

Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Суслонгерская средняя общеобразовательная школа»
Звениговского района Республики Марий Эл

«Согласовано»
Заместитель директора
по ВР *С. Хаф* Хадиева С. В.
« 1 » 09 2021 г.

«Утверждаю»
Директор школы
..... Желонкина С.Е.
Приказ №
От « 30 » 09 2021 г.



Рабочая программа по дополнительному образованию:
«ЭКОПОКОЛЕНИЕ»
5-9 класс
Срок реализации: 2 года
Срок освоения: 2 года

Составлена учителем химии и биологии
МОУ «Суслонгерской СОШ»
Новиковой Л. С.

пгт. Суслонгер, 2021 г.

Пояснительная записка

Данная рабочая программа по дополнительному образованию «ЭКОпоколение» разработана на основе *нормативных документов*:

- Федеральный закон от 29.12.2012 г. №273

- ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (часть 5 статья 12); -Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ 6 декабря 2009 года №373;

- Основная образовательная программа МОУ “Суслонгерской СОШ”.

Цель: формирование экологического мышления на основе понимания причинности и взаимосвязей в окружающей природе и знания общих закономерностей взаимодействий живого и среды на конкретных примерах своего региона.

Задачи:

- освоение понятийного аппарата экологии и определенного объема фактологического материала;
- изучение специфики и общих аспектов взаимодействий со средой биосистем разного иерархического уровня;
- формирование представлений об общих принципах и законах окружающего мира;
- развитие умений анализировать разнообразные экологические ситуации, прогнозировать развитие природных систем в условиях антропогенного пресса в своем регионе, а также умение выбирать конструктивные решения экологических проблем.

Цель экологического воспитания достигается по мере решения в единстве следующих **задач**:

Образовательных - формирование системы знаний об экологических проблемах, овладение методами практической работы экологической направленности, методами самостоятельного поиска, систематизации, обобщения научной информации;

Воспитательных - формирование мотивов, потребностей и привычек экологически целесообразного поведения и деятельности, здорового образа жизни;

Развивающих - развитие системы интеллектуальных и практических умений по изучению, оценке состояния и улучшению окружающей среды своей местности; развитие стремления к активной деятельности по охране окружающей среды.

Описание места курса в учебном плане

Особая актуальность программы связана с мировоззренческим характером экологических знаний, что необходимо для выработки активной жизненной позиции подрастающего поколения

в деле осознанного сохранения природы. Человек будущего – это всесторонне развитая личность, живущая в гармонии с окружающим миром и самим собой. Знание учащимися особенностей протекания экологических процессов в условиях Звениговского района Республики Марий Эл будет способствовать их воспитанию как рациональных природопользователей, служить целям экологического просвещения и культуры. И начинать экологическое воспитание надо с дошкольного и младшего школьного возраста, так как в это время приобретенные знания могут в дальнейшем преобразоваться в прочные убеждения.

Особые условия проведения: занятия проводятся в кабинете естественно-научных компетенций центра образования “Точка Роста”.

Общая характеристика

Курс дополнительного образования «ЭКОпоколение» органично связан с такими информационными областями как «Природа края», «Краеведение», так как специфика экологических закономерностей определяется особенностями территории и преломляется через проблемы взаимодействия общества и природы региона.

Особая актуальность кружка связана с мировоззренческим характером экологических знаний, что необходимо для выработки активной жизненной позиции подрастающего поколения в деле осознанного сохранения природы. Человек будущего – это всесторонне развитая личность, живущая в гармонии с окружающим миром и самим собой. Знание учащимися особенностей протекания экологических процессов в условиях Республики Марий Эл будет способствовать их воспитанию как рациональных природопользователей, служить целям экологического просвещения и культуры. И начинать экологическое воспитание надо с дошкольного и младшего школьного возраста, так как в это время приобретенные знания могут в дальнейшем преобразоваться в прочные убеждения.

Формирование экологической культуры есть осознание человеком своей принадлежности к окружаемому его миру, единства с ним, осознание необходимости принять на себя ответственность за осуществление самоподдерживающего развития цивилизации и сознательное включение в этот процесс.

Ценностными ориентирами содержания данной программы в школе являются:

- развитие у учащихся эстетического восприятия окружающего мира;
- формирование представлений о природе как универсальной ценности;
- изучение народных традиций, отражающих отношение местного населения к природе;
- развитие умений, связанных с изучением окружающей среды;
- развитие устойчивого познавательного интереса к окружающему миру природы;
- развитие представлений о различных методах познания природы (искусство как метод познания, научные методы);
- формирование элементарных умений, связанных с выполнением учебного исследования;
- вовлечение учащихся в реальную деятельность по изучению и сохранению ближайшего природного окружения.

