МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Новосибирской области

‌‌‌Департамент образования мэрии города Новосибирска

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение города Новосибирска «Средняя общеобразовательная школа № 51»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| РАССМОТРЕНО  Руководитель МО  Учителей начальных классов  \_\_\_\_\_\_О.М.Кочанова | СОГЛАСОВАНО  Заместитель директора  по УВР  \_\_\_\_\_Т.В.Тимофеева | УТВЕРЖДЕНО  Директор МБОУ СОШ № 51  \_\_\_\_\_\_\_\_\_О.Э.Гудовская  Приказ от 31.08.2023 № 122-од |

‌

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного курса**

**«Естествознание. Азбука экологии»**

**предметной области Обществознание и естествознание**

**(Окружающий мир)**

для обучающихся 1-3 классов

Срок освоения: 3 года

​**Новосибирск‌** **2023‌**​

Программа учебного курса «Естествознание. Азбука экологии»

1.Пояснительная записка

Актуальность разработки программы учебного курса «Естествознание. Азбука экологии» определяется формирующимся на современном этапе видением перспектив развития общества, условий предотвращения глобального экологического кризиса, а также новых требований к педагогической деятельности. В современных социокультурных условиях изменяются цели, задачи и содержание экологического образования, акцент переносится на формирование экологической культуры личности как результат экологического образования. Экологическое образование – процесс приобщения индивида к культурному опыту человечества по взаимодействию с окружающей средой.

Программа ориентирована на формирование у обучающихся знаний, установок, личностных ориентиров и норм поведения, обеспечивающих ста- новление экологического типа мышления, экологической культуры как необ- ходимого элемента общей культуры современного человека.

Экологическая культура представляет собой совокупность личностных характеристик человека, отражающих состояние гармонии с природой, соци- умом и собственным внутренним миром через развитие экологического со- знания, эмоционально-нравственного и деятельностно-практического отно- шения к окружающей среде. Формирование у детей младшего школьного возраста экологической культуры требует интеграции содержания экологи- ческого, духовно-нравственного, патриотического, эстетического воспита- ния.

Программа направлена на развитие мотивации и готовности обучаю- щихся повышать свою экологическую грамотность, осознанно придержи- ваться здорового и экологически безопасного образа жизни, вести работу по экологическому просвещению, ценить природу как источник духовного раз- вития, информации, красоты, здоровья, материального благополучия.

Основная цель настоящей Программы – формирование у обучающихся экологической культуры как нового качества личности, основанного на вли- янии на её интеллектуальную, эмоционально-чувственную и деятельностную сферы; воспитание чувства ответственности за свои действия в природе, ба- зирующегося на знании закономерностей протекания природных процессов.

Задачи программы

Формирование у младших школьников системы экологических ценно- стей как базового компонента экологической культуры, умения различать универсальные (всеобщие) и утилитарные ценности.

Формирование у обучающихся потребности познания окружающего мира и своих связей с ним; экологически обоснованных потребностей, инте- ресов, норм и правил (в первую очередь гуманного отношения к природному окружению, к живым существам).

Формирование экологического сознания, основанного на гуманном, ценностном отношении к природе.

Формирование умений, навыков и опыта применения экологических

знаний в практике взаимодействия с окружающим миром.

Формирование культуры взаимодействия с окружающей средой – при- родной и социальной, основу которой составляют духовно-нравственные ценности.

Развитие эмоционально-чувственной сферы, эмпатии, нравственно- эстетического отношения к окружающей среде.

Создание условий для формирования и реализации обучающимися ак- тивной созидательной личностной позиции в экологической деятельности, готовности к самостоятельным продуктивным решениям в ситуациях нрав- ственно-экологического выбора.

Создание условий для формирования начал экологической компетентно- сти.

Общая характеристика учебного курса

Программа отражает стратегию государственной политики в области экологического образования, природопользования, охраны окружающей сре- ды и обеспечения экологической безопасности населения, отражённую в до- кументе «Основы государственной политики в области экологического раз- вития Российской Федерации на период до 2030 года» (утверждено Прези- дентом Российской Федерации 30.04.2012). В тексте Конституции РФ (Ст.114) среди обязанностей Правительства Российской Федерации выделя- ется создание «условий для развития системы экологического образования граждан, воспитания экологической культуры» (п. е.6).

