экономия?» (8 класс)

Тип урока:

Урок применения знаний на практике по темам: «Работа электрического тока», «Закон Джоуля-Ленца».

Форма урока:

Урок – исследование.

Цели урока.

1. Обучающие.
 - Показать применение закона Джоуля-Ленца на практике.
 - Учить пользоваться теоретическими знаниями по теме: «Работа электрического тока» в повседневной жизни для решения практических задач.
1. Развивающие.
 - Развитие самостоятельной познавательной деятельности.
 - Развитие навыков анализа, сравнения, сопоставления.
 - Формирование умений работать с таблицами и справочным материалом.
2. Воспитательные.
 - Формирование экологической культуры.
 - Воспитание бережного отношения к энергоресурсам.

Структура урока.

№ этапа	Содержание этапа урока	Краткое описание этапа	Время
---------	------------------------	------------------------	-------

урока		урока	(мин.)
1.	Сообщение целей и задач урока. Мотивация учебной деятельности через осознание учащимися практической значимости	Вводное слово учителя. Сравнительная характеристика ламп накаливания и энергосберегающих ламп. (Сравнительная таблица)	3
2.	Осмысление содержания и последовательности применения практических действий при выполнении предстоящих заданий.	Работа с домашним заданием. Учащиеся, которые выполняли дома задания №1-№5 в порядке очереди представляют информацию, которая заносится в заранее подготовленную таблицу.	10
3.	Самостоятельное выполнение учащимися заданий под контролем учителя и с использованием консультаций.	Самостоятельная исследовательская деятельность. Класс заранее делится на две группы, которые будут выполнять задания по предложенному плану.	20
4.	Обобщение и систематизация полученных результатов.	Обсуждение полученных результатов. Учащиеся объединяются для обсуждения полученных результатов. Обсуждение проводится с помощью блока вопросов (вопросы задаются учителем), а ответы учащихся заносятся в заранее подготовленную таблицу.	10
5.	Подведение итогов.	Вывод , полученный в результате исследовательской работы.	2
6.	Домашнее задание		

Домашнее задание к данному уроку. За неделю до урока учащимся были даны задания индивидуально.

Задание 1. Измерить площадь кабинета физики.

Задание 2. Выяснить нормы освещенности для учебных кабинетов.

Задание 3. Узнать стоимость электроэнергии для школы.

Задание 4. Выяснить технические характеристики лампы накаливания 100Вт и энергосберегающей лампы 26Вт.

Задание 5. Узнать стоимость этих ламп.

Задание 6. Подготовить сравнительную характеристику ламп накаливания и энергосберегающих ламп (определить преимущества и недостатки этих типов ламп).

Ход урока.

I этап. Вводное слово учителя.

2 июля 2009 года на заседании в Архангельске президиума Государственного совета по вопросам повышения энергоэффективности Президент Российской Федерации Д.А. Медведев предложил запретить в России продажу ламп накаливания. ([https://ru.wikipedia.org/wiki/лампа накаливания](https://ru.wikipedia.org/wiki/лампа_накаливания))

Для энергосбережения предполагается использовать энергосберегающие лампы. Они расходуют вдвое–втрое меньше энергии, чем лампы накаливания, — следовательно, не требуют возрастания мощности электросети даже при увеличении количества светильников в стране. По расчетам экспертов, за несколько лет реально полностью перейти на энергосберегающие лампы. Так, с 2013 года в продаже останутся только лампы слабее 75 ватт, а с 2014 и они постепенно будут заменены ассортиментом новых ламп. (<http://www.diod66.ru/law-on-incandescent-lamps>)

Учащийся, который готовил сравнительную характеристику ламп накаливания и энергосберегающих ламп, представляет информацию всему классу.

Сравнительная характеристика ламп накаливания и энергосберегающих ламп.

Лампа накаливания	Энергосберегающая лампа
	
Преимущества	
При включении лампы зажигаются практически мгновенно.	Срок службы превышает срок службы ламп накаливания в среднем в 5-15 раз.
Утилизация ламп экономически выгодна.	Коэффициент полезного действия у энергосберегающей лампы очень высокий и световая отдача примерно в 5 раз больше чем у традиционной лампочки накаливания.
Низкая стоимость.	Выделяют очень мало тепла.
Экологически более чистая продукция.	
Недостатки	
Обладают незначительным сроком службы (порядка 1000 часов).	Высокая цена (Примерно в 15-20 раз выше).
Лампы накаливания выделяют большее количества тепла.	Энергосберегающая лампа наполнена внутри парами ртути. Ртуть считается

	опасным ядом (утилизация ламп дорогостоящая процедура).
Низкая светоотдача. КПД≈5%	

Учитель. Основная задача, которая стоит перед нами на уроке, выяснить: «А есть ли экономия при замене ламп накаливания на энергосберегающие?»

