

Муниципальное казённое учреждение
«Управление образованием Туринского городского округа»
Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
Усениновская средняя общеобразовательная школа

Принята на заседании
педагогического совета
от « 30 » августа 2024 г.
Протокол № 8

УТВЕРЖДАЮ:
Директор МАОУ Усениновской
СОШ
_____ О.В. Фадеева
«30 » августа 2024 г.
Приказ № 123/1

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
естественно-научной направленности
«Юный эколог»

Возраст учащихся: 8-10 лет
Срок реализации: 2 года

Составитель:
Сафонова С.В.,
педагог дополнительного образования

Раздел № 1. «Комплекс основных характеристик программы»

1.1 Пояснительная записка

Направленность программы. Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Юные экологи» (далее Программа) реализуется в рамках естественнонаучной направленности. Программа построена на принципах развивающего обучения, предполагающего формирование у обучающихся умения самостоятельно мыслить, анализировать, обобщать, устанавливать причинно-следственные связи. Программа «Юные экологи» реализуется на стартовом уровне и способствует расширению и углублению знаний учащихся об окружающем мире.

Актуальность программы. В современных условиях серьёзность и сложность общественного развития ставит перед человеком важную задачу - сохранение экологических условий жизни в биосфере. В связи с этим остро встаёт вопрос об экологической грамотности и экологической культуры нынешнего и будущего поколений. Экологическое воспитание учащихся сегодня является одной из важнейших задач общества, а значит, и образования.

Значение экологического образования в настоящее время трудно переоценить. При этом из-за нехватки времени о многих биологических объектах приходится лишь рассуждать – практические занятия невозможно проводить в том объёме, в каком это было бы желательно. Занятия в кружке позволяют восполнить этот недостаток.

Таким образом, актуальность программы в том, что она ставит перед собой задачу воспитания экологической культуры у обучающихся. Под экологическим воспитанием можно понимать многостороннее взаимодействие обучающихся как активных субъектов с окружающей природно-социальной средой, в процессе которого они созревают как личности-представители особой экосистемы- человек- природа- общество.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа разработана согласно требованиям следующих нормативных документов:

1. Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ.
2. Федеральный закон РФ от 24.07.1998 № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации» (в редакции 2013 г.).
3. Концепция развития дополнительного образования детей (утверждена распоряжением Правительства РФ от 31.03.2022 № 678-р).
4. Стратегия развития и воспитания в РФ на период до 2025 года (распоряжение Правительства РФ от 29 мая 2015 № 996-р).
5. Приказ Министерства общего и профессионального образования Свердловской области от 30.03.2018 № 162-Д «Об утверждении Концепции развития образования на территории Свердловской области на период до 2035 года».

6. Приказ Министерства просвещения РФ от 27.07.2022 № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».

7. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

8. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 января 2021 г. N 2"Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания".

9. Приказа Министерства общего и профессионального образования Свердловской области от 30.03.2018 г. №162-Д «Об утверждении Концепции развития образования на территории Свердловской области на период до 2035 года»;

10. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы) (Приложение к письму Департамента государственной политики в сфере воспитания детей и молодежи Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 № 09-3242).

11. Устав МАОУ Усениновская СОШ и иные локальные акты Учреждения.

Отличительные особенности программы. Авторами проанализированы некоторые общеобразовательные общеразвивающие программы: Аристовой Р.А. «Воспитание таланта исследователя», Вербицкой Н.В. «Занимательная экология», Яковлевой Н.В. «Азбука юного эколога» и др.

Отличительные особенности данной программы в следующем:

Образовательный процесс по программе имеет развивающий характер, направленный на реализацию интересов и способностей обучающихся, на создании ситуации успеха и обеспечение комфортности обучения.

Учебные занятия носят характер живого общения, заинтересованного поиска решения проблем с помощью разумного сочетания самостоятельной деятельности, дозированной помощи и работы под руководством педагога.

Программой предусмотрена проектно-исследовательская деятельность учащихся в виде разработки и защиты проектов и учебных исследовательских работ, что позволяет не только развить исследовательский интерес, но и творческий потенциал обучающихся.

Значительная часть работы по программе предусматривает деятельность в группах, что формирует навыки работы в коллективе, коммуникативные способности обучающихся, чувство долга, ответственности за природные богатства.

Содержанием программы предусмотрено формирование и патриотических чувств учащихся. Через изучение природы родного края,

прививается любовь к родине, за сохранение и приумножение ценностей родного края.