Программа построена с учётом факторов, оказывающих существенное влияние на формирование экологической культуры у детей младшего школь- ного возраста:

экологические, социальные и экономические условия;

общий уровень экологической культуры сообщества, соответствующие

традиции, влияющие на образовательную среду;

возрастные психофизиологические особенности обучающихся; специ- фика восприятия и отношения к своему социоприродному окружению;

ведущий вид деятельности младших школьников, особенности комму- никации с миром людей, природы, предметов;

активно формируемые в младшем школьном возрасте ценностные установки, поведенческие модели, привычки;

материально-технические, кадровые, финансовые ресурсы образова- тельной организации.

Организация работы по реализации Программы должна строиться на ос- нове ряда общепедагогических и частных принципов:

научная обоснованность, системность, последовательность;

возрастная и социокультурная адекватность;

практическая целесообразность;

системно-деятельностная организации обучения и воспитания;

междисциплинарность экологического знания, базирующаяся на ком- плексном подходе к познанию и развитию человека, общества, природы;

интеграция содержания различных видов экологически ориентирован- ной деятельности младших школьников;

соблюдение требований информационной безопасности младших школьников;

краеведческая направленность.

Основные направления Программы

Основные направления содержания Программы определяются в соот- ветствии с направлениями экологического образования, отражающего со- держание науки экологии.

Основные направления образовательной деятельности в рамках Про- граммы:

вовлечение учащихся в социально значимую практическую деятель- ность по изучению и сохранению ближайшего природного окружения;

воспитание ценностного отношения, формирование и развитие науч- ных и образных представлений о человеке и окружающей его среде, их эко- логических взаимодействиях;

освоение нравственных ограничений и предписаний по отношению к природной среде и человеку;

становление начального опыта защиты природной среды;

развитие у младших школьников эколого-эстетического восприятия окружающего мира.

Описание места учебного курса в учебном плане

Программа рассчитана на 3 года, 102 часа. На изучение учебного курса

«Естествознание. Азбука экологии» отводится: в 1 классе 33 ч, со 2 по

3 классы – по 34 ч в год (1 ч в неделю).

Основные виды деятельности обучающихся: учебная, учебно- исследовательская, проектная, образно-познавательная, креативная, игровая (ролевые, дидактические, ситуационные, деловые игры), эколого-этическая, рефлексивно-оценочная, регулятивная, общественно полезная (природо- охранная) деятельность, коммуникация со сверстниками и взрослыми (про- блемно-ценностное и досуговое общение), моделирование, анализ ситуаций, наблюдение, участие в акциях и др.

Курс «Естествознание. Азбука экологии» дополняет и углубляет знания обучающихся, полученные в ходе изучения учебного предмета «Окружаю- щий мир», ориентирован на развитие универсальных учебных действий, формируемых средствами всех учебных предметов.

Описание ценностных ориентиров содержания учебного курса

Безопасность природы и человека как ключевая универсальная соци- альная ценность, без которой значимость других ценностей оказывается под вопросом.

Природа как одна из основ здоровой и гармоничной жизни человека и общества.

Экологическая культура как компонент культуры общества, как само- ценность и как способ защиты идеалов, ценностей человека и человечества.

Патриотизм как нравственная норма, проявление чувства любви к Ро- дине, понимания сопричастности к настоящему и будущему своей страны и родного края.

Ценность научного знания; осуществление стремления человека к са- мостоятельному познанию окружающего мира; формирование познаватель- ных интересов.

Гражданственность как интегративная, комплексная характеристика личности человека, как характеристика гражданско-патриотической позиции человека, его ценностной ориентации, подразумевающая ответственность за судьбу своей Родины, сопричастность с её судьбой.

Осознание себя частью природного мира; развитие интереса к природе, природным явлениям и формам жизни, понимание активной роли человека в природе; формирование бережного гуманного отношения ко всему живому и

нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред природе, к жестоко- му обращению с животными; приобретение элементарного опыта природо- охранной деятельности.