II этап. Работа с домашним заданием.

Учащиеся, которые выполняли дома задания №1-№5 в порядке очереди представляют информацию, которая заносится в заранее подготовленную таблицу №1 «Данные для исследования ламп». Данные, занесенные в таблицу, будут использоваться в процессе исследовательской работы учащихся.

Таблица №1. Данные для исследования ламп.

Площадь кабинета физики	48 м ²	
Нормы освещенности кабинета	400 лк/м ²	
Стоимость 1 КВтч	3,22 руб.	
Время работы ламп (за сутки)	2 часа (берем среднее время)	
Тип ламп	Лампа накаливания	Энергосберегающая лампа
Потребляемая мощность	100 Вт	26 Вт
Световой поток	1360 лм	1560 лм
Цена лампы	9 руб.	180 руб.

III этап. Самостоятельная исследовательская деятельность.

Класс заранее делится на две группы, которые будут выполнять задания по предложенному плану.

Каждая группа получает свое задание: первая группа задание-таблицу №2 «Лампа накаливания», вторая группа задание-таблицу №3 «Энергосберегающая лампа». Эти таблицы необходимо заполнить, отвечая на вопросы в левом столбце. Все вычисления нужно записать в средний столбец, при необходимости можно воспользоваться консультацией-подсказкой, расположенной в правом столбце таблицы. Консультации-подсказки (способ нахождения какой-либо величины) целесообразно предлагать учащимся с низким уровнем подготовки по предмету, сильным учащимся консультации можно предложить выборочно, учитывая объем изученного материала.

Задание для 1 группы учащихся. Заполнить таблицу №2 «Лампа накаливания», отвечая на вопросы в левом столбце. Необходимые данные находятся в таблице №1.

Таблица №2. Лампа накаливания.

ЛАМПА НАКАЛИВАНИЯ		
Задание	Процесс выполнения	Консультация-подсказка.
Определить, какое количество ламп накаливания необходимо для кабинета физики, чтобы освещенность соответствовала санитарным нормам?	Найдем освещенность согласно норме. 1) $48 \text{ м}^2 \cdot 400 \text{ Лк} = 19200 \text{ Лм}$ Найдем нужное количество ламп. 2) $19200 \text{ Лм} : 1360 \text{ Лм} \approx 14$ (ламп)	Для того чтобы найти нужное количество ламп, необходимо освещенность класса разделить на световой поток одной лампы. Чтобы найти освещенность класса, необходимо площадь класса умножить на нормативную освещенность для учебного класса (норма 400Лк на 1 м^2).
Определить стоимость всех ламп.	$14 \cdot 9 = 126$ (руб.)	Чтобы узнать стоимость всех ламп, нужно количество ламп умножить на стоимость одной лампы.
Узнать, потребляемую мощность ламп. Выразить ее в киловаттах.	$14 \cdot 100 \text{ Вт} = 1,4 \text{ кВт}$	Чтобы узнать потребляемую мощность всех ламп, нужно количество ламп умножить на мощность одной лампы.
Определить работу электрического тока за 2 часа освещения.	$1,4 \text{ кВт} \cdot 2 \text{ ч} = 2,8 \text{ кВтч}$	Чтобы найти работу электрического тока за 2 часа, нужно потребляемую мощность умножить на время освещения.
Определить работу электрического тока за месяц.	$2,8 \text{ кВтч} \cdot 25 = 70 \text{ кВтч}$	Чтобы найти работу электрического тока за месяц (25 рабочих дней), нужно потребляемую мощность умножить на время освещения.
Определить стоимость освещения кабинета физики за месяц	$70 \text{ кВтч} \cdot 3,22 \text{ руб.} = 225,4 \text{ руб.}$	Чтобы определить стоимость освещения кабинета физики за месяц, нужно работу электрического тока за месяц умножить на ее стоимость.
Получен результат. Стоимость освещения кабинета физики за месяц с помощью ламп накаливания составит: 225,4 рублей.		

