

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение

Гавриловская средняя школа им. Г. Крысанова

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат 1031 383E 84FD E6DD 242B 5859 0466 B462
Владелец Филипенко Инна Викторовна
Действителен с 20.10.2022 по 13.01.2024

РАССМОТРЕНО

Руководитель МО

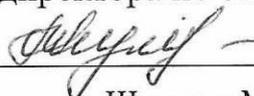


Ружьина Н.В.

Протокол № 5 от «23» июня
2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР



Шумская М.В.

Приказ № 67 от «23» июня
2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Внеурочной деятельности
«Практическая экология»
для обучающихся 1-4 классов

Составитель: Козлова Майя Ивановна
учитель начальных классов

п. Гаврилово 2023 г.

Пояснительная записка

Программа внеурочной деятельности «Практическая экология» предназначена для 1-4 классов начальной школы, является частью государственного стандарта содержания образования, базируется на комплексе знаний, полученных учащимися в детском саду и закладываемых в учебном предмете «Окружающий мир».

Сроки реализации программы

Программа рассчитана в соответствии с учебным планом школы на 1 час в неделю.
Программа рассчитана на 4 года.

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

Результаты освоения программы внеурочной деятельности «Практическая экология»

Личностными результатами являются следующие умения:

Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.

Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение.

Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.

Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.

Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы.

Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле.

Метапредметными результатами является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта.

Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.

Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).

Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.

В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

Познавательные УУД:

Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.

Осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).

Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.

Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.

Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.).

Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).

Вычитывать все уровни текстовой информации.

Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

Коммуникативные УУД:

Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).

Предметными результатами являются следующие умения:

1. Осознание исключительной роли жизни на Земле и значение экологии в жизни человека и общества:

- определять роль в природе различных групп организмов;
- объяснять роль живых организмов в круговороте веществ экосистемы.

2. Формирование представления о природе как развивающейся системе:

- рассматривать биологические процессы в развитии;
- приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение.

3. Освоение элементарных биологических основ медицины, сельского и лесного хозяйства, биотехнологии:

- использовать биологические знания в быту;
- объяснять значение живых организмов в жизни и хозяйстве человека.

4. Овладение системой экологических и биосферных знаний, определяющей условия ограничения активности человечества в целом и каждого отдельного человека:

- объяснять мир с точки зрения экологии;
- перечислять отличительные свойства живого;
- различать основные группы живых организмов;
- объяснять строение и жизнедеятельность изученных групп живых организмов;

5. Овладение наиболее употребительными понятиями и законами курса экологии, и их использованием в практической жизни:

- понимать смысл экологических терминов;
- характеризовать методы экологической науки (наблюдение, описание, измерение, сравнение, эксперимент, моделирование) и их роль в познании живой природы;
- проводить биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты; пользоваться увеличительными приборами и иметь элементарные навыки приготовления и изучения препаратов.

6. Овладение биологическими основами здорового образа жизни:

- оценивать поведение человека с точки зрения здорового образа жизни; –
- использовать знания биологии при соблюдении правил повседневной гигиены; –
- различать съедобные и ядовитые организмы своей местности.

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 декоративноприкладного 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, диаграмм, 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 социо-природной среде; в трудовой сфере - владение навыками ухода за комнатными растениями и растениями на пришкольном участке, за обитателями живого уголка, 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.

Предполагаемые результаты работы по программе:

Образовательные:

эмоционально-ценностное отношение к экологической среде школы и местности; возрастание познавательного интереса учащихся к общим законам природы, человеческого бытия, стремление приобрести универсальное образование и обширные экологические знания, ориентированные на практику; активизации познавательной деятельности учащихся; вовлечение учащихся в практическую деятельность; формирование в каждом ребенке творческой деятельности личности с развитым самосознанием; привлечение детей к социально-значимой деятельности, проектам, исследованиям.

Педагогические:

использование новых технологий образовательного процесса, способствующих формированию системных знаний, экологического мышления, решению проблемных экологических вопросов;

повышение научного уровня экологического образования, слияние обучения и воспитания в единый процесс, профориентации и трудовому воспитанию; взаимодействие участников проекта служит формированию гуманизации образовательного процесса;

Показателями высокой экологической культуры детей **первого года обучения** следует считать:

- интерес к объектам природы своего ближайшего окружения, попытки оценивать их «самочувствие», исходя из условий обитания («веселый», «грустный», «здоровый», «обеспокоенный» и т.д.);
- желание наблюдать за объектами природы и фиксировать свои наблюдения при помощи условных знаков: рисунков, аппликаций, мини-сочинений; - желание заботиться о своем именном дереве, домашнем питомце;
- желание помогать сверстникам, родителям, педагогу;
- стремление следовать правилам поведения на природе и в обществе; - попытка оценивать свое поведение.

В течение **второго** года обучения дети подробнее знакомятся с природным лесом как домом диких растений и животных.

Продолжают изучение воздуха и во время тренировочных прогулок определять, где самый чистый и где самый грязный воздух, снег в микрорайонах села.

Изготовление (самостоятельно) кормушек из бытового мусора (пакеты из-под молока, чая...).

В **третьем** классе образовательное пространство еще более расширяется. Изучение взаимосвязей между растениями и животными между собой в лесу, на лугу, в водоеме.

Формирование знаний ребенка об окружающем мире и новому взгляду на место и роль человека на Земле, системы нравственных ценностей, активной личной позиции.

В **четвертом** классе дети изучают природные и культурные республики, местности.

Изучают экологические законы, которые помогают формировать представление о природном равновесии и роли человека в его сохранении.

Строить взаимоотношения со своим окружением дети стараются в соответствии с кодексом чести юного эколога, который попытаемся разработать сами.

Формы и виды контроля

Содержание экологического воспитания усваивается учащимися в их различной деятельности. Каждая из форм организации учебного процесса стимулирует разные виды познавательной деятельности учащихся:

- самостоятельная работа с различными источниками информации позволяет накопить фактический материал, раскрыть сущность проблемы;

- игра формирует опыт принятия целесообразных решений, творческие способности, позволяет внести реальный вклад в изучение и сохранение местных экосистем, пропаганду ценных идей;
- тематические выставки способствуют развитию творческого потенциала;
- участие в круглых столах развивает умение вести предметный диалог, доказывать свою точку зрения;
- работа над проектами способствует глубокому погружению в суть проблем, развивает научный подход к изучаемому материалу
- составление загадок, кроссвордов, ребусов развивает детальное представление предметов и явлений природы.