Нравственный выбор и ответственность человека по отношению к при- роде; проявление любви, сострадания и милосердия ко всему живому.

Содержание учебного курса

Основным источником формирования содержания учебного курса вы- ступает экологическая культура как синтез научного знания, экологических норм.

Содержание учебного курса обеспечивает становление экологического сознания обучающегося, совокупности чувств, взглядов и представлений о проблемах взаимосвязей в природе и в системе взаимоотношений «человек (общество) – природа», о путях их оптимального решения в соответствии с социальными и природными возможностями. Данное направление содержа- ния Программы базируется на естественно-научном и обществоведческом знании, формирующем у младших школьников взвешенное, грамотное по- нимание окружающего мира и разумное отношение к явлениям и процессам, происходящим в нём. Содержание Программы также направлено на форми- рование экологической компетентности, которая проявляется в демонстриру-

емых обучающимся умении и способности пользоваться экологической ин- формацией, решать творческие задачи, выполнять проектные работы, анали- зировать информацию, включаться в экологическую деятельность, эффек- тивно взаимодействовать с различными социальными группами. Экологиче- ская компетентность предполагает грамотное и гуманное отношение к при- роде, мобилизацию усилий для разрешения экологических проблем, соотне- сение своих целей и способов жизнедеятельности с потребностями общества и природных сообществ.

Содержание Программы ориентировано на эмоционально-чувственный мир личности младшего школьника, формирование чувства меры, эстетиче- ского отношения к природному миру. Содержание Программы обеспечивает возможность накопления обучающимися опыта экологической деятельности, включающей все виды и формы деятельности людей, в том числе и духов- ные, эмоционально-интеллектуальные, нацеленные на достижение гармонии взаимодействия с природой и способствующие формированию экологическо- го сознания.

Основу содержания Программы составляют базовые экологические по- нятия: наука экология (первоначальные представления); место обитания жи- вых существ; условия существования живых существ; черты приспособлен- ности живых существ к условиям жизни; взаимосвязи в природе; взаимоот- ношения живых существ между собой и с объектами неживой природы; цик- личность природных процессов; биоразнообразие.

Данные понятия являются основой для изучения различных экосистем (в том числе экосистем региона), биосферы, эволюции жизни, циклических природных процессов, преобразующей деятельности человека, современных экологических проблем локального и глобального уровня, путей их преодо- ления, места каждого человека в их решении.

Содержание программы обеспечивает подготовку обучающихся к уча- стию в международных исследованиях качества естественно-научного обра- зования (например, TIMSS), предполагающих глубокие знания по ряду во- просов: история Земли, природные ресурсы, влияние условий окружающей среды на живые организмы, позитивное и негативное влияние людей на мир природы, виды взаимоотношений живых организмов в природных сообще- ствах и др.

При составлении Программы использован концентрический принцип по- строения содержания. С 1 по 4 класс происходит расширение и углубление представлений обучающихся по темам программы. Младшие школьники учатся применять освоенные знания для решения экологоориентированных учебно-познавательных и учебно-практических задач, повседневных про- блем, реализуют накопленный опыт при участии в акциях, конкурсах эколо- гической направленности, издании листовок и т.д.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного курса

Анализ путей и прогнозируемых итогов формирования компонентов экологической культуры личности (экологическое сознание, естественно- научное знание, экологическая компетентность, эмоционально-чувственный и нравственный компоненты, эстетическое отношение к окружающему миру, опыт экологической деятельности) на уровне начального общего образования позволяет определить планируемые результаты освоения учебного курса.

Личностные результаты:

развитие любознательности и формирование интереса к изучению при- роды методами естественных наук;

развитие интеллектуальных и творческих способностей учащихся;

воспитание ответственного отношения к природе, осознания необхо- димости сохранения окружающей среды;

формирование мотивации дальнейшего изучения природы.