Задание для 2 группы учащихся. Заполнить таблицу №3 «Энергосберегающая лампа», отвечая на вопросы в левом столбце. Необходимые данные находятся в таблице №1.

Таблица №3. Энергосберегающая лампа.

ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩАЯ ЛАМПА		
Задания	Процесс выполнения	Консультация
Определить, какое количество ламп накаливания необходимо для кабинета физики, чтобы освещенность соответствовала санитарным нормам?	Найдем освещенность согласно норме. 1) $48 \text{ м}^2 \cdot 400 \text{ Лк} = 19200 \text{ Лм}$ Найдем нужное количество ламп. 2) $19200 \text{ Лм} : 1560 \text{ Лм} \approx 12$ (ламп)	Для того чтобы найти нужное количество ламп, необходимо освещенность класса разделить на освещенность лампы. Чтобы найти освещенность класса, необходимо площадь класса умножить на нормативную освещенность для учебного класса (норма 400Лк на 1 м^2).
Определить стоимость всех ламп.	$12 \cdot 180 = 2160$ (руб.)	Чтобы узнать стоимость всех ламп, нужно количество ламп умножить на стоимость одной лампы.
Узнать, потребляемую мощность ламп. Выразить ее в киловаттах.	$12 \cdot 26 \text{ Вт} = 0,312 \text{ кВт}$	Чтобы узнать потребляемую мощность всех ламп, нужно количество ламп умножить на мощность одной лампы.
Определить работу электрического тока за 2 часа освещения.	$0,312 \text{ кВт} \cdot 2 \text{ ч} = 0,624 \text{ кВтч}$	Чтобы найти работу электрического тока за 2 часа, нужно потребляемую мощность умножить на время освещения.
Определить работу электрического тока за месяц.	$0,624 \text{ кВтч} \cdot 25 = 15,6 \text{ кВтч}$	Чтобы найти работу электрического тока за месяц (25 рабочих дней), нужно потребляемую мощность умножить на время освещения.
Определить стоимость освещения кабинета физики за месяц	$15,6 \text{ кВтч} \cdot 3,22 \text{ руб.} = 50,232 \text{ руб.}$	Чтобы определить стоимость освещения кабинета физики за месяц, нужно работу электрического тока за месяц умножить на ее стоимость.
Получен результат. Стоимость освещения кабинета физики за месяц с помощью энергосберегающих ламп составит: 50,232 рублей.		

IV этап. Обсуждение полученных результатов. Учащиеся объединяются для обсуждения полученных результатов. Обсуждение проводится с помощью блока вопросов (вопросы задаются учителем), а ответы учащихся заносятся в заранее подготовленную таблицу №4 «Результаты исследования».

Таблица №4. Результаты исследования.

Вопрос учителя.	Предполагаемый ответ учащихся
Сравнить полученные результаты.	Стоимость освещения кабинета физики за месяц с помощью энергосберегающих ламп меньше стоимости освещения с помощью ламп накаливания примерно на 175 рублей.
Какой можно сделать вывод из полученного результата?	Освещение энергосберегающими лампами дешевле.
Сравнить затраты на покупку ламп каждого вида.	Стоимость ламп накаливания меньше на 2034 рубля.
Какой можно сделать вывод из полученного результата?	Лампы накаливания покупать выгоднее.
Через какое время окупятся затраты на энергосберегающие лампы, а потребитель (в лице школы) получит экономическую выгоду?	Разницу стоимости ламп разделим на ежемесячную экономию от освещения. $2034 \text{ руб.} : 175 \text{ руб.} \approx 12 \text{ (месяцев)}$. Вывод. Энергосберегающие лампы будут экономически выгодны для школы примерно через 1 год.

V этап. Вывод. Энергосберегающие лампы выигрывают в малой потребляемой мощности, что влияет на стоимость затрат электроэнергии. Для частного потребителя энергосберегающая лампа будет окупаться долго, что оказывается невыгодно.

VI этап. Домашнее задание. Провести мини-исследование: «Выгодна ли дома замена всех ламп накаливания на энергосберегающие при стоимости электроэнергии 1,6 руб. за 1 кВтч?»