Контроль за выполнением программы кружка осуществляется в виде защиты исследовательских и творческих работ

Содержание программы

1 -2 год обучения Введение 1ч.

Раскрытые и нераскрытые загадки нашей планеты: обзор основных тем курса.

Тайны за горизонтом 4ч.

Географические открытия в древности. Небосвод. Перемещение солнца на небосводе. Представление о форме Земли в древности. Земной шар. Глобус - модель Земли. Материки и океаны на глобусе.

Загадка смены времен года 6ч.

Вращение Земли вокруг своей оси. Движение солнца над горизонтом. Сутки, определение частей суток по разной деятельности. Загадки. Год и времена года. Названия месяцев на Руси. История происхождения названий дней недели.

Тайны круговорота веществ в природе 4 ч.

Круговорот веществ в природе. Живая и неживая природа. Цепи питания. Обитатели почвы.

Загадки круговорота воды в природе 5ч.

Загадки о состояниях воды. Наблюдение в природе за водой. Природа дождевого облака. Природа снежного облака **Загадки под водой и под землей 3ч.**

Как изучают подводный мир. Киты, дельфины, акулы. История открытия гигантского кальмара. Морские цветы (актинии), звезды, ежи и другие живые «чудеса». Жизнь в темных глубинах океана.

Загадки растений 3ч.

Родина комнатных растений. Многообразие цветковых растений. Сказка о цветкенедотроге. Образование плода. Многообразие плодов.

Планета насекомых 4ч.

Разнообразие и многочисленность насекомых, их роль в природе и жизни человека. Жуки. Дровосек-титан - самый крупный жук. Бабочки. Совка-агриппа - самая крупная бабочка. Охрана насекомых.

Что такое НЛО? 1ч.

Загадки НЛО: свидетельства, сомнения, предположения.

Заключение 1ч. Что мы узнали и чему научились за год.

3 –й год обучения

Изучение природы 3ч.

Беседа о лете. Изучать природу – значит любить и охранять её. Науки о природе. Экология - наука о доме. Как изучают природу. Наблюдения в природе, описание живых объектов.

Условия, в которых мы живем 6ч.

Солнце - источник тепла и света на Земле. Климат и сезоны года. Сезонные явления нашей местности. Особенности весны, лета, осени, зимы. Неблагоприятные и необычные явления природы. Как уменьшить влияние опасных явлений погоды на природу родного края. Условия жизни в горах, в лесу, в городе. Как сделать воздух в городе чище. Вода — это жизнь. Вода горной реки. Природные родники и их охрана.

Кто и как живет рядом с нами 15ч.

Многообразие цветущих и не цветущих растений Вологодского края. Свет, тепло, влага в жизни растений. Нужны ли комнатные растения в доме. Чужестранные пришельцы на подоконнике - что мы о них знаем. Почему надо беречь и охранять растения. Растения Красной книги Калининградской области. Грибы - удивительное царство. Где и какие грибы встречаются в Калининградской области. Грибы ядовитые и съедобные. Грибы - плесени. Где растут лишайники, о чем они могут рассказать. Многообразие животных родного края. Какие рыбы встречаются в водоемах края. Аквариумные рыбы - что мы знаем о них. Почему лягушка - земноводное животное. Как дышит, чем питается лягушка. Почему надо охранять земноводных. Древние ящеры и современные ящерицы. Почему птицы - пернатые. Перелетные, зимующие и кочующие птицы края. Как помочь птицам зимой. Какие птицы прилетают к кормушке. Охрана и привлечение птиц. Домашние птицы. Кормление и уход за ними. Млекопитающие родного края. Редкие животные Калининградской области. Домашние животные. Кормление и уход за ними. Кто и как живет в почве? Что надо знать о бактериях. Почему надо поддерживать чистоту в доме и соблюдать правила личной гигиены. Зависимость человека от природы. Пищевые, лекарственные, ядовитые растения. Культурные растения. Охота в истории людей. Традиции охоты и рыбной ловли у населения Севера. Природа - источник сил, вдохновения и оздоровления. Отрицательное воздействие человека на природу. Человек - звено в цепи взаимосвязей в природе. Почему надо соблюдать правила поведения в природе. Что охраняют в заповедниках и заказниках. Охранять природу — значит охранять здоровье. Обобщение знаний.

Человек и природа 10ч.

Зависимость человека от природы. Пищевые, лекарственные, ядовитые растения. Культурные растения. Охота в истории людей. Традиции охоты и рыбной ловли у населения Севера. Природа - источник сил, вдохновения и оздоровления. Отрицательное воздействие человека на природу. Человек - звено в цепи взаимосвязей в природе. Почему надо соблюдать правила поведения в природе. Что охраняют в заповедниках и заказниках. Охранять природу — значит охранять здоровье. Обобщение знаний. **Обобщение пройденного** Обобщение знаний.

4-й год обучения

Выясняем, что такое экология 2ч.

Организм и окружающая среда.

Экология - наука о связях между живыми существами и окружающей их средой, между человеком и природой.

Простейшая квалификация экологических связей: связи между живой и неживой природой; связи внутри живой природы (между растениями и животными, между различными животными); связи между природой и человеком.

Экология - наука о связях между живыми существами и окружающей их средой, между человеком и природой. Организм и окружающая среда. Простейшая квалификация экологических связей. Связи между природой и человеком.

Учимся распознавать растения и животных ближайшего природного окружения 3ч.

Экскурсии и практические работы по распознаванию встречающихся в нашей местности растений и животных (деревьев, кустарников, травянистых растений, насекомых, птиц, зверей, других животных). Выявление наиболее характерных отличительных признаков схожих видов. Объяснение происхождения названий некоторых видов с целью их лучшего запоминания. Упражнения (в том числе игрового характера), закрепляющие знание названий рассмотренных растений и животных.

Знакомимся с живыми существами, которым угрожает исчезновение 1ч.

Представители редких организмов (грибов, растений, животных): гриб-баран, подснежник альпийский, меч-трава, земляничное дерево, бабочка-аполлон, уткамандаринка, снежный барс. Особенности их внешнеговида, распространения, поведения и т.д. Причины сокращения численности этих живых существ, необходимые меры для их охраны.