Метапредметные результаты:

овладение элементами самостоятельной организации учебной деятель- ности, 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 приёмов исследовательской деятельности, до- ступных для детей младшего школьного возраста: формулирование с помо- щью учителя цели учебного исследования (опыта, наблюдения), составление его плана, фиксирование результатов, использование простых измеритель- ных приборов, формулировка выводов по результатам исследования;

формирование приёмов 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.;

овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родо-видовым признакам, установления ана- логий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;

развитие коммуникативных умений и овладение опытом межличност- ной коммуникации, корректное ведение диалога и участие в дискуссии; уча- стие в работе группы в соответствии с обозначенной ролью.

Предметные результаты:

сформированность представлений об экологии как об одном из важ- нейших направлений изучения взаимосвязей и взаимодействий между при- родой и человеком, как о важнейшем элементе культурного опыта человече- ства;

углублённые представления о взаимосвязи мира живой и неживой при- роды, между живыми организмами; об изменениях природной среды под воздействием человека; освоение базовых естественно-научных знаний, не- обходимых для дальнейшего изучения систематических курсов естественных наук; формирование элементарных исследовательских умений;

применение полученных знаний и умений для решения практических задач в повседневной жизни; для осознанного соблюдения норм и правил безопасного поведения в природной и социоприродной среде;

осознание взаимосвязи между собственными действиями и состоянием окружающей среды.

Среди результатов экологического образования также можно выделить формирование готовности защищать и оберегать природу, восприятие окру- жающего мира обучающимися как объекта их постоянной заботы. Формиро- вание экологической культуры тесно связано с развитием у детей способно- сти к самоограничению своих потребностей на основе становления экологи- ческого мировоззрения, усвоения принципов экологической этики.

На этапе начального общего образования на первое место выдвигается опыт применения формируемых при изучении учебных предметов универ- сальных учебных действий, ценностных ориентаций и оценочных умений, социальных норм поведения в учебной деятельности и повседневной жизни. Формируется личный опыт самоограничения при решении ключевого проти- воречия экологического сознания данного возраста «хочу – нельзя» и его эмоционального переживания.

Первый класс

Что такое экология? Экология – наука о связях между живыми суще- ствами и окружающей их средой, между человеком и природой. Организмы и окружающая среда.

Растения и животные ближайшего окружения. Знакомство с растени- ями и животными родного края, особенностями их внешнего вида, жизни, происхождением названий.

Места обитания и среды обитания растений и животных. Что такое место обитания. Места обитания знакомых растений и животных: лес, луг, река, город. Среды обитания: наземно-воздушная, водная, почвенная.

Условия существования живых организмов. Воздух, вода. Солнце как источник тепла и света для живых существ. Значение природных компонен- тов в жизни растений, животных, человека. Благоприятные и неблагоприят- ные условия существования живых организмов. Цикличность природных процессов.

Разнообразие живой природы. Многообразие растений: хвойные и цветковые; культурные и дикорастущие; строение растений разных мест оби- тания. Многообразие животных: насекомые, рыбы, птицы, звери; дикие и домашние животные; строение животных, живущих в разных средах обита- ния. Природное многообразие как ценность и как условие, без которого не- возможно существование человека.

Экологические связи в природе. Экологические связи в природных со- обществах (на примере разных мест обитания, растений и животных родного края). Экологическая целостность мира (на примере разнообразных экологи- ческих связей: между неживой и живой природой, внутри живой природы, между природой и человеком). Последствия нарушения связей в природе. Экологически целесообразное поведение людей в природном окружении, экологические правила.

Способы охраны природы. Причины возникновения экологических проблем. Природоохранная деятельность людей.

Человек и природа. Как природа влияет на человека? Красота природы. Что нужно человеку для жизни. Положительное и отрицательное влияние че- ловека на природу. Источники загрязнения воздуха, воды, почвы.

Второй класс

Что такое экология? Экологические знания как основа деятельности людей по охране природы. Экологические знания как основа изучения при- родных сообществ. Экология леса, луга, почвы, водоёмов. Биоценоз, экоси- стема.

Растения и животные ближайшего окружения. Что растёт и кто жи- вёт на пришкольном участке, в парке, у реки. Растения и животные родного края. Наиболее характерные отличительные признаки схожих видов.

Места обитания и среды обитания растений и животных. Место Зем- ли во Вселенной и Солнечной системе. Строение Земли. История развития

жизни на Земле. Ископаемые останки.