Пангина Д.А.
учитель химии и биологии

Рабочая программа внеурочной деятельности
«Экологическая тропинка»
для 2-4 классов

Аннотация:

Программа внеурочной деятельности по духовно-нравственному воспитанию «Экологическая тропинка» разработана для оптимального использования в воспитательно-образовательном процессе с целью обеспечения систематического приобщения детей к заинтересованному познанию природы, прежде всего своего региона, на основе выявления экологических взаимосвязей различных групп живых организмов, а также формирования бережного отношения к природе, воспитания нравственной культуры.

Программа может быть использована в работе с обучающимися начальных классов образовательных учреждений всех типов и видов. Срок реализации программы – 1 год.

**«Любовь к природе, как, впрочем, и всякая человеческая любовь,
несомненно, закладывается в нас с детства».**

Соколов-Микитов И.С.

Введение

Проблема духовно-нравственного воспитания в условиях современного общества приобрела особое значение. Основным содержанием духовно-нравственного развития, воспитания являются базовые национальные ценности, хранимые в социально-исторических, культурных, семейных традициях многонационального народа России, передаваемые от поколения к поколению и обеспечивающие успешное развитие страны в современных условиях.

Экологическое воспитание - составная часть нравственного воспитания. Поэтому под экологическим воспитанием надо понимать единство экологического сознания и поведения гармоничного с природой. На формирование экологического сознания оказывают влияние экологические представления и убеждения. Экологические представления формируются на уроках и занятиях экологической направленности.

Начальная школа – начальный этап становления человеческой личности. В этот период закладываются основы личностной культуры, формируются мотивационные основы обучения и познавательно-коммуникативной деятельности школьников.

Актуальность рабочей программы внеурочной деятельности по духовно – нравственному направлению **«Экологическая тропинка»** обусловлена тем, что ребёнок младшего школьного возраста наиболее восприимчив к эмоционально-ценностному, духовно - нравственному развитию, гражданскому воспитанию. В то же время недостатки нравственного развития и экологического воспитания в этот период жизни трудно восполнить в последующие годы.

Цель программы внеурочной деятельности «Экологическая тропинка»:

- создание условий для приобщения детей к познанию природы своего края, на основе выявления экологических взаимосвязей различных групп живых организмов;
- формирование экологического сознания и поведения гармоничного с природой.

Задачи программы внеурочной деятельности «Экологическая тропинка»:

- развивать экологическое сознание и чувства;
- формировать убеждения в необходимости экологической деятельности;
- вырабатывать навыки и привычки эколого-сообразного поведения в природе;

Объем рабочей программы внеурочной деятельности «Экологическая тропинка» рассчитан на 34 часа, срок реализации 1 год. Учебно-тематический план программы состоит из теоретических и практических занятий, с учетом психолого-возрастных и педагогических особенностей младших школьников.

Внеурочные занятия проводятся 1 раз в неделю. Продолжительность занятий 45 мин.

Содержание программы максимально приспособлено к запросам и потребностям обучающихся, обеспечивает психологический комфорт, дающий шанс каждому открыть себя как индивидуальность, как личность. В рамках реализации данной программы обучающимся предоставляются возможности творческого развития по интересам в индивидуальном темпе, проектно-исследовательская деятельность (совместная учебно-познавательная, творческая или игровая деятельность обучающихся, имеющая общую цель, согласованные методы, способы деятельности).

В ходе освоения программы целенаправленно формируются универсальные учебные действия (личностные, регулятивные, познавательные, коммуникативные).

Содержание программы реализуется через создание на занятиях проблемных ситуаций, ситуации эмпатии во взаимоотношениях с природой, ситуации оценки и прогнозирования последствий поведения человека, ситуации свободного выбора поступка по отношению к природе. Практическая, деятельностная направленность программы осуществляется через исследовательские задания, игровые занятия, практикумы и опытническую работу.

Планируемые результаты освоения программы

Личностные

- Формирование целостного, социально-ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии природы.
- Развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе.
- Формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств.
- Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций.
- Формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.

Метапредметные

- Освоение способов решения проблем поискового и творческого характера.
- Освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии.
- Активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач.
- Использование различных способов поиска, сбора, обработки, анализа информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами, соблюдение нормы информационной избирательности, этики и этикета.
- Готовность слушать собеседника и вести диалог, готовность признавать возможность существования различных точек зрения и право каждого иметь свою, излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий.
- Определение общей цели и путей ее достижения, умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.
- Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений действительности в соответствии с содержанием.
- Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.