Первая содержательная линия содержит сведения об особенностях и структуре территории Республики Марий Эл, о компонентах экосистем, средах обитания и экологических факторах окружающей среды.

Вторая содержательная линия направлена на изучение разнообразия живых организмов региона, экологических групп, популяций и сообществ, закономерностей их взаимодействия со средой и биотических взаимоотношений в условиях Республики Марий Эл.

Третья содержательная линия связана с анализом экологических последствий взаимодействия общества и природы, разного характера антропогенной деятельности.

Формы организации учебной деятельности учащихся

Программа максимально направлена на развитие экологического образования школьников и воспитания у них экологической культуры. При изучении курса предусматривается проведение, как традиционных уроков, так и проектная деятельность, экскурсии, практические работы. Смена форм учебной деятельности может стать одним из факторов развития компетентностей учащихся.

При проведении занятий предполагается *демонстрация* слайдов презентаций, видеофильмов, что будет способствовать визуализации представляемой информации и успешному усвоению учебного материала.

Программа направлена на широкое общение с природой родного края в ходе *экскурсий*. Цель экскурсий заключается в изучении не только природных комплексов, территорий и объектов, но и предприятий для изучения характера влияния производственной деятельности на окружающую среду и мероприятий по защите природы. При изучении курса наиболее оптимальной является следующая тематика экскурсий:

на природоохранные объекты;

на предприятия, оказывающие значительное влияние на окружающую среду;

на природные комплексы;

на объекты системы мониторинга;

на охраняемые природные территории, к особо охраняемым природным объектам.

Необходимым является организация *самостоятельной работы* учащихся при подготовке докладов, сообщений по основным темам курса. Организация самостоятельной работы предусматривает индивидуальную и групповую формы работы учащихся, творческий поиск информации из дополнительной литературы и электронных источников, развитие умений самостоятельно добывать, анализировать, обобщать, закреплять знания и делать выводы. Отчеты по самостоятельной работе могут проводиться в форме выступлений учащихся на основе докладов и рефератов, в виде диспутов, дискуссий, круглых столов, дидактических игр и др.

На базе учебного материала предполагается также *проектная деятельность* учащихся по наиболее интересным и актуальным проблемам. Работа над проектом позволяет проявить интеллектуальные способности учащихся, продемонстрировать уровень владения знаниями и умениями. В ходе поиска по проблеме учащиеся синтезируют знания, интегрируют информацию различных дисциплин, ищут эффективные пути решения задач проекта. Важным является также совместная деятельность и сотрудничество в группах, в результате которых всесторонне проявляются компетентности личности.

На первых этапах формирования экологической культуры наиболее целесообразны методы, которые анализируют и корректируют сложившиеся у школьников экологические ценностные ориентации, интересы и потребности. Используя их опыт наблюдений и природоохранительной деятельности, учитель в ходе беседы с помощью фактов, цифр, суждений вызывает эмоциональные реакции учащихся, стремится сформировать у них личное отношение к проблеме.

На этапе теоретического обоснования способов гармонического воздействия общества и природы учитель представляет научные основы охраны природы в широких и разносторонних связях с учетом факторов глобального, регионального, локального уровней. Познавательная

деятельность стимулируется моделированием экологических ситуаций нравственного выбора. Активизируется потребность в выражении эстетических чувств и переживаний творческими средствами (рисунок, рассказ, стихи и т.п.).

Средством психологической подготовки школьников к реальным экологическим ситуациям выступают *ролевые игры*. Они строятся с учетом специфических целей.
Материально - техническая база: учебный кабинет, оборудованный учебной мебелью и цифровой лабораторией.

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 Республики Марий Эл».

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 курса дополнительного образования «ЭКОпоколение». 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” Республики Марий Эл. Охрана редких растений, животных и мест их обитания.

Практические занятия – экскурсия библиотеку, знакомство с красной книгой Республики Марий Эл.

Влияние хозяйственной деятельности человека на биосферу (4 часа)

Теоретические занятия – влияние хозяйственной деятельности человека на состояние биосферы.

Практические занятия – составление картосхемы предприятий, влияющих на окружающую среду в нашем посёлке.

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 музей МОУ Суслонгерская СОШ.

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 ЖД ст. Суслонгер.

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

Теоретические занятия: Современное экологическое состояние земельных ресурсов посёлка Суслонгер. Причины истощения и загрязнения почв. Рациональное использование и охрана земельных ресурсов.