Изучаем способы охраны природы 2 ч.

Охраняемые природные территории: заповедники, заказники, микрзаказники, национальные парки. Памятники природы. Ботанические сады и зоопарки как места сохранения и размножения редких видов растений и животных. Питомники редких видов.

Мысленное путешествие по заповедникам нашей страны и мира (3-4 конкретных заповедника по выбору учителя и учащихся).

Выясняем роль неживой природы в жизни живого 3 ч.

Солнце как источник тепла и света для живых существ. Теплолюбивые и холодостойкие растения. Приспособление животных к сезонным изменениям температуры. Светолюбивые и тенелюбивые растения. Роль света в жизни животных.

Воздух и жизнь. Роль ветра в жизни растений и животных. Вода и жизнь. Растения влаголюбивые и засухоустойчивые. Приспособление животных к жизни в условиях недостатка влаги.

Открываем жизнь в почве 1 ч.

Разнообразие живых обитателей почвы: растения, животные, грибы, микроорганизмы. Дождевые черви и кроты - типичные животные почвы. Особенности их строения и образа жизни, роль в поддержании почвенного плодородия.

Пополняем наши знания о разнообразии живой природы 4 ч.

Многообразие растений: знакомство с интересными представителями групп растений (водоросли, мхи, папоротники, хвойные, цветковые), с хвощами и плаунами.

Многообразие животных: черви, моллюски, ракообразные речной рак, краб, мокрица), паукообразные (пауки, сенокосцы, скорпионы).

Грибы и лишайники как особые группы живых существ; разнообразие грибов и лишайников.

Изучаем экологические связи в живой природе 4 ч.

Экологические связи в живой природе на примере елового леса («ель и все вокруг него»). Понятия «прямые связи», «косвенные связи».

Сеть питания, или пищевая сеть (рассматривается на примере ельника и других примерах по усмотрению учителя).

Экологическая пирамида (строится на основе конкретных представлений о жизни елового леса: семена ели - лесные мыши, полевки - филин). Значение знаний о пищевой сети и экологической пирамиде для охраны природы.

Защитные приспособления у растений и животных как проявление тесной связи организмов с окружающей их средой (острые шипы шиповника, жгучие волоски крапивы, горький вкус полыни; защитная слизь слизня, раковины улитки, сходство мух-осовидок и ос, иглы ежа, панцирь черепахи, окраска и поза выпя и другие примеры по выбору учителя).

Знакомимся с охраняемыми растениями и животными 5 ч.

Охраняемые растения: эдельвейс, водяной орех, сон-трава, кувшинка белая, ландыш, колокольчики и др. Особенности их внешнего строения и распространения, легенды и сказания, связанные с некоторыми из этих растений.

Лекарственные растения (валериана, плаун, пижма, подорожник, тысячелистник, пастушья сумка и др.), их важнейшие свойства, правила сбора. Охрана лекарственных растений.

Охраняемые животные: бабочка «мертвая голова», жук-красотел, орел-беркут, фламинго, морж, тигр и др. Особенности их внешнего вида, распространения, поведения. Причины сокращения численности этих животных, и меры их охраны.

История спасения бобра, соболя, стерха - примеры активных действий человека по охране животного мира.

Мысленное путешествие по ботаническим садам и зоопаркам (3-4 конкретных ботанических сада и зоопарка по выбору учителя и учащихся).

Мастерим домики для птиц 1ч.

Практическая работа по изготовлению искусственных гнездовий для птиц.

Учимся передавать свои знания другим ребятам 3 ч.

Изготовление школьниками условных знаков к правилам поведения в природе и экологических памяток для младших товарищей и для взрослых.

Подготовка и проведение школьниками бесед, утренников, КВН экологического содержания, адресованных учащимся других классов или дошкольникам.

Подготовка и проведение школьниками экскурсий в природу с учащимися других классов или дошкольниками.

Выявляем связь между состоянием природы и здоровьем человека 2 ч.

Влияние загрязнения окружающей среды на здоровье человека (на кожу, органы дыхания, **пищеварения** и т. д.).

Пути попадания вредных веществ в организм человека (с воздухом, водой, пищей).

Меры, **направленные** на снижение вредного влияния загрязнений на **здоровье** (очистка используемой в быту воды фильтром, использование овощей и фруктов, выращенных на своем участке без применения опасных веществ и т. д.).

Обсуждаем примеры экологических катастроф 1 ч.

Загрязнение природы.

Подводим итоги работы за год 1ч.

Обобщение основных теоретических знаний.

V. Календарно-тематическое планирование

1 - й год обучения

№ п/п	Наименование разделов, блоков, тем	Всего, час	Дата	Характеристика деятельности обучающихся	Формирование и развитие универсальных учебных действий
1	Введение Раскрытые и нераскрытые загадки нашей планеты: обзор основных тем курса.	1		Коллективная игра «Предполагаем, анализируем, делаем выводы».	ЛУУД: осознание личностной значимости изучаемого материала КУУД: умение общаться в группе
1.	Тайны за горизонтом	4			

2	Географические открытия в древности. Небосвод.		Экскурс в историю географических открытий, минисеминар по результатам экскурсии «Самый наблюдательный».	ПУУД: умения анализировать, сравнивать, обобщать РУУД: умения самоорганизации во время экскурсии
3	Перемещение солнца на небосводе.		Игры на свежем воздухе. Научить детей играть в различные игры, не причиняя природе вреда.	КУУД: умения общаться в группе
4	Представление о форме Земли в древности. Земной шар.		Изготовление модели Земли из цветного пластилина	ПУУД: моделирование
5	Глобус - модель Земли. Материки и океаны на глобусе.		Практические работы с глобусом. Заочная экскурсия по материкам и океанам. Находить и показывать территорию России, её	ПУУД: представлять информацию в разных формах (глобус, карта)

2	Загадка смены времен года	6	государственную границу на карте.	
6	Вращение Земли вокруг своей оси.		Заочная экскурсия в обсерваторию	ЛУУД: осознание целостности мира и многообразия взглядов на него
7	Движение солнца над горизонтом.		Игра: легенды и сказки о Солнце, их инсценировка.	КУУД: умения следовать правилам игры, своей роли