Адресат программы. Программа рассчитана на возрастную категорию детей от 7 до 12 лет. Этот возраст – оптимальный этап в развитии экологической культуры личности. В этом возрасте у учащихся развивается эмоционально-ценностное отношение к окружающему миру, формируются основы нравственно-экологических позиций личности, которые проявляются во взаимодействиях ребенка с природой, а также его поведении в природе. Изучение данной программы способствует формированию экологической ответственности как важнейшего компонента экологической культуры.

Объем и срок освоения программы. Дополнительная образовательная программа «Юные экологи» рассчитана на 2 года обучения и реализуется в объеме 136 часов (68 часов в год).

Занятия проводятся в группах по 12-15 человек 2 раза в неделю продолжительностью 1 академический час. Набор в группы не требует дополнительной подготовки учащихся. Реализация программы не требует специально оборудованного помещения, занятия могут проводиться как в обычной классной комнате, так и непосредственно в природной среде через экскурсии, практические работы.

Формы обучения

Программа реализуется по очной форме обучения. Занятия проводятся со всей группой.

Используются следующие формы проведения занятий:

- учебное занятие по ознакомлению учащихся с новым материалом;
- учебное занятие закрепления и повторения знаний, умений и навыков;
- учебное занятие обобщения и систематизации изученного;
- учебное занятие выработки и закрепления умений и навыков;
- учебное занятие проверки знаний и разбора проверочных работ;
- комбинированное учебное занятие;
- занятие — экскурсия;
- занятие - презентация и защита проекта;
- занятие - ролевая игра и другие.

Данная программа предусматривает проведения теоретических занятий, проектную деятельность и практическую деятельность обучающихся.

Теоретические занятия проводятся в виде бесед, лекций, просмотров видеофильмов. Основой изучения теоретических занятий является раскрытие понятий среды, экологических факторов и их взаимодействия, а также влияние самих организмов на среду; обобщение взаимосвязи организмов, их влияние друг на друга.

Проектная деятельность включает проведение опытов, наблюдений, экскурсий, заседаний, викторин, встреч с интересными людьми, реализации проектов и т.д. Проектная деятельность предусматривает поиск необходимой недостающей информации в энциклопедиях, справочниках,

книгах, на электронных носителях, в Интернете, СМИ и т.д.

Практическая деятельность ориентирует обучающихся на самостоятельное изучение проблем природопользования и охраны окружающей среды на территории своего района. Практическая деятельность экологического содержания включает три основных составляющих: мониторинг состояния природной среды, пропаганда идей устойчивого развития, защиты окружающей среды от разрушения и загрязнения.

Режим занятий, периодичность и продолжительность занятий

Программа «Юные экологи» реализуется в объеме 136 часов за два года, 68 часов в год. Занятия учебных групп проводятся: по 1 академическому часу 2 раза в неделю.

1.2. Цель и задачи программы

Цель: формирование экологического мышления обучающихся посредством проектной и природоохранной деятельности.

Задачи:

Воспитательные:

- формировать общественную активность бережного отношения к окружающему миру, его охране;
- выработать способность определять свое место в деле сохранения окружающей среды;
- оценивать свои и чужие поступки (стыдно, честно, виноват, поступил правильно и другие);
- выражать положительное отношение к процессу познания: проявлять внимание, удивление, желание больше узнать;
- оценивать собственную деятельность: свои достижения, самостоятельность, инициативу, ответственность, причины неудач;
- становление экологически культурной личности через осознание своей роли в охране окружающей среды и возможность личного участия в её улучшении.

Развивающие:

- развивать потребность в саморазвитии, самостоятельности, ответственности, активности;
- формировать навыки прогнозировать и оценивать последствия деятельности человека для здоровья природной среды и человека;
- научить выявлять наиболее актуальные для среды обитания современного человека экологические проблемы;
- познакомить с методиками получения качественных и количественных показателей экологического состояния среды жизни человека;

- развивать познавательную, творческую активность обучающихся, наблюдательность, интерес к окружающему миру;
- использовать полученные знания для прогнозирования дальнейших изменений окружающей среды и проектирования решения экологических проблем своего населённого пункта;

Обучающие:

- ознакомить с основными способами проведения и оформления исследовательских и проектных работ;
- научить ориентироваться в рисунках, схемах, таблицах, представленных в учебных пособиях;
- вовлечь обучающихся в практическую природоохранную деятельность
- обучить правилам поведения в природе;
- изучить и исследовать с детьми конкретные объекты природы;
- сформировать представления о природных сообществах.