Предметные

- Сформированность уважительного отношения к России, родной области, своей семье, истории, культуре, природе нашей страны, ее современной жизни.
- Осознание целостности окружающего мира, освоение основ экологической грамотности, элементарных правил нравственного поведения в мире природы и людей, норм здоровьесберегающего поведения в природной и социальной среде.
- Освоение доступных способов изучения природы и общества (наблюдение, запись, измерение, опыт, сравнение, классификация и др.) с получением информации из семейных архивов, от окружающих людей, в открытом информационном пространстве.

-Развитие навыков устанавливать и выявлять причинно-следственные связи в окружающем мире.

Развитие жизненной компетенции

- Овладение основными знаниями о природе и развитие представлений об окружающем мире.
- Развитие способности использовать знания по природе и сформированные представления о мире для осмысленной и самостоятельной организации безопасной жизни в конкретных природных и климатических условиях.
- Развитие активности, любознательности и разумной предприимчивости во взаимодействии с миром живой и неживой природы.

Личностные УУД

Внутренняя позиция школьника (положительное отношение к школе; чувство необходимости учения);

Самооценка (широта диапазона оценок; обобщенность категорий оценок; представленность в Я-концепции социальной роли ученика; рефлексивность как адекватное осознанное представление о качествах хорошего ученика; осознание своих возможностей в учении на основе сравнения «Я» и «хороший ученик»; осознание необходимости самосовершенствования на основе сравнения «Я» и «хороший ученик»; способность адекватно судить о причинах своего успеха/неуспеха в учении, связывая успех с усилиями, трудолюбием, старанием);

Мотивация учебной деятельности (сформированность познавательных мотивов; интерес к новому; интерес к способу решения и общему способу действия; сформированность социальных мотивов; стремление выполнять социально значимую и социально оцениваемую деятельность, быть полезным обществу; сформированность учебных мотивов; стремление к самоизменению — приобретению новых знаний и умений; установление связи между учением и будущей профессиональной деятельностью).

Воспитательные результаты программы представлены в трёх уровнях: приобретение школьником социальных знаний; получение школьником опыта переживания и позитивного отношения к базовым ценностям общества, ценностного отношения к социальной реальности в целом; получение школьником опыта самостоятельного общественного действия. Каждому уровню результатов соответствует своя образовательная форма.

Ожидаемые результаты освоения программы

Результаты первого уровня (приобретение школьником социальных знаний, понимания социальной реальности и повседневной жизни):

- знание о нормах взаимоотношения с разными людьми и ситуациях межличностного взаимодействия, о правилах конструктивной групповой работы;
- усвоение представлений о самопрезентации в различных ситуациях взаимодействия;
- социальные знания о способах познания, об исследовательском поиске, о способах самопознания, о способах нахождения обработки и нахождения информации, об области применения методов исследования.

Результаты второго уровня (формирование позитивных отношений школьника к базовым ценностям нашего общества и к социальной реальности в целом):

- развитие ценностных отношений к природе, к познанию, к другим людям; стремление к коллективной творческой деятельности.

Результаты третьего уровня (приобретение школьником опыта самостоятельного социального действия):

- опыт построения различного рода отношения в ходе целенаправленной, поисковой, творческой и продуктивной деятельности;

- опыт взаимоотношения с разными людьми; опыт перехода от одного вида общения к другому;
- опыт индивидуальной самостоятельной работы и сотрудничества в коллективе;
- опыт взаимодействия школьника с социальными субъектами в открытой общественной среде;