Практические занятия: Беседа с учителем биологии МОУ “Суслонгерской СОШ” Яранцевой Т.И.

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 Республики Марий Эл (2 часа).

Теоретические занятия: Рациональное использование лесных ресурсов.

Практические занятия: составление памятки о рациональном использовании растительных ресурсов.

Рациональное использование и охрана животного мира Республики Марий Эл (2 часа).

Теоретические занятия: Охрана и воспроизводство животного мира Республики Марий Эл.

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 Александровой Н. А.

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. Клопы. 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 мыла. 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).

Планируемые результаты

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.

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**:

научатся:

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.

Циклограмма тематического контроля

/1-ый год занятий/

№	Название темы	теория	практика	всего
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

Циклограмма тематического контроля

/2-ой год занятий/

№	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 чело- века.	3	3	6
6	Экология квар- тиры, класса.	5	5	10
7	Экология пита- ния.	2	2	4
8	Бытовая химия.	1	1	2
9	Итоговое заня- тие	1	0	1
	Итого	35	33	68

Календарно - тематическое планирование

/1 год занятий/

№	Название темы	Кол-во часов			Дата		Виды учебной деятельности	Формирование и развитие универсальных учебных действий
		теория	практика	всего	По плану	По факту		
1	Введение.	1	0	1			Л, Э	
2	В гости к Берендею.	1	2	4			Л, П/З, Э	ПУУД: умения анализировать, сравнивать, обобщать РУУД: умения самоорганизации во время экскурсии
3	Природа в наших ощущениях.	1	1	4			Л, П/З, Э	ПУУД: умения анализировать, сравнивать, обобщать РУУД: умения самоорганизации во время экскурсии
4	По заповедным местам природы.	2	4	6			Л, П/З	ПУУД: умения анализировать, сравнивать, обобщать РУУД: умения самоорганизации во время экскурсии
5	Красная книга – сигнал опасности.	2	4	4			Л, П/З, Э	ЛУУД: осознание личностной значимости изучаемого материала КУУД: умение общаться в группе

6	Природа и человек: нормы поведения в природе	1	1	4			Л, П/З	ЛУУД: осознание личностной значимости изучаемого материала КУУД: умение общаться в группе
7	Экологические знаки.	1	2	3			Л, П/З	ПУУД: представлять информацию в разных формах
8	Экология нашей местности.	2	2	6			Л, П/З, Э	ПУУД: умения анализировать, сравнивать, обобщать РУУД: умения самоорганизации во время экскурсии
9	Птицы – наши друзья.	2	2	4			Л, П/З, Э, И	ПУУД: умения анализировать, сравнивать, обобщать РУУД: умения самоорганизации во время экскурсии
10	Мы – юные исследователи природы.	4	4	4			Л, П/З	ПУУД: умения анализировать, сравнивать, обобщать РУУД: умения самоорганизации во время экскурсии
11	Экологический мониторинг.	1	1	4			Л, П/З,И	ЛУУД: осознание личностной значимости изучаемого материала КУУД: умение общаться в группе
12	Разнообразие растительного мира родного края.	2	2	4			Л, П/З, Э	ЛУУД: осознание личностной значимости изучаемого материала КУУД: умение общаться в группе
13	Животные в природе нашего края.	2	2	4			Л, П/З, Э	ЛУУД: осознание личностной значимости изучаемого материала КУУД: умение общаться в группе
14	Причины возникновения экологических проблем	2	1	2			Л, П/З, Э, И	ПУУД: умения анализировать, сравнивать, обобщать РУУД: умения самоорганизации во

	локального характера и пути их решения.							время экскурсии
15	Поселок, в котором хотел бы я жить.	2	2	2			Л, П/З	ЛУУД: осознание личностной значимости изучаемого материала КУУД: умение общаться в группе
16	Памятники природы Республики Марий Эл.	1	1	2			Л, П/З	ЛУУД: осознание личностной значимости изучаемого материала КУУД: умение общаться в группе
17	Природа и человек.	1	2	4			Л, П/З, Э	ЛУУД: осознание личностной значимости изучаемого материала КУУД: умение общаться в группе
18	Природа и наука.	1	1	2			Л, П/З	ПУУД: умения анализировать, сравнивать, обобщать РУУД: умения самоорганизации во время экскурсии
19	Мы – друзья природы.	2	2	2			Л, Э	ПУУД: умения анализировать, сравнивать, обобщать РУУД: умения самоорганизации во время трудового десанта.

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение:

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.