1.3. Содержание общеразвивающей программы

Учебный план

№	Название темы	теория	практика	всего
1 год обучения				
1	Введение	1	0	1
2	В гости к Берендею	2	2	4
3	Природа в наших ощущениях	2	2	4
4	По заповедным местам природы	2	4	6
5	Красная книга – сигнал опасности.	2	2	4
6	Природа и человек: нормы поведения в природе	1	3	4
7	Экологические знаки	1	2	3
8	Экология нашей местности	2	4	6
9	Птицы – наши друзья	1	3	4
10	Мы – юные исследователи природы	1	3	4
11	Экологический мониторинг	2	2	4
12	Разнообразие растительного мира родного края	2	2	4
13	Животные в природе нашего края	2	2	4

14	Причины возникновения экологических проблем и пути их решения	1	1	2
15	Поселок, в котором хотел бы я жить	1	1	2
16	Памятники природы	2	2	4
17	Природа и человек	2	2	4
18	Природа и наука	1	1	2
19	Мы – друзья природы	1	1	2
	ИТОГО	29	39	68
2 год обучения				
№	Название темы	теория	практика	всего
1	Вводное занятие.	2	1	3
2	Исследования в области экологии.	8	8	16
3	Земля любит заботу.	6	6	12
4	Среда обитания и здоровье человека.	7	7	14
5	Экология человека.	3	3	6
6	Экология квартиры, класса.	5	5	10
7	Экология питания.	2	2	4
8	Бытовая химия.	1	1	2
9	Итоговое занятие	1	0	1
	Итого	35	33	68

Содержание изучаемого курса

1 год занятий

Вводное занятие (1 час)

Теоретические занятия – задачи и план работы кружка «Экологические исследования». Правила поведения учащихся. Инструктаж по технике безопасности.

В гости к Берендею (4 часа)

Теоретические занятия – экологическая игра «В гости к Берендею». Правила заготовки природного материала

Практические занятия – изготовление поделок из природного материала. Аппликации из сухих листьев, крылаток клёна.

Природа в наших ощущениях (4 часа)

Теоретические занятия – Беседа: «Влияние природы на эмоции

человека». Викторина: «Звуки леса»

Практические занятия – Выполнение описаний, зарисовок осенней природы. Фенологические наблюдения в природе.

По заповедным местам природы (6 часов)

Теоретические занятия – Что такое заповедник? Природа заповедника в разные времена года. Охрана заповедников

Практические занятия – игра-моделирование «Я создаю заповедник». Подкормка птиц, защита экологического проекта «Наше дерево».

Красная книга – сигнал опасности (4 часа)

Теоретические занятия - беседа: «Редкие и исчезающие виды растений и животных»

Практические занятия – конкурс плакатов на тему: «Их нужно спасти»

Природа и человек: нормы поведения в природе (4 часа)

Теоретические занятия - беседа: «Бережное отношение к природе – гражданский долг русского», диспут: «Поведение в природе, поступки других людей».

Практические занятия – подготовка материалов для экологической тропы. Акция «Ёлочка, живи».

Экологические знаки (3 часа)

Теоретические занятия – знаки, напоминающие о правилах поведения в природе.

Практические занятия – составление экологических знаков, при помощи которых дети научатся правильно вести себя в окружающей их природе. Зарисовка напоминающих и предупреждающих знаков.

Экология нашей местности (6 часов)

Теоретические занятия - беседа: «Особенности местного ландшафта»

Практические занятия – музей природы на столе. Экскурсия по экологической тропе.

«Птицы – наши друзья» (4 часа)

Теоретические занятия - беседа «Берегите птиц».

Практические занятия – изготовление масок птиц, конкурс рисунков, оформление стенда, развешивание кормушек.

Мы - юные исследователи природы (4 часа)

Теоретические занятия – беседа: «Природа нашего города». Зелёная аптека. По следам Робинзона.

Практические занятия – озеленение кабинета или пришкольной территории, подготовка материалов для экологической тропы. Отчёт об экскурсии в природу.

Экологический мониторинг (4 часа)

Теоретические занятия – мониторинг водной среды, почвенный, мониторинг воздушной среды, мониторинг в быту.

Практические занятия – определение активной реакции воды. Изучение степени запылённости воздуха в различных участках пришкольной территории.

Разнообразие растительного мира родного края (4 часа)

Теоретические занятия – беседа «Удивительный и загадочный мир растений».

Практические занятия – озеленение школы, посев цветочно-декоративных растений.

Животные в природе нашего края (4 часа)

Теоретические занятия – беседа «О братьях наших меньших», викторина «Угадай-ка». Ролевая игра «В мире животных».

Практические занятия – изготовление кормушек, подкормка птиц.

Причины возникновения экологических проблем и пути их решения (2 часа)

Теоретические занятия – беседа «Использование и изменение человеком отдельных компонентов природы своей местности».

Практические занятия – уборка и озеленение пришкольной территории.

Город, в котором хотел бы я жить (2 часа)

Теоретические занятия – беседа: «Мой город (моё село)».