Места обитания. Составление описания места обитания. Общие черты растений и животных, живущих в одной из сред обитания: наземно- воздушной, водной, почвенной.

Условия существования живых организмов. Компоненты неживой и живой природы. Необходимые условия существования живых организмов, роль воздуха, воды, света, тепла в жизни растений, животных, человека. Чер- ты приспособленности растений, животных. Поведение животных, обеспечи- вающее выживание в разных условиях (миграция, зимняя спячка, гибернация и др.). Сезонные изменения в природе. Цикличность природных процессов. Причины цикличности. Жизненный цикл животных (детство, юность, зре- лость и старость). Продолжительность различных жизненных стадий и про- должительность жизни организмов.

Разнообразие живой природы. Многообразие растений: группы расте- ний. Многообразие животных: группы животных. Грибы, их строение и пи- тание. Разнообразие грибов.

Многообразие растений и животных в природных сообществах. Биораз- нообразие как основа устойчивости природных сообществ.

Экологические связи в природе. Производство растениями питатель- ных веществ под действием солнечного света. Выявление экологических свя- зей в природе. Понятия «цепь питания», «пищевая сеть». Значение знаний о пищевой сети и экологической пирамиде для охраны природы. Непищевые связи в природе. Определение последствий нарушения связей в природе. Оценка поведения людей в природном окружении с точки зрения экологиче- ской целесообразности. Составление экологических правил.

Способы охраны природы. Причины возникновения экологических проблем. Природоохранная деятельность людей. Охраняемые природные территории: заповедники, национальные парки.

Человек и природа. Современный рельеф Земли. Горные породы. По- ложительное и отрицательное влияние человека на природу. Роль человека в сохранении экосистем.

Третий класс

Что такое экология? Экологические знания как основа деятельности людей по охране природы. Биоценоз, экосистема, биосфера. Биосфера как самая крупная экосистема Земли. Экосистемы родного края.

Растения и животные ближайшего окружения. Флора и фауна Земли. Влияние растений и животных на компоненты живой и неживой природы, хозяйственную деятельность человека (разрушение горных пород растения- ми, защита растениями почвы от эрозии, вредители сельскохозяйственных растений и др.).

Места обитания и среды обитания растений и животных. История развития жизни на Земле. Периодизация развития жизни. Продолжитель-ность формирования биосферы. Специфика наземно-воздушной, водной, почвенной сред обитания. Соотнесение растений и животных с определён- ными местами и средами обитания, экосистемами. Взаимосвязи между стро- ением растений, животных, грибов и особенностями среды, в которой они обитают. Определение особенностей строения организмов, обеспечивающих адаптацию к среде. Биотические и абиотические факторы среды обитания.

Условия существования живых организмов. Компоненты неживой и живой природы. Необходимые условия существования живых организмов, роль воздуха, воды, света, тепла в жизни растений, животных, человека. Чер- ты приспособленности растений, животных. Сезонные изменения в природе. Цикличность природных процессов. Круговорот веществ в природе. Круго- вороты как механизм жизнеобеспечения планеты Земля.

Разнообразие живой природы. Многообразие растений: группы расте- ний. Многообразие животных: группы животных. Разнообразие внешнего строения растений, животных внутри групп. Разнообразие черт приспособ- ленности растений и животных к жизни в различных средах обитания, усло- виям жизни. Защитные приспособления у растений и животных как проявле- ние тесной связи организмов с окружающей их средой. Биоразнообразие как основа устойчивости природных сообществ.

Экологические связи в природе. Пища для растений и животных как источник энергии для жизнедеятельности, роста и развития. Особенности пи- тания животных, группы животных по типу питания. Роль живых организмов в пищевой цепи. Моделирование простых пищевых цепей для знакомых эко- систем. Экологическая пирамида. Конкуренция в экосистемах.

Способы охраны природы. Причины возникновения экологических проблем. Способы решения экологических проблем (на примере проблем за- грязнения воды, воздуха, накопления мусора). Повседневная эколого- ориентированная деятельность.