Учебно-тематический план

№ занят	Тема занятия	Количество часов	
		теория	практик а
Введение (1ч).		1	
1	Вводное занятие. Жизнь на Земле.	1	
Тема 1. Среда обитания (4ч).		2	3
2	<i>Практическое занятие:</i> экскурсия «Осень на пришкольном участке»		1
3	Интеллектуально-экологическая игра «Осенний калейдоскоп»	1	
4	Времена года на Земле. <i>Практическое занятие:</i> «Наблюдения за сезонными изменениями в неживой и живой природе»	1	1
5	<i>Практическая работа :</i> «Сделай гербарий»		1
Тема 2. Жизнь животных (5 ч).		4	1
6	Динозавры – вымерший вид животных	1	
7	Экологический турнир «В содружестве с природой»	1	
8	Птицы нашего двора. <i>Практическое занятие</i> «Изготовление кормушек для птиц»		1
9	КВН «Крылатая компания»	1	
10	Красная книга – способ защиты редких видов животных и растений	1	
Тема 3. Жизнь растений (8 ч)		3	5
11	Роль растений в природе и жизни человека	1	
12	<i>Практическая работа:</i> Как покрасить живые цветы?		1
13	Комнатные растения. Ярлычки для горшков	1	
14	Практическая работа: Где прорастут семена?		1
15	Викторина «Час цветов»	1	

16	<i>Практическое занятие</i> «Уход за комнатными растениями»		1
17	<i>Практическое занятие</i> «Флорариум- сад на окне»		1
18	Травяничок своими руками		1
Тема 4. Неживое в природе(6 ч)		3	4
19	Неживая природа. Практическое занятие «Неживая природа	1	1
20	Вода, её признаки и свойства	1	
21	<i>Практическое занятие</i> «Берегите воду!»		1
22	Почва – святыня наша.	1	
23	<i>Практическое занятие</i> «Состав и свойства почвы»		1
24	<i>Практическое занятие</i> «Погода. Климат». Предсказание погоды по народным приметам		1
Тема 5. Царство Грибы (5 ч)		4	2
25	Съедобные грибы. Несъедобные грибы	1	
24	Микроскопические грибы. <i>Практическая работа</i> «Строение клеток плесневых грибов»	1	1
25	Экологическое лото	1	
26	Чайный гриб - чудо природы		1
27	Игра «Точечный рисунок» Тема «Царство Грибы»	1	
Тема 6.Братья наши меньшие (3ч)		2	1
28	Домашние животные. Кроссворд “Кто есть кто?”	1	
29	Как ухаживать за своим питомцем	1	
30	Мы в ответе за тех, кого приручили. Выставка фотографий домашних питомцев. Рассказ о них		1
Тема 7. Познаем себя (4 ч)		3	1
31	Определение темперамента	1	
32	Конкурс лозунгов и плакатов «Мы за здоровый образ жизни»		1
33	Оказание первой медицинской помощи	1	
34	Познаем секреты высшей нервной деятельности	1	

		19	15
	Итого:	34 часа	

**Универсальные учебные действия,
которыми должен овладеть обучающийся 3-4 класса:**

Познавательные: умение воспринимать необходимый спектр знаний, получать дополнительную развивающую информацию, использовать базовые знания в решении поставленных задач, в поисковой, исследовательской, практической и творческой деятельности. Умение распределять материал по направлениям, блокам.

Регулятивные: применять практические и интеллектуальные умения в конструктивных работах с учётом замысла, пользоваться различными приёмами самоконтроля, самооценки; решать творческие, нестандартные задачи.

Личностные: пользоваться технологическими картами, рисунками, планами схемой, выполненными самостоятельно.

Коммуникативные: умение различать объективное и субъективное отношение к объекту, к вопросу, выражать своё отношение к предмету изучения, высказывать оценочные суждения с опорой на факты, доводы, примеры. Решать возникающие вопросы в диалоге.

Ресурсное обеспечение

Материально-техническое:

Для занятий по программе необходимы следующие средства и материалы:

- простой карандаш, гелевая ручка, фломастер, маркер, акварельные краски;
- аудио- и видеозаписи;
- тексты художественных произведений;
- тетради, альбомы;
- таблицы, плакаты;
- видеофильмы;
- рекомендации для оформления исследовательских работ;
- памятки для проведения наблюдений и экспериментов.

Информационное обеспечение

- Информационно- коммуникационные технологии(ноутбуки, компьютер, проектор, экран)
 - Интернет - сайт ОУ.
1. *Дольник В.Р.* Вышли мы все из природы. Беседы о поведении человека в компании птиц, зверей и детей. — М.: ЫМКА РК.Е55, 1996.
 2. Лесная энциклопедия : в 2 т. / гл. ред. *Г.И. Воробьёв*. — М.: Сов.энциклопедия, 1985.
 3. Лесные травянистые растения. Биология и охрана : справочник. -М.: Агропромиздат, 1988.
 4. *Петров В.В.* Растительный мир нашей Родины : кн. для учителя. -2-е изд., доп. — М. : Просвещение, 1991.
 5. *Рогов А.П.* Кладовая радости: юному читателю о русском народном искусстве

и его творцах. — М.: Просвещение, 1982.