Практические занятия – коллективный проект «Город моей мечты».

Памятники природы Рязанской области (4 часа)

Теоретические занятия - Беседа «Памятники природы Рязанской области».

Практические занятия - Подготовка материалов для экологической тропы. Проект: «Памятники природы в родном селе».

Природа и человек (4 часа)

Теоретические занятия - Беседа «Природа в творчестве местных художников». Турнир знатоков житейских премудростей.

Практические занятия - Выставка поделок из природного материала.

Природа и наука (2 часа)

Теоретические занятия - Устный журнал «Человек и бионика». Беседа «Роль учёных в преобразовании природы нашей области».

Практические занятия - изготовление и установка искусственных гнездовий для птиц.

«Мы – друзья природы» (2 часа)

Теоретические занятия – беседа: «Природа как единое целое». Конкурс плакатов на тему «Охрана природы малой родины».

Практические занятия – Трудовой десант: расчистка родника от сушняка.

2 год занятий

Вводное занятие (1 час)

Теоретические занятия – задачи и план работы кружка «Юный эколог». Правила поведения учащихся. Инструктаж по технике безопасности.

Источники получения информации. Отбор и анализ литературы (2 часа)

Теоретические занятия – особенности чтения научно - популярной и методической литературы. Чтение – просмотр, выборочное, полное

(сплошное), с проработкой и изучением материала. *Практические занятия* – экскурсия в библиотеку.

Новые типы загрязнений. Мусор как фактор загрязнения природы (4 часа)

Теоретические занятия - охрана окружающей среды от новых типов загрязнений. Мусор как фактор загрязнения природы и современный источник сырья для различных отраслей промышленности.

Практические занятия – сбор макулатуры.

Нормативно-правовые документы в области экологии (2 часа)

Теоретические занятия – нормативно-правовые документы, действующие на территории России в области экологии. “Красная книга” Свердловской области. Охрана редких растений, животных и мест их обитания.

Практические занятия – экскурсия библиотеку, знакомство с красной книгой Свердловской области.

Влияние хозяйственной деятельности человека на биосферу (4 часа)

Теоретические занятия – влияние хозяйственной деятельности человека на состояние биосферы.

Практические занятия – составление памяток «Предприятий, влияющие на окружающую среду».

Шум. Меры предотвращения шумового воздействия. Возможности появления новых видов загрязнений природы (2 часа)

Теоретические занятия – шум. Воздействие шума на биологические объекты. Меры предотвращения шумового воздействия на окружающую природную среду.

Практические занятия – проведение социологического опроса «Как вы относитесь к шуму?»

Особенности географического положения и природы своего края. История заселения (4 часа)

Теоретические занятия - особенности географического положения и природы своего края. История заселения территории.

Практические занятия – экскурсия в краеведческий музей г. Туринска.

Атмосферный воздух. Причины загрязнения, способы очистки (4 часа).

Теоретические занятия - Источники загрязнения: транспорт, промышленное и сельскохозяйственное производство, строительство, бытовые отходы. Вещества-загрязнители. Понятие о токсичности. Влияние загрязнений атмосферного воздуха на здоровье человека. Меры борьбы с загрязнением воздуха.

Практические занятия: экскурсия на ферму.

Земельные ресурсы. Использование и охрана земельных ресурсов (2 часа).

Теоретические занятия: Причины истощения и загрязнения почв. Рациональное использование и охрана земельных ресурсов.

Практические занятия: Беседа с главным агроном ЗАОрНП «Энергия».

Использование и охрана недр. Вода (2 часа).

Теоретические занятия: круговорот воды в природе.

Практические занятия: «Сколько воды вытекает из сломанного крана за 1 минуту?» Составление памятки о рациональном использовании водных ресурсов.

Проблемы рационального использования растительных ресурсов Рязанской области (2 часа).

Теоретические занятия: Рациональное использование лесных ресурсов.

Практические занятия: составление памятки о рациональном использовании растительных ресурсов.

Рациональное использование и охрана животного мира Свердловской области(2 часа).

Теоретические занятия: Охрана и воспроизводство животного мира Свердловской области. Охотничья фауна, её современная роль и значение. Охотничьи хозяйства. Понятие о лицензиях. Главные причины уменьшения численности популяций разных групп животных: изменение среды обитания, экологически непродуманное строительство, использование скоростной техники, нелегальные отстрелы и отловы.

Практические занятия: составление памятки о рациональном использовании и охране животного мира.

Экология человека (2 часа).

Теоретические занятия: Экология человека. Экологические факторы. Экологические знания как основа взаимодействия человека с окружающей средой.

Практические занятия: составление режима дня.

