

Муниципальное автономное образовательное учреждение
"Средняя школа №2 г Валдай»



ПРОГРАММА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ НАПРАВЛЕНИЮ

«ЗНАЙ и ЛЮБИ СВОЙ КРАЙ»
для 3-4 классов

Учителя начальных классов
Фролова С.А. Метусова Т.В.

Пояснительная записка

Нормативно-правовой базой разработки программы являются:

- 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»
- План внеурочной деятельности в 1-4 классах МАОУ «СШ №2»

Программа внеурочной деятельности «Знай и люби свой край» 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 2 года.

Вклад в общее образование:

Программа курса «Знай и люби свой край» органично связана с такими информационными областями как «Природа края», «Краеведение», так как специфика экологических закономерностей определяется особенностями территории и преломляется через проблемы взаимодействия общества и природы региона.

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

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

Ценностными ориентирами содержания данной программы в 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

Общая характеристика курса

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 особенностях и структуре территории Вологодской области, о компонентах экосистем, средах обитания и экологических факторах окружающей среды.

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

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

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

Задачи:

освоение понятийного аппарата экологии и определенного объема фактологического материала;

изучение специфики и общих аспектов взаимодействий со средой биосистем разного иерархического уровня;

формирование представлений об общих принципах и законах окружающего мира;

развитие умений анализировать разнообразные экологические ситуации, прогнозировать развитие природных систем в условиях антропогенного пресса в своем регионе, а также умение выбирать конструктивные решения экологических проблем.

Кружок 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.

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.

Результаты освоения программы

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 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, 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.
- 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...).

За второй год обучения 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.

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 цветке-недотроге. 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 Вологодского края. Грибы - удивительное царство. Где и какие грибы встречаются в Вологодском крае. 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 Вологодского края. 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 Вологодского края. 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 Вологодского края. 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, утка-мандаринка, снежный барс. Особенности их внешнего вида, 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, микрозаказники, 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. Светлюбивые 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 с осами, иглы ежа, панцирь черепахи, окраска и поза выпи 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 1 ч.

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 1 ч.

Обобщение основных теоретических знаний.

V. Календарно-тематическое планирование

1 - й год обучения(3класс)

№ п/п	Наименование разделов, блоков, тем	Всего, час	Характеристика деятельности обучающихся
1	Изучение природы	3	
1.	Беседа о лете. Изучать природу – значит любить и охранять её.		Обмен впечатлениями, чтение рассказов М.Пришвина о природе.
2.	Науки о природе. Экология - наука о доме. Как изучают природу		Чтение познавательной литературы из серии «Экологические катастрофы».
3.	Наблюдения в природе, описание живых объектов.		Экскурсия. Выявление связей между живой и неживой природой на примере сезонных явлений в природе.
2	Условия, в которых мы живем	6	
4	Солнце - источник тепла и света на Земле. Климат и сезоны года. Сезонные явления нашей местности.		Презентация. Мини проекты
5	Особенности весны, лета, осени, зимы.		Просмотр учебного фильма
6	Неблагоприятные и необычные явления природы.		Беседа, разгадывание загадок, ребусов

7	Как уменьшить влияние опасных явлений погоды на природу родного края.		Групповая проектная деятельность
8	Условия жизни в горах, в лесу, в городе. Как сделать воздух в городе чище.		Круглый стол
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?»
3	Кто и как живет рядом с нами	15	
	<i>Мир растений и человек</i>	5	
10	Многообразие цветущих и не цветущих растений Краснодарского края. Свет, тепло, влага в жизни растений.		Экскурсия в парк
11	Нужны ли комнатные растения в доме. Чужестранные пришельцы на подоконнике - что мы о них знаем.		Круглый стол
12	Почему надо беречь и охранять растения. Растения Красной книги Вологодского края.		Операция «Красная тетрадка»: изучить растения родного края; не рвать редкие исчезающие растения
13	Грибы - удивительное царство. Где и какие грибы встречаются в Вологодском крае.		Игра «Грибники и грибы», «Не топчи грибы», конкурс рисунков «Фантастический гриб».
14	Грибы ядовитые и съедобные. Грибы - плесени. Где растут лишайники, о чем они могут рассказать.		Игра: «Что растет в родном крае».
	<i>Мир животных и человек</i>	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».
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.
17	Почему лягушка - земноводное животное. Как дышит, чем питается лягушка. Почему надо охранять земноводных.		Презентация

18	Древние ящеры и современные ящерицы.		Учебный фильм
19	Почему птицы - пернатые. Перелетные, зимующие и кочующие птицы края.		Прогулка – наблюдение в парк Игра: «Кузнечик», «Ласточки и мошки»
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.
21	Домашние птицы. Кормление и уход за ними.		Составление рассказа о птицах по схеме «Птицы». Конкурс «Кто больше знает птиц».
22	Млекопитающие родного края. Редкие животные Вологодского края.		Доклады детей
23	Домашние животные. Кормление и уход за ними.		Опытно-исследовательская работа: как кошка языком чистит шерстку, определение любимого корма животных (хомяк, морская свинка, попугай и т. д.)
24	Кто и как живет в почве? Что надо знать о бактериях. Почему надо поддерживать чистоту в доме и соблюдать правила личной гигиены.		Презентация
4	Человек и природа	10	
25	Зависимость человека от природы.		Просмотр учебного фильма.
26	Пищевые, лекарственные, ядовитые растения. Культурные растения.		Опытно- исследовательская работа: рассматривание листа мяты через лупу. Игра: «Составь загадку».
27	Охота в истории людей. Традиции охоты и рыбной ловли у населения Севера.		Экскурсия к егерю, рыбакам
28	Природа - источник сил, вдохновения и оздоровления.		Заседание круглого стола.
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.
30	Человек - звено в цепи взаимосвязей в природе.		Творческая деятельность: рисунки «Я- человек – часть природы» Составление загадок по теме.