6. Самкова В.А. Мы изучаем лес. Задания для учащихся 5—7 классов //Биология в школе. - 2003. - № 7; 2004. - № 1, 3, 5, 7.

7. Хассард Дж. Уроки естествознания (из опыта работы педагогов США). — М.: Центр «Экология и образование», 1993.

8. Чернова Н.М. Лабораторный практикум по экологии. — М.: Просвещение, 1986.

Интернет-ресурсы

1. ru.wikipedia.org/wiki/Биоразнообразие - биологическое разнообразие России.
2. wwf.org - Всемирный фонд дикой природы WWF).
3. edu.seu.ru - интернет-сайт «Общественные ресурсы образования» / Самкова В.А. Открывая мир. Практические задания для учащихся.
4. forest.ru- интернет-портал Forest.RU - [Всё о российских лесах](http://Forest.RU)
5. zmmu.msu.ru-кружок юных натуралистов зоологического музея МГУ.
6. ecosystema.ru- экологическое образование детей и изучение природы России.
7. etno.environment.ru -этноэкология. Сайт лаборатории этно-экологических исследований, поддерживается интернет-порталом Ro-ge§1

Мезенцева Т.И.

Заместитель директора по УВР

Формирование экологической культуры школьников в соответствии с требованиями ФГОС

В настоящее время взаимоотношения природы и общества привели к необходимости решения экологических проблем, от которых зависит сохранение жизни на Земле, сохранение человечества на нашей планете. Развитие цивилизации, практическая деятельность человека на Земле может успешно происходить лишь в строгом соответствии с законами природы. Человеку необходимо пересмотреть свои взаимоотношения с природной средой, чтобы свести к минимуму нежелательные изменения в ней.

Актуальность данной темы обусловлена тем, что осознание школьниками экологических проблем села, района, города, региона, страны, мира является важной составляющей в формировании личностных результатов обучения. Формирование экологической культуры, культуры здорового и безопасного образа жизни обучающихся включено в федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, основного общего образования.

Экологическое образование на современном этапе развития человеческой цивилизации является приоритетным направлением развития всей системы обучения и воспитания, систематизирующим фактором образования, поэтому, на наш взгляд, наступил тот период в организации экологического образования, когда повышение его эффективности может быть достигнуто только комплексным, системным подходом —

экологизацией всего учебного заведения, всех составляющих учебно-воспитательного процесса в школе.

В муниципальном автономном общеобразовательном учреждении Туендатской основной общеобразовательной школе разработана программа **«Образовательная среда как система экологического образования»**, которая внедряется с ноября 2013г.

Цель программы: Создание системы экологического образования воспитанников и учащихся ОУ через реализацию программ непрерывного экологического образования.

Т.е. программа реализовываться на всех ступенях образования от дошкольника – учащихся начальных классов – учащихся основного звена.

Задачи программы:

1. Создать открытое образовательное пространство школы и организаций, направленных на экологическое воспитание и образование молодежи.
2. Создать и апробировать модель общеобразовательного учреждения, реализующего идеи эколого - краеведческого образования;
3. Разработать и реализовать образовательные программы экологической направленности.
4. Создать условия для формирования навыков участия обучающихся в социально значимой деятельности.
5. Активизировать проектную и исследовательскую деятельность обучающихся и педагогов, в том числе экологической направленности.
6. Организовать профессиональную ориентацию обучающихся на профессии, связанные с экологией, здоровьем человека.
7. Воспитать у ребенка интерес к объектам природы, условиям жизни людей, растений, животных, потребность в общении и заботе о представителях животного и растительного мира, бережное, заботливое к ним отношение, определяющее характер общения.

Основная идея программы связана с созданием таких учебно- воспитательных условий, которые способствуют экологическому образованию и воспитанию обучающихся. Для реализации данной педагогической идеи необходимо создание надпредметной программы - программы обучения и воспитания школьников решению актуальной для них проблемы или освоения значимых для них умений, программа достижения метапредметных результатов. Таким образом, все компоненты школьного экологического образования должны составлять единую систему, целенаправленно решающую задачу формирования у обучающихся экологической грамотности как основы экологической культуры. Формирование экологической культуры обучающихся осуществляется через урочную, внеурочную деятельность, дополнительное образование детей.