Влияние природных факторов на здоровье населения (4 часа).

Теоретические занятия: Природная среда - фактор здоровья. Природные факторы, воздействующие на здоровье человека (климат, качественный состав воздуха, воды, почвы). Влияние природных сред на здоровье человека и характер заболеваний.

Практические занятия: Социологический опрос «Являетесь ли вы метеочувствительным человеком?»

Формирование потребностей здорового образа жизни (4 часа).

Теоретические занятия: Образ жизни как фактор здоровья. Понятие здорового образа жизни. Культура питания. Понятие об экологически чистых продуктах питания. Вредные привычки и их воздействие на организм человека. Значение физических упражнений для здоровья человека. Закаливание.

Практические занятия: социологический опрос «А ты ведешь здоровый образ жизни?». Определение гармоничности физического развития: а) изучение осанки с помощью визуальных наблюдений; б) определение формы стопы методом получения отпечатка; в) определение биоритмов

человека. Помоги себе сам: составить программу самосовершенствования и отказа от вредных привычек.

Среда жизнедеятельности человека (4 часа).

Теоретические занятия: Производственная среда, её характеристика. Микроклимат. Условия освещённости, температуры, воздушного режима, шумового воздействия и их влияние на здоровье. Экология жилища. Эстетическое оформление и санитарно-гигиеническая оценка материалов, используемых в современной квартире.

Виды профессиональных заболеваний и их профилактика.

Практические занятия: Экологическая оценка классного помещения (оценка интерьера, естественной и искусственной освещённости, температурного режима, эффективности вентиляции).

Гигиена труда и отдыха (2 часа).

Теоретические занятия: Биологические ритмы организма: суточные, недельные, сезонные. Периоды изменения работоспособности. Режим дня: периоды учебы, отдыха, сна. Индивидуальный режим физических и умственных нагрузок. Переутомление, его субъективные и объективные признаки. Методы снятия. Активный и пассивный отдых. Сон как наиболее эффективный отдых. Гигиена органов зрения и слуха. Признаки утомления органов зрения и слуха, способы его снятия. Факторы, приводящие к утомлению. Микроклимат в классе и квартире.

Практические занятия: составление памятки по гигиене труда и отдыха.

Профилактика инфекционных заболеваний (4 часа).

Теоретические занятия: Представление об инфекционных заболеваниях, пути передачи. Причина возникновения инфекционных заболеваний - микромир: бактерии, простейшие, грибки, вирусы. Взаимодействие человека с микромиром. «Хорошие» и «плохие» микробы. Способы защиты от болезни: мытье рук, ношение маски, одноразовые шприцы и др. Эпидемии. Поведение при подозрении на инфекционное заболевание и во время болезни. «Группы риска» по заражению инфекционными заболеваниями. Профилактика инфекционных заболеваний в различных социальных и жизненных ситуациях. Туберкулез, его предупреждение. Индивидуальная ответственность за распространение инфекционных заболеваний.

Практические занятия: беседа с медицинским работником.

Микроклимат в квартире (4 часа).

Теоретические занятия: Параметры микроклимата. Световой режим: его компоненты, влияние на здоровье человека. Акустический режим. Внутридомовой шум, его устранение. Внешний шум. Изоляционные материалы. Воздушный режим. Сухой воздух: его влияние на здоровье и жилище. Увлажнение воздуха. Оптимальная влажность. Излишняя влажность, ее влияние на человека, на санитарное состояние квартиры. Вентиляция, тепловой режим. Потери тепла в квартире. Оптимальный тепловой режим.

Практические занятия: Измерение и оценка параметров микроклимата квартиры, измерив температуру, относительную влажность, скорость движения воздуха и изучив вентиляционный режим в квартире, оценить ее микроклимат.

Растения-индикаторы в квартире (2 часа).

Теоретические занятия: Растения - «живые фильтры». Роль растений в квартире. Фитодизайн. Коэффициент эффективности очистки воздуха растениями.

Практические занятия: исследовательская работа «Растения-индикаторы», составление каталога растений-индикаторов.

Бытовые отходы (2 часа).

Теоретические занятия: Общая классификация бытовых отходов. Способы избавления от отходов. Основные направления решения проблемы бытовых отходов: сбор компонентов бытового мусора, рециклинг (повторное использование).

Практические занятия: изучение качественных и количественных характеристик бытовых отходов, производимых одной семьей за несколько дней.

Домашняя санитарная станция (2 часа).

Теоретические занятия: Домовые мыши. Средства борьбы с грызунами. Моль. Вред, причиняемый молью. Средства борьбы. Тараканы - возбудители кишечных инфекций. Средства борьбы с тараканами. Комары. Мухи. Муравьи. Клещи. Вши и блохи. Пауки. Вредители муки и крупы. Жук-точильщик. Сырость и плесень. Древесный грибок. Способы защиты.

