



Отдел образования администрации
Новоселицкого муниципального округа
Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 7»
С.Долиновка Новоселицкого округа

СОГЛАСОВАНО
Руководитель Центра
Малинина Г.В.Малинина
« 14 » августа 2023г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор МОУ «СОШ № 7»
_____ И.Н.Титова
Приказ № 136-осн
От « 15 » августа 2023г.



**Дополнительная образовательная общеразвивающая
программа
естественно-научной направленности
«Юные экологи»**

Возраст детей: 7-10 лет

Количество часов: в неделю 2 часа; всего за год- 68 часов

УЧИТЕЛЬ: Маргиева Р.В.

Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа курса «Юные экологи» 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 начальной школы.

Цель кружка: 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 кружка:

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.

Кружок «Юные экологи» в начальной школе должен рассматриваться как начальный информационный блок региональной образовательной области «Региональная экология».

Кружок «Юные экологи» предполагает формирование экологических знаний учащихся на краеведческой основе. Подобный подход усиливает мотивационный аспект усвоения знаний, наряду с повышением уровня общего образования и расширением информационной базы.

Критерием сформированности ответственного отношения к окружающей среде является нравственная забота о будущих поколениях.

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

Программа кружка внеурочной деятельности «Юные экология» предназначена для начальной школы, является частью государственного стандарта содержания образования, базируется на комплексе знаний, полученных учащимися и закладываемых в учебном предмете «Окружающий мир». Программа рассчитана в соответствии с учебным планом школы на 2 часа в неделю, 68 часов в год.

Общая характеристика кружка

Кружок «Юные экологии» 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. 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 начальной 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.

Дидактической цели преподавания кружка соответствует изучение многообразия экологических явлений, их общих и специфических черт. Концепция курса основывается на классической трактовке экологии как науки, изучающей взаимоотношения живого со средой.

Экология как образовательная область, наука и сфера человеческой деятельности имеет не только мировоззренческую значимость и практическую направленность, но и социальную востребованность, что особенно проявляется на региональном уровне.

Современная экология как междисциплинарная наука очень сложна. Для адаптации этой области знаний к школьному курсу выделены содержательные линии предъявления учебного материала.

Первая содержательная линия содержит сведения об 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.

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 кружка.

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 «Угадайка». 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 Ставропольского края (4 часа)

Теоретические занятия - Беседа «Памятники природы».

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 сусняка.

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” Ставропольского края. Охрана редких растений, животных и мест их обитания.

Практические занятия – экскурсия библиотеку, знакомство с красной книгой Ставропольского края.

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 краеведческий музей.

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 сахарный завод.

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

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

Практические занятия: Беседа с главным агрономом.

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 (2 часа).

Теоретические занятия: Рациональное использование лесных ресурсов.

Практические занятия: составление памятки о рациональном использовании растительных ресурсов.

Рациональное использование и охрана животного мира (2 часа).

Теоретические занятия: Охрана и воспроизводство животного мира Ставропольского края. 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).

Планируемые результаты

Организация внеурочной деятельности 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.

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 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

Календарно - тематическое планирование

/1 год занятий/

№	Название темы	Кол-во часов			Дата		Виды учебной деятельности	Формирование и развитие универсальных учебных действий
		теория	практика	все го	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 локального характера и пути их решения.	2	1	2			Л, П/З, Э, И	ПУУД: умения анализировать, сравнивать, обобщать РУУД: умения самоорганизации во 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	1	1	2			Л, П/З	ЛУУД: осознание личностной

	Рязанской области.							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.

Календарно - тематическое планирование

/2-ой год занятий/

№	Название темы	Кол-во часов			Дата		Виды учебной деятельности	Формирование и развитие универсальных учебных действий
		теория	практика	все го	По плану	По факту		
I. Введение (3 ЧАСА)								
1	Вводное занятие.	1	0	1			Л	ПУУД: представлять информацию в разных формах
2	Источники получения информации. Отбор и анализ литературы.	1	1	2			Л, Э	ПУУД: умения анализировать, сравнивать, обобщать РУУД: умения самоорганизации во время экскурсии
II. Исследования в области экологии (16 ЧАСОВ)								
1	Новые типы загрязнений. Мусор как фактор загрязнения природы.	2	2	4			Л, П/З, Э, И	ЛУУД: осознание личностной значимости изучаемого материала КУУД: умение общаться в группе
2	Нормативно – правовые документы в области	1	1	2			Л, П/З	ПУУД: умения анализировать, сравнивать, обобщать