8	Сутки, определение частей суток по разной деятельности.		Проектная деятельность Составление режима дня	РУУД: умения определять цель, проблему, выдвигать версии, планировать деятельность, работать по плану, оценивать степень и способы достижения цели
9	Загадки. Год и времена года.		Круглый стол	КУУД: умения излагать свое мнение, понимать позицию другого, корректировать свое мнение
10	Названия месяцев на Руси.		Викторина. Дети угадывают, о каком месяце идет речь, пытаются дать свое определение	КУУД: публичное мини-выступление
11	История происхождения названий дней недели.		Составить название дней недели из букв разрезной азбуки	ПУУД: представлять информацию в разных формах
3	Тайны круговорота веществ в природе	4		

12	Круговорот веществ в природе.		Просмотр учебного фильма	ПУУД: умения восприятия аудиальной и визуальной информации
13	Живая и неживая природа.		Ведут наблюдения за объектами природы и фиксируют свои наблюдения в календаре природы.	ПУУД: умения наблюдать и фиксировать эти наблюдения

14	Цепи питания.		Изучение детьми понятия «цепи питания»	ПУУД: умения устанавливать причинноследственные связи, подтверждать понятия примерами
15	Обитатели почвы.		Экскурсия в природу. Наблюдение за обитателями почвы. Продолжение изучения детьми игр, которые не наносят вред природе; изучение знаков, норм и правил поведения в природе.	ПУУД: умения наблюдать и фиксировать эти наблюдения ЛУУД: умения осваивать новые социальные роли и правила, выбирать, как поступить в той или иной ситуации РУУД: умения самоорганизации во время экскурсии
4	Загадки круговорота воды в природе	4		
16	Загадки о состояниях воды.		Дети учатся составлять свои загадки	ПУУД: умения свертывать информацию (составлять загадки)
17	Наблюдение в природе за водой		Знакомство детей с понятием «вода», показать роль воды в природе, необходимость	ПУУД: умения наблюдать и фиксировать эти наблюдения

			бережного отношения к ней.	ПУУД: умения подтверждать понятия примерами ЛУУД: аргументированно оценивать свои и чужие поступки
--	--	--	----------------------------	---

18	Природа дождевого облака		Показать выставку детских рисунков, посвященных воде и тому, как человек использует воду	ЛУУД: умения выражать свои эмоции в виде рисунков
19	Природа снежного облака		Учимся рисовать снежинки, оформление выставки	ЛУУД: умения выражать свои эмоции в виде рисунков
5	Загадки под водой и под землей	5		
20	Как изучают подводный мир.		Просмотр учебного фильма	ПУУД: умения восприятия аудиальной и визуальной информации
21	Киты, дельфины, акулы.		Рисунки детей по теме занятия	ЛУУД: умения выражать свои эмоции в виде рисунков
22	История открытия гигантского кальмара.		Конкурс рисунков обитателей океанов	ЛУУД: умения выражать свои эмоции в виде рисунков
23	Морские цветы (актинии), звезды, ежи и другие живые «чудеса».		Рисунки детей по теме занятия	ЛУУД: умения выражать свои эмоции в виде рисунков
24	Жизнь в темных глубинах океана.		Просмотр учебного фильма	ПУУД: умения восприятия аудиальной и визуальной информации
6	Загадки растений	3		

25	Родина комнатных растений. Многообразие цветковых растений.		Опытно-исследовательская работа: потребность комнатных растений в воде, свете, тепле.	РУУД: умения определять цель, проблему, выдвигать версии, планировать деятельность, работать по плану, оценивать степень и способы достижения цели
26	Сказка о цветкенедотроге.		Ролевая игра.	ЛУУД: умения осваивать новые социальные роли и правила, выбирать, как поступить в той или иной ситуации
27	Образование плода. Многообразие плодов.		Просмотр учебного фильма	ПУУД: умения восприятия аудиальной и визуальной информации
7	Планета насекомых	4		
28	Разнообразие и многочисленность насекомых, их роль в природе и жизни человека.		Предложить детям посмотреть вокруг, прислушаться, потрогать, понюхать, присмотреться к насекомым; прислушаться к звукам: щебету птиц, гулу машин недалеко от школы, т.е. почувствовать красоту природы, говоря о своих ощущениях.	ЛУУД: умения выражать свои эмоции, вырабатывать уважительно-доброжелательное отношение к непохожим на себя
29	Жуки. Дровосектитан - самый крупный жук.		Выполнение зарисовок	ЛУУД: умения выражать свои эмоции в виде рисунков

30	Бабочки. Совкаагриппа - самая крупная бабочка.		Выполнение зарисовок	ЛУУД: умения выражать свои эмоции в виде рисунков
31	Охрана насекомых.		Проектная работа	РУУД: умения определять цель, проблему, выдвигать версии, планировать деятельность, работать по плану, оценивать степень и способы достижения цели
8	Что такое НЛО?	1		
32	Загадки НЛО: свидетельства, сомнения, предположения.		Круглый стол.	КУУД: умения излагать свое мнение, понимать позицию другого, корректировать свое мнение
	Заключение	1		
33	Что мы узнали и чему научились за год.		Привлечь внимание детей к тому, что хозяйственная деятельность людей влияет на качество воды, почвы, воздуха. Показать, что природа – основной источник достатка и благополучия людей, что человек не может сделать материалы лучше тех, что созданы природой.	ЛУУД: осознание личностной значимости изучаемого материала КУУД: умение общаться в группе
	Итого	33		

№ п/п	Наименование разделов, блоков, тем	Всего, час	Дата	Характеристика деятельности обучающихся	Формирование и развитие универсальных учебных действий
1	Введение Раскрытые и нераскрытые загадки нашей	1		Дети отгадывают загадки, ребусы. Предложения детей по	ЛУУД: осознание личностной значимости

1.	планеты: обзор основных тем курса. Тайны за горизонтом	4		программе курса «Экология», о чем им хотелось бы узнать.	изучаемого материала КУУД: умение общаться в группе
2	Географические открытия в древности. Небосвод.			Экскурс в историю географических открытий	ПУУД: умения анализировать и обобщать информацию
3	Перемещение солнца на небосводе.			Игры на свежем воздухе. Научить детей играть в различные игры, не причиняя природе вреда.	ЛУУД: умения осваивать новые социальные роли и правила, выбирать, как поступить в той или иной ситуации
4	Представление о форме Земли в древности. Земной шар.			Изготовление модели Земли из цветного пластилина	ПУУД: моделирование
5	Глобус - модель Земли. Материки и океаны на глобусе.			Практические работы с глобусом. Заочная экскурсия по материкам и океанам Находить и показывать территорию России, её государственную границу на карте.	ЛУУД: осознание целостности мира и многообразия взглядов на него ПУУД: представлять информацию в разных формах (глобус, карта)