Практические занятия: составление памятки по защите дома от вредителей.

Есть или не есть? Пить или не пить? (2 часа).

Теоретические занятия: Что мы едим? Продукты питания быстрого приготовления. Их влияние на здоровье человека. Газированные напитки, влияние на здоровье. Категории качества продовольственных товаров. Жевательная резинка. Способы приготовления и хранения продуктов. Пищевые добавки. Консерванты. Ароматизаторы.

Практические занятия: исследование продуктов питания.

Витамины (2 часа).

Теоретические занятия: Биологическая роль витаминов в обмене веществ. Жирорастворимые и водорастворимые витамины. Авитаминоз и его причины. Заболевания, связанные с недостатком витаминов в организме. Суточная потребность в витаминах. Правила приготовления пищи, при которых обеспечивается наиболее полное сохранение витаминов.

Практические занятия: Изучение состава пищевых продуктов на упаковке на предмет содержания в них витаминов.

Стиральный порошок, мыло (2 часа).

Теоретические занятия: Немного, из истории стирки. Теория стирки. Поверхностно активные вещества (ПАВ). История открытия и применения мыл. Классификация мыл по назначению. Состав мыла. Получение мыла.

Необычное применение мыла.

Практические занятия: социологический опрос «А каким стиральным порошком пользуетесь вы?», тестирование мыла и стирального порошка.

Итоговое занятие (1 час).

1.4 Планируемые результаты

Организация дополнительного образования по данной программе создаст условия для достижения следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты:

- развитие любознательности и формирование интереса к изучению природы методами искусства и естественных наук;
- развитие интеллектуальных и творческих способностей учащихся, дающих возможность выражать свое отношение к окружающему миру природы различными средствами (художественное слово, рисунок, живопись, различные жанры декоративно-прикладного искусства, музыка и т.д.);
- воспитание ответственного отношения к природе, осознания необходимости сохранения окружающей среды;
- формирование мотивации дальнейшего изучения природы.

Метапредметные результаты:

- овладение элементами самостоятельной организации учебной деятельности, что включает в себя умения: ставить цели и планировать личную учебную деятельность; оценивать собственный вклад в деятельность группы; проводить самооценку уровня личных учебных достижений;
- освоение элементарных приемов исследовательской деятельности, доступных для детей младшего школьного возраста: формулирование с помощью учителя цели учебного исследования (опыта, наблюдения), составление его плана, фиксирование результатов, использование простых измерительных приборов, формулировка выводов по результатам исследования;
- формирование приемов работы с информацией, что включает в себя умения: поиска и отбора источников информации в соответствии с учебной задачей; понимания информации, представленной в различной знаковой форме — в виде таблиц, графиков, рисунков и т.д.;
- развитие коммуникативных умений и овладение опытом межличностной коммуникации, корректное ведение диалога и участие в дискуссии; участие в работе группы в соответствии с обозначенной ролью.

Предметные результаты:

в ценностно-ориентационной сфере - сформированность представлений об экологии как одном из важнейших направлений изучения взаимосвязей и взаимодействий между природой и человеком, как важнейшем элементе культурного опыта человечества;

в познавательной сфере - углублённые представления о взаимосвязи

мира живой и неживой природы, между живыми организмами; об изменениях природной среды под воздействием человека; освоение базовых естественнонаучных знаний, необходимых для дальнейшего изучения систематических курсов естественных наук; формирование элементарных исследовательских умений; применение полученных знаний и умений для решения практических задач в повседневной жизни; для осознанного соблюдения норм и правил безопасного поведения в природной и социоприродной среде;

в трудовой сфере - владение навыками ухода за комнатными растениями и растениями на пришкольном участке, за домашними питомцами;

в эстетической сфере - умение приводить примеры, дополняющие научные данные образами литературы и искусства;

в сфере физической культуры - элементарные представления о зависимости здоровья человека, его эмоционального и физического состояния, от факторов окружающей среды.