	экологии.							РУУД: умения самоорганизации во время экскурсии
3	Влияние хозяйственной деятельности человека на биосферу.	2	2	4			Л, П/З, И	ЛУУД: осознание личностной значимости изучаемого материала КУУД: умение общаться в группе
4	Шум. Меры предотвращения шумового воздействия. Возможности появления новых видов загрязнений природы.	1	1	2			Л, П/З, И	ПУУД: представлять информацию в разных формах
5	Особенности географического положения и природы своего края. История заселения.	2	2	4			Л, П/З, Э	ПУУД: умения анализировать, сравнивать, обобщать РУУД: умения самоорганизации во время экскурсии

III. Земля любит заботу (12 часов)

1	Атмосферный воздух. Причины загрязнения, способы очистки.	2	2	4			Л, П/З, Э, И	ПУУД: умения анализировать, сравнивать, обобщать РУУД: умения самоорганизации
---	---	---	---	---	--	--	--------------	--

								во время экскурсии
2	Земельные ресурсы. Использование и охрана земельных ресурсов.	1	1	2			Л, П/З, Э, И	ПУУД: представлять информацию в разных формах
3	Использование и охрана недр. Вода.	1	1	2			Л, П/З, Э, И	РУУД: умения определять цель, проблему, выдвигать версии, планировать деятельность, работать по плану, оценивать степень и способы достижения цели
4	Проблемы рационального использования растительных ресурсов Рязанской области.	1	1	2			Л, П/З, И	ЛУУД: осознание личностной значимости изучаемого материала КУУД: умение общаться в группе
5	Рациональное использование и охрана животного мира Рязанской области.	1	1	2			Л, П/З, И	ЛУУД: осознание личностной значимости изучаемого материала КУУД: умение общаться в группе
IV. Среда обитания и здоровье человека (14 часов)								
1	Экология человека.	1	1	2			Л, П/З, Э,	ЛУУД: осознание личностной значимости

								изучаемого материала КУУД: умение общаться в группе
2	Влияние природных факторов на здоровье населения.	2	2	4			Л, П/З, Э,	ПУУД: представлять информацию в разных формах
3	Формирование потребностей здорового образа жизни.	2	2	4			Л, П/З	РУУД: умения определять цель, проблему, выдвигать версии, планировать деятельность, работать по плану, оценивать степень и способы достижения цели
4	Среда жизнедеятельности человека.	2	2	4			Л, П/З	ЛУУД: осознание личностной значимости изучаемого материала КУУД: умение общаться в группе
V. Экология человека (6 часов)								
1	Гигиена труда и отдыха.	1	1	2			Л, П/З	ЛУУД: осознание личностной значимости изучаемого материала КУУД: умение

								общаться в группе
2	Профилактика инфекционных заболеваний	2	2	4			Л, П/З	ПУУД: представлять информацию в разных формах
VI. Экология квартиры (10 часов)								
1	Микроклимат в квартире.	2	2	4			Л, П/З, И	ЛУУД: осознание личностной значимости изучаемого материала КУУД: умение общаться в группе
2	Растения-индикаторы в квартире.	1	1	2			Л, П/З,	ЛУУД: осознание личностной значимости изучаемого материала КУУД: умение общаться в группе
3	Бытовые отходы.	1	1	2			Л, П/З,	ПУУД: представлять информацию в разных формах
4	Домашняя санитарная станция.	1	1	2			Л, П/З, И	ЛУУД: осознание личностной значимости изучаемого материала КУУД: умение общаться в

								группе
VII. Экология питания (4 часа)								
1	Есть или не есть? Пить или не пить?	1	1	2			Л, П/З	ЛУУД: осознание личностной значимости изучаемого материала КУУД: умение общаться в группе
2	Витамины	1	1	2			Л, П/З	ЛУУД: осознание личностной значимости изучаемого материала КУУД: умение общаться в группе
VIII. Химчистка на дому (3 часа)								
1	Стиральный порошок, мыло.	1	1	2			Л, П/З,	ЛУУД: осознание личностной значимости изучаемого материала КУУД: умение общаться в группе
2	Итоговое занятие	1	0	1			Э	ПУУД: умения анализировать, сравнивать, обобщать РУУД: умения

								самоорганизации во время экскурсии
	ИТОГО	35	33	68				

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.