2	Загадка смены времен года	6		
6	Вращение Земли вокруг своей оси.		Заочная экскурсия в обсерваторию	ЛУУД: осознание целостности мира и многообразия взглядов на него
7	Движение солнца над горизонтом.		Просмотр учебного фильма	ПУУД: умения восприятия аудиальной и визуальной информации
8	Сутки, определение		Проектная деятельность	РУУД: умения определять цель,

	частей суток по разной деятельности.		Составление режима дня	проблему, выдвигать версии, планировать деятельность, работать по плану, оценивать степень и способы достижения цели
9	Загадки. Год и времена года.		Круглый стол	КУУД: умения излагать свое мнение, понимать позицию другого, корректировать свое мнение
10	Названия месяцев на Руси.		Викторина. Дети угадывают, о каком месяце идет речь, пытаются дать свое определение	КУУД: публичное мини-выступление
11	История происхождения названий дней недели.		Составить название дней недели из букв разрезной азбуки	ПУУД: представлять информацию в разных формах
3	Тайны круговорота веществ в природе	4		

12	Круговорот веществ в природе.		Просмотр учебного фильма	ПУУД: умения восприятия аудиальной и визуальной информации
13	Живая и неживая природа.		Ведут наблюдения за объектами природы и фиксируют свои наблюдения в календаре природы.	ПУУД: умения наблюдать и фиксировать эти наблюдения
14	Цепи питания.		Изучение детьми «цепи питания», показать изменения природы путем наблюдения.	ПУУД: моделирование
15	Обитатели почвы.		Экскурсия в природу. Наблюдение за обитателями почвы. Продолжение изучения	РУУД: умения самоорганизации во время экскурсии

4	Загадки круговорота воды в природе	4	детьми игр, которые не наносят вред природе; изучение знаков, норм и правил поведения в природе.	ЛУУД: умения осваивать новые социальные роли и правила, выбирать, как поступить в той или иной ситуации
16	Загадки о состояниях воды.		Дети учатся составлять свои загадки	ПУУД: умения свертывать информацию (составлять загадки)
17	Наблюдение в природе за водой		Знакомство детей с понятием «вода», показать роль воды в природе, необходимость бережного отношения к ней.	ПУУД: умения подтверждать понятия примерами ЛУУД: аргументированно оценивать свои и чужие поступки

18	Природа дождевого облака		Показать выставку детских рисунков, посвященных воде и тому, как человек использует воду	ЛУУД: умения выражать свои эмоции в виде рисунков
19	Природа снежного облака		Учимся рисовать снежинки, оформление выставки	ЛУУД: умения выражать свои эмоции в виде рисунков
5	Загадки под водой и под землей	5		
20	Как изучают подводный мир.		Просмотр учебного фильма	ПУУД: умения восприятия аудиальной и визуальной информации
21	Киты, дельфины, акулы.		Рисунки детей по теме занятия	ЛУУД: умения выражать свои эмоции в виде рисунков

22	История открытия гигантского кальмара.		Конкурс рисунков обитателей океанов	ЛУУД: умения выражать свои эмоции в виде рисунков
23	Морские цветы (актинии), звезды, ежи и другие живые «чудеса».		Рисунки детей по теме занятия	ЛУУД: умения выражать свои эмоции в виде рисунков
24	Жизнь в темных глубинах океана.		Просмотр учебного фильма	ПУУД: умения восприятия аудиальной и визуальной информации
6	Загадки растений	3		

25	Родина комнатных растений. Многообразие цветковых растений.		Опытноисследовательская работа: потребность комнатных растений в воде, свете, тепле.	рууд: умения определять цель, проблему, выдвигать версии, планировать деятельность, работать по плану, оценивать степень и способы достижения цели ПУУД: умения наблюдать и фиксировать эти наблюдения
26	Сказка о цветкенедотроге.		Ролевая игра.	ЛУУД: умения осваивать новые социальные роли и правила, выбирать, как поступить в той или иной ситуации
27	Образование плода. Многообразие плодов.		Просмотр учебного фильма	ПУУД: умения восприятия аудиальной и визуальной информации
7	Планета насекомых	5		
28	Разнообразие и многочисленность		Предложить детям посмотреть вокруг,	ЛУУД: умения выразить свои

насекомых, их роль в природе и жизни человека.		прислушаться, потрогать, понюхать, присмотреться к насекомым; прислушаться к звукам: щебету птиц, гулу машин недалеко от школы, т.е. почувствовать красоту природы, говоря о своих ощущениях.	эмоции, вырабатывать уважительнодоброжелательное отношение к непохожим на себя
--	--	---	--

29	Жуки. Дровосектитан - самый крупный жук.		Выполнение зарисовок	ЛУУД: умения выражать свои эмоции в виде рисунков
30	Бабочки. Совкаагриппа - самая крупная бабочка.		Выполнение зарисовок	ЛУУД: умения выражать свои эмоции в виде рисунков
31	Охрана насекомых.		Творческая работа: составление и зарисовка природоохранных и запрещающих знаков. Выставка и обсуждение знаков.	ЛУУД: умения выразить свои эмоции в виде рисунков ПУУД: представлять информацию в разных формах
32	Жизнь насекомых: пчелы, кузнечики, бабочки, стрекозы.		Конкурс рисунков «Невероятный жук».	ЛУУД: умения выражать свои эмоции в виде рисунков
8	Что такое НЛО?	1		
33	Загадки НЛО: свидетельства, сомнения, предположения.		Круглый стол.	ЛУУД: умения выражать свои эмоции, выработать уважительно-доброжелательное отношение к непохожим на себя КУУД: умения излагать свое мнение, понимать позицию другого, корректировать свое мнение
	Заключение	1		

34	Что мы узнали и чему научились за год. Защитим природу.		Составить книгу жалоб, поступающих от растений, животных, птиц, обитающих в Калининградской обл. Защита и охрана. Прогулка-путешествие.	КУУД: публичное мини-выступление ПУУД: представлять информацию в разных формах ПУУД: умения наблюдать и фиксировать эти наблюдения
	Итого	34		