Раздел 2. Организационно-педагогические условия

2.1. Календарный учебный график

1 год обучения

№	Название темы	Кол-во часов		
		теория	практика	всего
1	Введение.	1	0	1
2	В гости к Берендею.	1	2	4
3	Природа в наших ощущениях.	1	1	4
4	По заповедным местам природы.	2	4	6
5	Красная книга – сигнал опасности.	2	4	4
6	Природа и человек: нормы поведения в природе	1	1	4
7	Экологические знаки.	1	2	3
8	Экология нашей местности.	2	2	6
9	Птицы – наши друзья.	2	2	4
10	Мы – юные исследователи природы.	4	4	4
11	Экологический мониторинг.	1	1	4
12	Разнообразие растительного мира родного края.	2	2	4
13	Животные в природе нашего края.	2	2	4
14	Причины возникновения экологических проблем локального характера и пути их решения.	2	1	2
15	Поселок, в котором хотел бы я жить.	2	2	2
16	Памятники природы Рязанской области.	1	1	2
17	Природа и человек.	1	2	4
18	Природа и наука.	1	1	2
19	Мы – друзья природы.	2	2	2

2 год обучения

№	Название темы	Кол-во часов		
		теория	практика	все го
I. Введение (3 ЧАСА)				
1	Вводное занятие.	1	0	1
2	Источники получения информации. Отбор и анализ литературы.	1	1	2
II. Исследования в области экологии (16 ЧАСОВ)				
1	Новые типы загрязнений. Мусор как фактор загрязнения природы.	2	2	4
2	Нормативно – правовые документы в области экологии.	1	1	2
3	Влияние хозяйственной деятельности человека на биосферу.	2	2	4
4	Шум. Меры предотвращения шумового воздействия. Возможности появления новых видов загрязнений природы.	1	1	2
5	Особенности географического положения и природы своего края. История заселения.	2	2	4
III. Земля любит заботу (12 часов)				
1	Атмосферный воздух. Причины загрязнения, способы очистки.	2	2	4
2	Земельные ресурсы. Использование и охрана земельных ресурсов.	1	1	2
3	Использование и охрана недр. Вода.	1	1	2
4	Проблемы рационального использования растительных ресурсов Рязанской области.	1	1	2
5	Рациональное использование и охрана животного мира Рязанской области.	1	1	2
IV. Среда обитания и здоровье человека (14 часов)				
1	Экология человека.	1	1	2
2	Влияние природных факторов на здоровье населения.	2	2	4
3	Формирование потребностей здорового образа жизни.	2	2	4
4	Среда жизнедеятельности человека.	2	2	4
V. Экология человека (6 часов)				
1	Гигиена труда и отдыха.	1	1	2
2	Профилактика инфекционных заболеваний	2	2	4
VI. Экология квартиры (10 часов)				
1	Микроклимат в квартире.	2	2	4

2	Растения-индикаторы в квартире.	1	1	2
3	Бытовые отходы.	1	1	2
4	Домашняя санитарная станция.	1	1	2
VII. Экология питания (4 часа)				
1	Есть или не есть? Пить или не пить?	1	1	2
2	Витамины	1	1	2
VIII. Химчистка на дому (3 часа)				
1	Стиральный порошок, мыло.	1	1	2
2	Итоговое занятие	1	0	1
	ИТОГО	35	33	68

2.2. Условия реализации программы

Материально – техническое оснащение.

Оборудование кабинета: столы и стулья, ученические, шкафы и стеллажи, куклы, театральная ширма, декорации к спектаклям, проектор, компьютер, шкафы для хранения материалов.

Дидактический материал: специальная литература, сценарии занятий, спектаклей, мини сенок, таблицы-памятки, технологические карты, альбомы с образцами (фотографиями, схемами), разработки игр, бесед, сценарий, сенок, инструкции по технике безопасности, презентации по различным темам программы.

2.3. Формы аттестации и оценочные материалы

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Юный эколог» предусматривает текущий контроль и подведение итогов по результатам реализации программы. Формы, методы контроля и оценки результатов усвоения программы предполагают при текущем контроле:

- наблюдение за процессом выполнения заданий;
- ежедневное краткое подведение итогов;
- опрос.

2.4. Методические материалы

Требования к уровню подготовки учащихся

В результате изучения курса учащиеся *научатся*:

- Видеть, выделять прекрасное в природе из художественных произведений и из природы в целом;
- Анализировать увиденное, прочитанное или услышанное о красоте природы;
- Оценивать правильность отношения человека к природе в конкретном случае;

- Подбирать наиболее подходящий способ и меры по охране природы своей местности;
- Различать виды загрязнений и их влияние на окружающую среду и на здоровье человека;
- Приводить примеры загрязнения окружающей среды;
- Работать с различными источниками информации, раскрывающими проблему экологического состояния окружающей среды, готовить выступления по этой проблеме;
- Объяснять сущность конкретных региональных экологических проблем;
- Проводить подкормку птиц;
- Охранять растения и животных;
- Озеленять территорию школы;
- Выполнять исследовательские проекты.

В результате изучения курса учащиеся **получат возможность научиться:**

Называть:

- широко распространенные виды;
- редкие виды;
- экологические факторы.