Человек и природа. Эволюция человека, его место среди других живых организмов. Адаптация человека к среде обитания. Преобразование челове- ком природной среды: естественные и искусственные биоценозы. Город – место обитания человека. Человек и экологические проблемы. Потребности человека. Что нужно человеку для жизни. Воздействие человека на окружа- ющий мир. Природа как природный ресурс. Классификация природных ре- сурсов. Полезные ископаемые. Человек как основной преобразующий фактор природы, нарушение связей в природе в результате человеческой деятельно- сти. Естественный круговорот веществ и искусственные материалы.

Тематическое планирование Первый класс (33 часа)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Содержание курса | Формы организации образовательной | Виды деятельно- сти |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | деятельности |  |
| 1 | Что такое экология? Экология – наука о связях между живы- ми существами и окружающей их сре- дой, между челове- ком и природой. Ор-  ганизмы и окружаю- щая среда. | Тематические заня- тия, образовательные ситуационные и де- ловые игры | Коммуникация со сверстниками и взрослыми, учебная, креативная, рефлек- сивно-оценочная  деятельность |
| 2 | Растения и животные ближайшего окруже- ния. Знакомство с  растениями и живот- ными родного края, особенностями их внешнего вида, жиз- ни, происхождением названий. | Тематические заня- тия, учебно- исследовательская  деятельность,  наблюдения, практи- ческие занятия в ближайшем природ- ном и социоприрод- ном окружении | Учебно-  исследовательская, образ-  но-познавательная, регулятивная, об- щественно полезная (природоохранная) деятельность, ком- муникация со  сверстниками и взрослыми |
| 3 | Места обитания и  среды обитания рас- тений и животных. Что такое место оби- тания. Места обита- ния знакомых расте-  ний и животных: лес, луг, река, город. Сре- ды обитания: назем-  но-воздушная, вод- ная, почвенная. | Тематические заня- тия, экскурсии, наблюдения и прак- тические занятия в ближайшем природ- ном и социоприрод- ном окружении | Учебно-  исследовательская, образ-  но-познавательная деятельность, моде- лирование, комму- никация со сверст- никами и взрослы- ми, анализ произве- дений литературы |
| 4 | Условия существова- ния живых организ- мов. Воздух, вода. Солнце как источник тепла и света для жи- вых существ. Значе- ние природных ком- понентов в жизни растений, животных, человека. Благопри- ятные и неблагопри-  ятные условия суще- | Тематические заня- тия, наблюдения в природе, исследова- тельская работа | Учебно-  исследовательская, рефлексив-  но-оценочная дея- тельность, комму- никация со сверст- никами и взрослы- ми, анализ ситуаций |
|  | ствования живых ор- ганизмов. Циклич- ность природных  процессов. |  |  |
| 5 | Разнообразие живой природы. Многооб- разие растений: хвойные и цветко- вые; культурные и дикорастущие; стро- ение растений раз- ных мест обитания. Многообразие жи- вотных: насекомые, рыбы, птицы, звери; дикие и домашние животные; строение животных, живущих в разных средах оби- тания. Природное многообразие как ценность и как усло- вие, без которого не-  возможно существо- вание человека. | Беседы, тематиче- ские занятия, иссле- довательская работа, практические работы | Учебная, учебно- исследовательская, игровая, образ- но-познавательная деятельность, ком- муникация со  сверстниками и взрослыми, работа с атласами-  определителями, игровые упражне- ния |
| 6 | Экологические связи в природе. Экологи- ческие связи в при- родных сообществах (на примере разных мест обитания, рас- тений и животных родного края). Эко- логическая целост- ность мира (на при- мере разнообразных экологических свя- зей: между неживой и живой природой, внутри живой приро- ды, между природой и человеком). По-  следствия нарушения связей в природе. | Тематические заня- тия, исследователь- ская работа, образо- вательные ситуаци- онные игры | Учебно-  исследовательская, креативная, игровая, рефлексив-  но-оценочная, об- щественно полезная (природоохранная) деятельность, ком- муникация со  сверстниками и взрослыми |
|  | Экологически целе- сообразное поведе- ние людей в природ- ном окружении, эко-  логические правила. |  |  |
| 8 | Способы охраны природы. Причины возникновения эко- логических проблем. Природоохранная де- ятельность людей. | Беседы, тематиче- ские занятия, образо- вательные ситуаци- онные игры, эколо- гические акции | Рефлексив-  но-оценочная, регу- лятивная, обще- ственно полезная (природоохранная) деятельность, ком- муникация со  сверстниками и взрослыми |
| 7 | Человек и природа. Как природа влияет на человека? Красота природы. Что нужно человеку для жизни. Положительное и от- рицательное влияние человека на природу. Источники загрязне- ния воздуха, воды,  почвы. | Тематические заня- тия, беседы, самона- блюдения и наблю- дения за деятельно- стью людей в бли- жайшем природном и социоприродном окружении | Учебно-  исследовательская, проектная, рефлек- сивно-оценочная,  регулятивная дея- тельность, комму- никация со сверст- никами и взрослы- ми |