3

год обучения

№ п/п	Наименование разделов, блоков, тем	Всего, час	Дата	Характеристика деятельности обучающихся	Формирование и развитие универсальных учебных действий
1	Изучение природы	3			
1.	Беседа о лете. Изучать природу – значит любить и охранять её.			Обмен впечатлениями, чтение рассказов М.Пришвина о природе.	КУУД: публичное мини-выступление ПУУД: владение смысловым чтением
2.	Науки о природе. Экология - наука о доме. Как изучают природу			Чтение познавательной литературы из серии «Экологические катастрофы».	ПУУД: умения находить достоверную информацию
3.	Наблюдения в природе, описание живых объектов.			Экскурсия. Выявление связей между живой и неживой природой на примере сезонных явлений в природе.	РУУД: умения самоорганизации во время экскурсии
2	Условия, в которых мы живем	6			
4	Солнце - источник тепла и света на Земле.			Презентация. Мини проекты	РУУД: умения определять цель, проблему,

	Климат и сезоны года. Сезонные явления нашей местности.				выдвигать версии, планировать деятельность, работать по плану, оценивать степень и способы достижения цели
5	Особенности весны, лета, осени, зимы.			Просмотр учебного фильма	ПУУД: умения восприятия аудиальной и визуальной информации
6	Неблагоприятные и необычные явления природы.			Беседа, разгадывание загадок, ребусов	ПУУД: умения находить достоверную информацию КУУД: публичное мнивыступление
7	Как уменьшить влияние опасных явлений погоды на природу родного края.			Групповая проектная деятельность	РУУД: умения определять цель, проблему, выдвигать версии, планировать деятельность, работать по плану, оценивать степень и способы достижения цели
8	Условия жизни в горах, в лесу, в городе. Как сделать воздух в городе чище.			Круглый стол	КУУД: умения излагать свое мнение, понимать позицию другого, корректировать свое мнение

9	Вода - это жизнь. Вода горной реки. Природные родники и их охрана.			Просмотр учебного фильма Игра: «Какая вода в реке», «Чем мы можем помочь реке?»	ПУУД: умения восприятия аудиальной и визуальной информации
3	Кто и как живет рядом с нами	15			
	Мир растений и человек	5			
10	Многообразие цветущих и не цветущих растений Краснодарского края. Свет, тепло, влага в жизни растений.			Экскурсия в парк	РУУД: умения самоорганизации и во время экскурсии
11	Нужны ли комнатные растения в доме. Чужестранные пришельцы на подоконнике - что мы о них знаем.			Круглый стол	КУУД: умения излагать свое мнение, понимать позицию другого, корректировать свое мнение
12	Почему надо беречь и охранять растения. Растения Красной книги Вологодского края.			Операция «Красная тетрадка»: изучить растения родного края; не рвать редкие исчезающие растения	ПУУД: умения устанавливать причинноследственные связи ПУУД: представлять информацию в разных формах

13	Грибы удивительное царство. Где и какие грибы встречаются в Вологодском крае.			Игра «Грибники и грибы», «Не топчи грибы», конкурс рисунков «Фантастический гриб».	ЛУУД: умения выразить свои эмоции в виде рисунков ПУУД: умения устанавливать причинноследственные связи, подтверждать
----	---	--	--	--	--

					понятия примерами
14	Грибы ядовитые и съедобные. Грибы - плесени. Где растут лишайники, о чем они могут рассказать.			Игра: «Что растет в родном краю».	ЛУУД: умения осваивать новые социальные роли и правила, выбирать, как поступить в той или иной ситуации
	Мир животных и человек	10			
15	Многообразие животных родного края			Опытно-исследовательская работа: маскировка животных. Игра. «Охотники и зайцы», «Лиса, охотник и куры», «У медведя во бору», «Гуси-лебеди», «Промысловая охота».	РУУД: умения определять цель, проблему, выдвигать версии, планировать деятельность, работать по плану, оценивать степень и способы достижения цели

16	Какие рыбы встречаются в водоемах края. Аквариумные рыбы - что мы знаем о них.			Игра: составление рассказа о рыбе по схеме модели «Рыбы». Опытно-исследовательская работа: Внешнее строение рыб, их различие и сходства. Рыбы в воде передвигаются легко, свободно, могут плыть в разных направлениях, быстрее и медленнее.	РУУД: умения определять цель, проблему, выдвигать версии, планировать деятельность, работать по плану, оценивать степень и способы достижения цели
17	Почему лягушка - земноводное животное. Как дышит, чем питается лягушка. Почему			Презентация	ПУУД: представлять информацию в разных формах (презентация)
	надо охранять земноводных.				
18	Древние ящеры и современные ящерицы.			Учебный фильм	ПУУД: умения восприятия аудиальной и визуальной информации
19	Почему птицы - пернатые. Перелетные, зимующие и кочующие птицы края.			Прогулка – наблюдение в парк Игра: «Кузнечик», «Ласточки и мошки»	ПУУД: умения наблюдать и фиксировать эти наблюдения

20	Как помочь птицам зимой. Какие птицы прилетают к кормушке. Охрана и привлечение птиц		Опытно-исследовательская работа: поведение птиц во время кормления, питание птиц зимой и летом, повадки птиц. Изготовление кормушек.	РУУД: умения определять цель, проблему, выдвигать версии, планировать деятельность, работать по плану, оценивать степень и способы достижения цели
21	Домашние птицы. Кормление и уход за ними.		Составление рассказа о птицах по схеме «Птицы». Конкурс «Кто больше знает птиц».	ПУУД: представлять информацию в разных формах (развертывание информации по схеме)
22	Млекопитающие родного края. Редкие животные Вологодского края.		Доклады детей	КУУД: публичное выступление ЛУУД: осознание личностной значимости изучаемого материала
23	Домашние животные.		Опытно-исследовательская работа: как кошка языком чистит шерстку, определение любимого	РУУД: умения определять цель, проблему,
	Кормление и уход за ними.		корма животных (хомяк, морская свинка, попугай и т. д.)	выдвигать версии, планировать деятельность, работать по плану, оценивать степень и способы достижения цели

24	Кто и как живет в почве? Что надо знать о бактериях. Почему надо поддерживать чистоту в доме и соблюдать правила личной гигиены.			Презентация	ПУУД: представлять информацию в разных формах (презентация)
4	Человек и природа	10			
25	Зависимость человека от природы.			Просмотр учебного фильма.	ПУУД: умения восприятия аудиальной и визуальной информации
26	Пищевые, лекарственные, ядовитые растения. Культурные растения.			Опытно- исследовательская работа: рассматривание листа мяты через лупу. Игра: «Составь загадку».	РУУД: умения определять цель, проблему, выдвигать версии, планировать деятельность, работать по плану, оценивать степень и способы достижения цели
27	Охота в истории людей. Традиции охоты и рыбной ловли у населения Севера.			Экскурсия к егерю, рыбакам	РУУД: умения самоорганизации и во время экскурсии
	населения Севера.				