Приводить примеры:

- приспособленности растений и животных к среде обитания;
- наиболее распространенных видов растений и животных своего региона.

- хозяйственной деятельности и ее влияния на природную среду

Характеризовать:

- среды обитания организмов;
- экологические факторы (абиотические, биотические, антропогенные);
- природные сообщества;
- приспособленность организмов к совместной жизни в сообществах;
- особенности природной среды, способствующие нарушению здоровья людей;
- источники заболеваний, находящиеся в природной среде;
- профилактические мероприятия, защищающие от заболеваний.

Обосновывать:

- взаимосвязь организма и среды;
- влияние деятельности человека на многообразие видов растений и животных, на среду их обитания, последствия этой деятельности; (влияние антропогенного фактора на виды, экосистемы);
- взаимосвязь здоровья людей с качеством природной среды;
- роль заповедников, заказников, национальных парков в сохранении биологического разнообразия (меры сохранения биоразнообразия).

Распознавать:

- наиболее распространенные виды растений и животных своего региона;
- редкие виды флоры и фауны;
- природные и искусственные сообщества.

Сравнивать:

- природные и искусственные сообщества;
- степень воздействия на природную среду отраслей промышленности и отдельных предприятий в зависимости от природоохранных мер.

Применять знания:

- о видах, природных сообществах для обоснования мер их охраны;
- для проведения наблюдений и простейших исследований по определению состояния окружающей среды региона;
- для характеристики (на элементарном уровне) влияния местного населения на окружающую среду;
- по прогнозированию возможных экологических последствий (ситуаций);

Делать выводы:

- о необходимости охраны окружающей среды;
- о тенденциях изменения биоценозов и путях их охраны.

Наблюдать:

- сезонные изменения в жизни растений и животных;
- за состоянием окружающей среды.

Соблюдать правила:

- бережного отношения к организмам, видам, природным сообществам;
- поведения в природе;
- сохранения здоровья человека, формирования его взаимоотношений со средой.

Кадровое обеспечение: Педагогическая деятельность по реализации дополнительных общеобразовательных программ осуществляется лицами, имеющими среднее профессиональное или высшее образование (в том числе по направлениям, соответствующим направлениям дополнительных общеобразовательных программ, реализуемых организацией, осуществляющей образовательную деятельность) и отвечающими квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональным стандартам.

2.4. Список литературы

Литература для педагога

1. Дзятковская Е. Н., Захлебный А. Н. Государственный образовательный стандарт: новая функция экологического образования.

//Экологическое образование. - № 4, 2009 – с. 6 - 10

2. О проекте закона об образовании и его экологизации.
//Экологическое образование - №1, 2011 – с. 1- 15

3. О Концепции общего экологического образования для устойчивого развития (2010). //Экологическое образование. - №4, 2010 – с. 3 – 8.

4. Экологический энциклопедический словарь. – М.: Издательский дом «Ноосфера», 1999 – 158 с.

5. Попов, А. Траволечебник Текст / А. Попов. – Кемерово, 1993. 6. Грачева Л. М., Оноприенко Т. Н. Организация деятельности при работе над проектом.// География в школе.-2002-06гг.;

7. Зверев И.Д. Учебные исследования по экологии в школе. М.: РАО, 1998 г.

8. Пономарева О.Н. Основы экологии. М: Дрофа, 2001. 9. Постникова Т.Р. Экологический мониторинг / Образование в современной школе. 2003 № 12.

10. Плешаков, А. А. Экологические проблемы и начальная школа Текст /А. А. Плешаков// Начальная школа. – 1991. - № 5. – С. 2-8.

11. Плешаков, А. А. Великан на поляне или первые уроки экологической этики Текст /А. А. Плешаков. – М.: Просвещение, 2009.

12. Плешаков, А. А. Зелёные страницы Текст /А. А. Плешаков. –М.: Просвещение, 2008.

Литература для обучающихся:

1. Плешаков, А. А. Великан на поляне или первые уроки экологической этики Текст /А. А. Плешаков. – М.: Просвещение, 2009.

2. Плешаков, А. А. Зелёные страницы Текст /А. А. Плешаков. –М.: Просвещение, 2008.

3. Энциклопедия. Я познаю мир. Экология. – М.: ООО Издательство «Астрель», 2000.

4. Энциклопедия. Мир животных (т. 2, т. 7). – М.: Просвещение, 1989.

5. Энциклопедия. Неизвестное об известном. – М.: РОСМЕН, 1998.

6. Энциклопедия животных. – М.: ЭКСМО, 2007.

7. Энциклопедия. Что такое. Кто такой. – М.: Педагогика-Пресс, 1993.