В настоящее время в МАОУ Туендатская ООШ ведется активная работа по формированию экологической культуры обучающихся и основ здорового образа жизни. Основы экологических знаний изучаются в рамках учебных предметов химия, биология, география, литература, окружающий мир. В учебный план в вариативную часть включены элективные курсы : «Экология Томской области» 5-7 классы, «Я- Исследователь» 5-7 классы, «География Томской области» 8 класс, «Технология с элементами экологического

образовании» 9 класс. Также экологическое образование реализуется и через внеурочную деятельность учащихся начальной школы –« Акварелька», «Дорогою Добра», «Мы – исследователи», « Экологическая тропинка»

Одним из наиболее эффективных методов воспитания экологической культуры в школе является **исследовательская познавательная и проектная деятельность**. Она позволяет развивать как интеллектуальные, так и потенциальные творческие способности ребят. Исследовательская деятельность, реализуемая через уроки и внеурочную деятельность, носит ярко выраженный межпредметный характер и не замыкается на экологии. В начале учащиеся знакомятся с основными требованиями оформления научно-исследовательской деятельности, до учеников доводятся примерные темы исследовательских и проектных работ. После чего учащиеся добровольно в зависимости от своих интересов и склонностей выбирают исследовательские работы, предложенные учителями-предметниками. Активно используют метод педагоги: Никитина Е.В., Афоненко В.В. Мезенцева Т.И., Ботт М.А., Пангина Д.А.

Традиционными в школе стали месячники, декады и недели биологии, географии и экологии.

Стало доброй традицией начинать школьный день с зарядки. Каждое мероприятие: и традиционные, и новые, носят экологический характер.

Для воспитанников и учащихся организуются праздники "День Птиц", акции «Покормите птиц зимой», «Семечко для птиц», «Сделаем!», «Люблю тебя, мой край родной!». Выпускается газета «Школьные вести». Ежегодно учащиеся нашей школы принимают участие в региональных конкурсах «Экологическая сказка», «Все начинается с теории». В 2014 году первоклассники стали участниками Всероссийского математического турнира «Зеленая математика», учитель Никитина Е.В. С 2010 учебного года в школе проходит конференция для учащихся «Первые шаги в науку», в 2014 конференция приобрела статус муниципальной.

Для успешной реализации модели – **«Образовательная среда как система экологического образования»** необходима четкая организация образовательного процесса, координация работы всех служб школы (администрации, школьных методических объединений, творческих групп педагогов) и их взаимосвязь с другими образовательными учреждениями, организациями, осуществляющими природоохранную функцию, общественными организациями. МАОУ Туендатская ООШ в 2013 учебном году вступила во Всероссийскую экологическую сеть «Зеленые школы России» и принимает активное участие в мероприятиях и акциях проводимых сетью, ответственным от нашей школы является учитель экологии Пангина Д.А. Также школа является членом межрегионального общественного объединения «Экологического центра Стриж», наше волонтерское объединение называется «Мы – хранители природы Томской области», для организации работы в данном направлении был разработан устав школьного объединения и составлен план работы на год, ребята участники получили значки и удостоверения объединения. На сайте организаторов сети постоянно выходят положения о конкурсах, школа подает заявку и участвует в них. Участвуя в мероприятии «Хранители природы», организованном экологическим центром, нами был выигран денежный приз в размере 4300 руб.

28 августа 2014г на базе школы организована площадка «формирование экологической культуры» в рамках 2 муниципального фестиваля сетевого взаимодействия ОУ в условиях внедрения и реализации ФГОС. Педагогами и воспитателями был представлен накопленный опыт и даны мастер-классы. За круглым столом было предложено создать страницу группы педагогов на сайте Управления образования, где будут размещены материалы по данной теме.

Накопленный и апробированный опыт принес результат - с 2016г. образовательному учреждению присвоен статус «Центр экологического образования».

Таким образом, мы вносим свой посильный вклад в воспитание экологической культуры молодого поколения и жителей деревни, где располагается наша школа.

Будущее и природы и человека едино, и что от нашего поведения зависит, сумеем ли мы сохранить богатство мира, для будущих поколений людей и всех живых существ на планете.