28	Природа - источник сил, вдохновения и оздоровления.		Заседание круглого стола.	КУУД: умения излагать свое мнение, понимать позицию другого, корректировать свое мнение
29	Отрицательное воздействие человека на природу.		Проектная работа: Нормы и правила поведения в природе. «Азбука поведения в природе» Творческая работа: составление и зарисовка природоохранных и запрещающих знаков. Выставка и обсуждение знаков.	РУУД: умения определять цель, проблему, выдвигать версии, планировать деятельность, работать по плану, оценивать степень и способы достижения цели
30	Человек - звено в цепи взаимосвязей в природе.		Творческая деятельность: рисунки «Я- человек – часть природы» Составление загадок по теме.	ЛУУД: умения выражать свои эмоции в виде рисунков
31	Почему надо соблюдать правила поведения в природе.		Правила поведения в природе. Викторина «Охрана природы». Составление загадок о правилах поведения в природе.	ПУУД: представлять информацию в разных формах (загадки)
32	Что охраняют в заповедниках и заказниках Вологодского края.		Операция «Красная тетрадка»: изучить животных родного края; охранять все живое в родном крае. Знакомство с профессией лесника, его природоохраняющей деятельностью	ПУУД: умения устанавливать причинноследственные связи ПУУД: представлять информацию в разных формах
33	Охранять природу - значит охранять здоровье.		Опытно-исследовательская работа: рассматривание с помощью лупы своей кожи и кожи товарища.	РУУД: умения определять цель, проблему, выдвигать

				Игра: «Чем помогает кожа?», «Что нельзя делать, чтобы не повредить кожу»	версии, планировать деятельность, работать по плану, оценивать степень и способы достижения цели
34	Обобщение знаний.			Составить книгу жалоб, поступающих от растений, животных, птиц, обитающих на территории Вологодчины. Защита и охрана. Прогулка-путешествие.	ПУУД: умения устанавливать причинноследственные связи ПУУД: представлять информацию в разных формах
	Итого	34			

4

– й год обучения

№ п/п	Наименование разделов, блоков, тем	Всего, час	Дата	Характеристика деятельности обучающихся	Формирование и развитие универсальных учебных действий
1.	Выясняем, что такое экология	2			
1	Экология - наука о связях между живыми существами и окружающей их средой, между человеком и природой. Организм и окружающая среда.			Моделирование основной цепочки связей на магнитной доске с помощью учителя	ПУУД: моделирование
2	Простейшая квалификация экологических связей. Связи между			Самостоятельное моделирование основной цепочки связей на магнитной доске	ПУУД: моделирование ПУУД: умения устанавливать причинноследственные

природой и человеком.				
-----------------------	--	--	--	--

				связи, подтверждать понятия примерами
2.	Учимся распознавать растения и животных ближайшего природного окружения	3		
3	Экскурсии и практические работы по распознаванию встречающихся в нашей местности растений и животных		Наблюдение за деревьями, кустарниками, травянистыми растениями, насекомыми, птицами, зверями, другими животными.	ПУУД: умения наблюдать и фиксировать эти наблюдения
4	Выявление наиболее характерных отличительных признаков схожих видов.		Игра: «Не топчи травку», «Угадай цветок».	ЛУУД: умения осваивать новые социальные роли и правила, выбирать, как поступить в той или иной ситуации
5	Объяснение происхождения названий некоторых видов с целью их лучшего запоминания.		Упражнения, закрепляющие знание названий рассмотренных растений и животных: гриб-баран, подснежник альпийский, меч-трава, земляничное дерево, бабочка-аполлон, уткамандаринка, снежный барс.	ПУУД: умения обобщать, анализировать, запоминать информацию

3.	Знакомимся с живыми существами, которым угрожает исчезновение	1			
6	Представители редких организмов. Они могут исчезнуть.			Дети выявляют особенности их внешнего вида, распространения, поведения и т.д. Причины сокращения численности	ПУУД: умения устанавливать причинно-
				этих живых существ, необходимые меры для их охраны.	следственные связи ПУУД: представлять информацию в разных формах
4.	Изучаем способы охраны природы	2			
7	Охраняемые природные территории: заповедники, заказники, национальные парки. Памятники природы.			Выступление заранее подготовленных детей.	КУУД: публичное минивыступление ПУУД: представлять информацию в разных формах
8	Ботанические сады и зоопарки как места сохранения и размножения редких видов растений и животных. Питомники редких видов.			Мысленное путешествие по заповедникам нашей страны и мира. Выступление заранее подготовленных детей	КУУД: публичное минивыступление ПУУД: представлять информацию в разных формах
5.	Выясняем роль неживой природы в жизни живого	3			

9	Солнце как источник тепла и света для живых существ. Роль света в жизни растений и животных.			Наблюдение за результатом заранее заложенного опыта	ПУУД: умения наблюдать и фиксировать эти наблюдения
10	Воздух и жизнь. Роль ветра в жизни растений и животных.			Прогулка «Воздух и его обитатели».	РУУД: умения самоорганизации во время экскурсии
11	Вода и жизнь. Приспособление растений и животных к			Просмотр учебного фильма.	ПУУД: умения восприятия аудиальной и

	жизни в условиях недостатка влаги.				визуальной информации
6	Открываем жизнь в почве	1			
12	Разнообразие живых обитателей почвы. Дождевые черви и кроты, их роль в поддержании почвенного плодородия.			Опытно-исследовательская работа: причины выхода червей на поверхность во время дождя, Конкурс рисунков «Невероятный жук». Опытно-исследовательская деятельность: питательные вещества в почве. Игра: инсценировка стихотворения. Отгадывание загадок.	РУУД: умения определять цель, проблему, выдвигать версии, планировать деятельность, работать по плану, оценивать степень и способы достижения цели
7.	Пополняем наши знания о разнообразии живой природы	4			