Второй класс (34 часа)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Содержание курса | Формы организации образовательной  деятельности | Виды деятельно- сти |
| 1 | Что такое экология? Экологические зна- ния как основа дея- тельности людей по охране природы. Экологические зна- ния как основа изу- чения природных со- обществ. Экология леса, луга, почвы, во- доёмов. Биоценоз,  экосистема. | Тематические заня- тия, образовательные ситуационные, прак- тические работы | Учебная деятель- ность, коммуника- ция со сверстника- ми и взрослыми, моделирование |
| 2 | Растения и животные | Тематические заня- | Учебно- |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | ближайшего окруже- ния. Что растёт и кто живёт на пришколь- ном участке, в парке, у реки. Растения и животные родного края. Наиболее ха- рактерные отличи- тельные признаки схожих видов. | тия, экскурсии, прак- тические занятия в ближайшем природ- ном и социоприрод- ном окружении, ис- следовательская ра- бота | исследовательская, художественно- творческая, образ- но-познавательная, регулятивная, об- щественно полезная (природоохранная) деятельность, ком- муникация со  сверстниками и взрослыми |
| 3 | Места обитания и среды обитания рас- тений и животных. Место Земли во Все- ленной и Солнечной системе. Строение Земли. История раз- вития жизни на Зем- ле. Ископаемые останки.  Места обитания. Со- ставление описания места обитания. Об- щие черты растений и животных, живу- щих в одной из сред обитания: наземно- воздушной, водной,  почвенной. | Тематические заня- тия, экскурсии, наблюдения и прак- тические занятия в ближайшем природ- ном и социоприрод- ном окружении, фо- товыставки | Учебно-  исследовательская, проектная, образ- но-познавательная деятельность, ком- муникация со  сверстниками и взрослыми, модели- рование |
| 4 | Условия существова- ния живых организ- мов. Компоненты неживой и живой природы. Необходи- мые условия суще- ствования живых ор- ганизмов, роль воз- духа, воды, света, тепла в жизни расте- ний, животных, че- ловека. Черты при- способленности рас-  тений, животных. | Тематические заня- тия, наблюдения в природе, исследова- тельская работа | Коммуникация со сверстниками и взрослыми, рефлек- сивно-оценочная,  учебно-  исследовательская деятельность |
|  | Поведение живот- ных, обеспечиваю- щее выживание в разных условиях (миграция, зимняя спячка, гибернация и др.). Сезонные изме- нения в природе. Цикличность при- родных процессов. Причины циклично- сти. Жизненный цикл животных (детство, юность, зрелость и старость). Продол- жительность различ- ных жизненных ста- дий и продолжитель- ность жизни орга-  низмов. |  |  |
| 5 | Разнообразие живой природы. Многооб- разие растений:  группы растений. Многообразие жи- вотных: группы жи- вотных. Грибы, их строение и питание. Разнообразие грибов. Многообразие расте- ний и животных в природных сообще- ствах. Биоразнообра- зие как основа устой- чивости природных  сообществ. | Беседы, тематиче- ские занятия, иссле- довательская работа, проведение конкур- сов, фотовыставок. практические работы | Учебно-  исследовательская, креативная, игровая деятельность, ком- муникация со  сверстниками и взрослыми |
| 6 | Экологические связи в природе. Производ- ство растениями пи- тательных веществ под действием сол- нечного света. Выяв-  ление экологических связей в природе. | Тематические заня- тия, исследователь- ская работа, ми- ни-проекты, дискус- сионные клубы, об- разовательные ситу-  ационные игры, из- дание листовок | Тематические заня- тия, исследователь- ская работа, образо- вательные ситуаци- онные игры |
|  | Понятия «цепь пита- ния», «пищевая сеть». Значение зна- ний о пищевой сети и экологической пира- миде для охраны природы. Непищевые связи в природе. Определение послед- ствий нарушения связей в природе. Оценка поведения людей в природном окружении с точки зрения экологиче- ской целесообразно- сти. Составление  экологических пра- вил. |  |  |
| 7 | Способы охраны природы. Причины возникновения эко- логических проблем. Природоохранная де- ятельность людей. Охраняемые природ- ные территории: за- поведники, нацио- нальные парки. | Беседы, тематиче- ские занятия, образо- вательные ситуаци- онные игры, эколо- гические акции | Рефлексив-  но-оценочная, регу- лятивная, обще- ственно полезная (природоохранная) деятельность, ком- муникация со  сверстниками и взрослыми, издание листовок |
| 8 | Человек и природа. Современный рельеф Земли. Горные поро- ды. Положительное и отрицательное влия- ние человека на при- роду. Роль человека в сохранении экоси- стем. | Тематические заня- тия, беседы, самона- блюдения и наблю- дения за деятельно- стью людей в бли- жайшем природном и социоприродном окружении | Учебно-  исследовательская, проектная, рефлек- сивно-оценочная,  регулятивная дея- тельность, комму- никация со сверст- никами и взрослы- ми |