31	Почему надо соблюдать правила поведения в природе.		Правила поведения в природе. Викторина «Охрана природы». Составление загадок о правилах поведения в природе.
32	Что охраняют в заповедниках и заказниках..		Операция «Красная тетрадка»: изучить животных родного края; охранять все живое в родном крае. Знакомство с профессией лесника, его природоохраняющей деятельностью.
33	Охранять природу - значит охранять здоровье.		Опытно-исследовательская работа: рассматривание с помощью лупы своей кожи и кожи товарища. Игра: «Чем помогает кожа?», «Что нельзя делать, чтобы не повредить кожу»
34	Обобщение знаний.		Составить книгу жалоб, поступающих от растений, животных, птиц, обитающих на территории Вологодчины. Защита и охрана. Прогулка-путешествие.
	Итого	34	

2– й год обучения (4 класс)

№ п/п	Наименование разделов, блоков, тем	Всего, час	Характеристика деятельности обучающихся
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
2	Простейшая квалификация экологических связей. Связи между природой и человеком.		Самостоятельное моделирование основной цепочки связей на магнитной доске
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.
4	Выявление наиболее характерных отличительных признаков схожих видов.		Игра: «Не топчи травку», «Угадай цветок».
5	Объяснение происхождения названий некоторых видов с целью		Упражнения, закрепляющие знание названий рассмотренных растений и животных: гриб-баран,

	их лучшего запоминания.		подснежник альпийский, меч-трава, земляничное дерево, бабочка-аполлон, утка-мандаринка, снежный барс.
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 этих живых существ, необходимые меры для их охраны.
4.	Изучаем способы охраны природы	2	
7	Охраняемые природные территории: заповедники, заказники, национальные парки. Памятники природы.		Выступление заранее подготовленных детей.
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
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
10	Воздух и жизнь. Роль ветра в жизни растений и животных.		Прогулка «Воздух и его обитатели».
11	Вода и жизнь. Приспособление растений и животных к жизни в условиях недостатка влаги.		Просмотр учебного фильма.
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.
7.	Пополняем наши знания о разнообразии живой природы	4	
13	Многообразие растений:		Опытно-исследовательская работа: рассматривание

	знакомство с интересными представителями групп растений		кору деревьев через лупу; этажи дерева, распознавание деревьев и кустарников по характерным признакам, рассматривание жилкования листьев с зарисовкой, определение высоты и толщины деревьев.
14	Знакомство с хвощами и плаунами.		Рассматривание гербарных образцов.
15	Многообразие животных: черви, моллюски, ракообразные, паукообразные		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.
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».
18	Сеть питания, или пищевая сеть		Составление схем сети питания
19	Экологическая пирамида. Значение знаний о пищевой сети и экологической пирамиде для охраны природы.		Просмотр учебного фильма.
20	Защитные приспособления у растений и животных как проявление тесной связи организмов с окружающей их средой		Конкурс рисунков «Эти удивительные животные»
9.	Знакомимся с охраняемыми растениями и животными	5	
21	Охраняемые растения. Особенности их внешнего строения и распространения, легенды и сказания		Выступление заранее подготовленных детей.
22	Лекарственные растения, их важнейшие свойства, правила сбора. Охрана лекарственных растений		Презентация
23	Охраняемые животные. Причины сокращения численности этих животных и меры их охраны.		Выступление заранее подготовленных детей. Конкурс рисунков охраняемых животных. Оформление альбома.
24	История спасения бобра, соболя, стерха - примеры активных действий человека по охране животного мира.		Чтение отрывков из книг Знакомство с «Книгой рекордов Гиннесса»

25	Мысленное путешествие по ботаническим садам и зоопаркам		Заочная экскурсия в Сочинский (другой) ботанический сад.
10	Мастерим домики для птиц	1	
26	Мастерим домики для птиц.		Практическая работа по изготовлению искусственных гнездовий для птиц.
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
28	Подготовка и проведение школьниками бесед, утренников, КВН экологического содержания.		Подготовка и планирование проведения бесед, утренников, КВН
29	Подготовка и проведение школьниками экскурсий в природу с учащимися других классов.		
12	Выявляем связь между состоянием природы и здоровьем человека	2	
30	Влияние загрязнения окружающей среды на здоровье человека . Пути попадания вредных веществ в организм человека		Просмотр учебного фильма Конкурс знатоков природы
31	Меры, направленные на снижение вредного влияния загрязнений на здоровье		Опытно-исследовательская работа: опыт по очищению воды.
13	Обсуждаем примеры экологических катастроф	1	
32	Загрязнение природы.		Чтение познавательной литературы из серии «Экологические катастрофы».
14	Подводим итоги работы за год	2	
33	Обобщение основных теоретических знаний.		Защита детских проектов на экологические темы.
34	Экскурсия в природу совместно с родителями.		Наблюдение за птицами животными и насекомыми родного края.

	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

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. Плешаков, А. А. Экологические проблемы и начальная школа Текст /А. А. Плешаков// Начальная школа. – 1991. - № 5. – С. 2-8.
7. Плешаков, А. А. Великан на поляне или первые уроки экологической этики Текст /А. А. Плешаков. – М.: Просвещение, 2009.
8. 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.

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