13	Многообразие растений: знакомство с интересными представителями групп растений			Опытно-исследовательская работа: рассматривание коры деревьев через лупу; этажи дерева, распознавание деревьев и кустарников по характерным признакам, рассматривание жилкования листьев с зарисовкой, определение высоты и толщины деревьев.	РУУД: умения определять цель, проблему, выдвигать версии, планировать деятельность, работать по плану, оценивать степень и способы достижения цели
14	Знакомство с хвощами и плаунами.			Рассматривание гербарных образцов.	ПУУД: умения представлять информацию в разных формах (гербарии)
15	Многообразие животных: черви, моллюски, ракообразные, паукообразные			Презентация.	ПУУД: умения представлять информацию в разных формах (презентация)
16	Грибы и лишайники как особые группы живых существ; многообразие грибов и лишайников.			Заседание круглого стола. Игра «Собери лукошко» Составление загадок о грибах. Работа по таблицам.	КУУД: публичное минивыступление ПУУД: представлять информацию в разных формах
8.	Изучаем экологические связи в живой природе	4			

17	Экологические связи в живой природе на примере елового леса Понятия «прямые связи», «косвенные связи».			Экологический спектакль «Сосна и все вокруг нее».	ЛУУД: осознание целостности мира и многообразия взглядов на него ЛУУД: умения осваивать новые социальные роли и правила, выбирать, как поступить в той или иной ситуации
18	Сеть питания, или пищевая сеть			Составление схем сети питания	ПУУД: моделирование Умения представлять информацию в разных формах (схема)
19	Экологическая пирамида. Значение знаний о пищевой сети и экологической пирамиде для охраны природы.			Просмотр учебного фильма.	ПУУД: умения восприятия аудиальной и визуальной информации
20	Защитные приспособления у растений и животных как проявление тесной связи организмов с окружающей их средой			Конкурс рисунков «Эти удивительные животные»	ЛУУД: умения выразить свои эмоции в виде рисунков
9.	Знакомимся с охраняемыми растениями и животными	5			

21	Охраняемые растения. Особенности их внешнего строения и распространения, легенды и сказания			Выступление заранее подготовленных детей.	КУУД: публичное минивыступление
22	Лекарственные растения, их важнейшие свойства, правила сбора. Охрана лекарственных растений			Презентация	ПУУД: умения представлять информацию в разных формах (презентация)
23	Охраняемые животные. Причины сокращения численности этих животных и меры их охраны.			Выступление заранее подготовленных детей. Конкурс рисунков охраняемых животных. Оформление альбома.	КУУД: публичное минивыступление ПУУД: представлять информацию в разных формах ЛУУД: умения выражать свои эмоции в виде рисунков
24	История спасения бобра, соболя, стерха - примеры активных действий человека по охране животного мира.			Чтение отрывков из книг Знакомство с «Книгой рекордов Гиннеса»	ПУУД: умения находить достоверную информацию ПУУД: владение смысловым чтением
25	Мысленное путешествие по ботаническим садам и зоопаркам			Заочная экскурсия в Сочинский (другой) ботанический сад.	ПУУД: умения восприятия аудиальной и визуальной информации
10	Мастерим домики для птиц	1			

26	Мастерим домики для птиц.			Практическая работа по изготовлению искусственных гнездовий для птиц.	ЛУУД: осознание и проявление себя гражданином России в добрых делах и словах
11	Учимся передавать свои знания другим ребятам	3			
27	Изготовление школьниками условных знаков к правилам поведения в природе и экологических памятках.			Изготовление школьниками условных знаков к правилам поведения в природе и экологических памятках	ЛУУД: осознание и проявление себя гражданином России в добрых делах и словах
28	Подготовка и проведение школьниками бесед, утренников, КВН экологического содержания.			Подготовка и планирование проведения бесед, утренников, КВН	ЛУУД: осознание и проявление себя гражданином России в добрых делах и словах
29	Подготовка и проведение школьниками экскурсий в природу с учащимися других классов.				ЛУУД: осознание и проявление себя гражданином России в добрых делах и словах
12	Выявляем связь между состоянием природы и здоровьем человека	2			

30	Влияние загрязнения окружающей среды на здоровье человека . Пути попадания вредных веществ			Просмотр учебного фильма Конкурс знатоков природы	ПУУД: умения восприятия аудиальной и визуальной информации КУУД: публичное минивыступление
	в организм человека				
31	Меры, направленные на снижение вредного влияния загрязнений на здоровье			Опытно-исследовательская работа: опыт по очищению воды.	РУУД: умения определять цель, проблему, выдвигать версии, планировать деятельность, работать по плану, оценивать степень и способы достижения цели
13	Обсуждаем примеры экологических катастроф	1			
32	Загрязнение природы.			Чтение познавательной литературы из серии «Экологические катастрофы».	ПУУД: умения находить достоверную информацию ПУУД: владение смысловым чтением
14	Подводим итоги работы за год	2			

33	Обобщение основных теоретических знаний.			Защита детских проектов на экологические темы.	КУУД: публичное минивыступление ПУУД: представлять информацию в разных формах КУУД: использование ИКТ, как инструмента достижения своих целей
34	Экскурсия в природу совместно с родителями.			Наблюдение за птицами животными и насекомыми родного края.	ПУУД: умения наблюдать и фиксировать эти наблюдения
	ИТОГО	34			

VI. Требования к уровню подготовки учащихся В

результате изучения курса учащиеся научатся следующему:

Называть: широко

распространенные виды; редкие виды; биотопы сообщества экологические факторы.

Приводить примеры: природных и искусственных сообществ;

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.

VII. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение

Дзятковская Е. Н., Захлебный А. Н. Государственный образовательный стандарт: новая функция экологического образования. //Экологическое образование. - № 4, 2009 – с. 6 - 10

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

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

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

Попов, А. Траволечебник Текст / А. Попов. – Кемерово, 1993.

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

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

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

Литература для обучающихся:

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

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

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

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

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

Энциклопедия животных. – М.: ЭКСМО, 2007.