Третий класс (34 часа)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Содержание курса | Формы организации образовательной | Виды деятельно- сти |
|  |  | деятельности |  |
| 1 | Что такое экология? Экологические зна- ния как основа дея- тельности людей по охране природы. Биоценоз, экосисте- ма, биосфера. Био- сфера как самая крупная экосистема  Земли. Экосистемы родного края. | Тематические заня- тия, исследователь- ская работа | Учебно-  исследовательская, игровая, рефлексив- но-оценочная дея- тельность, комму- никация со сверст- никами и взрослы- ми |
| 2 | Растения и животные ближайшего окруже- ния. Флора и фауна Земли. Влияние рас- тений и животных на компоненты живой и неживой природы, хозяйственную дея- тельность человека (разрушение горных пород растениями, защита растениями почвы от эрозии, вредители сельскохо-  зяйственных расте- ний и др.). | Тематические заня- тия, экскурсии, прак- тические занятия в ближайшем природ- ном и социоприрод- ном окружении, про- ведение акций, кон- курсов | Учебно-  исследовательская, образ-  но-познавательная, художественно- творческая, регуля- тивная, обществен- но полезная (приро- доохранная) дея- тельность, комму- никация со сверст- никами и взрослы- ми |
| 3 | Места обитания и среды обитания рас- тений и животных. История развития жизни на Земле. Пе- риодизация развития жизни. Продолжи- тельность формиро- вания биосферы. Специфика наземно- воздушной, водной, почвенной сред оби- тания. Соотнесение растений и животных  с определёнными ме- стами и средами оби- | Тематические заня- тия, экскурсии, наблюдения и прак- тические занятия в ближайшем природ- ном и социоприрод- ном окружении, фо- товыставки | Учебно-  исследовательская, проектная, образ- но-познавательная деятельность, ком- муникация со  сверстниками и взрослыми, модели- рование |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | тания, экосистемами. Взаимосвязи между строением растений, животных, грибов и особенностями сре- ды, в которой они обитают. Определе- ние особенностей строения организмов, обеспечивающих  адаптацию к среде. Биотические и абио- тические факторы  среды обитания. |  |  |
| 4 | Условия существова- ния живых организ- мов. Компоненты неживой и живой природы. Необходи- мые условия суще- ствования живых ор- ганизмов, роль воз- духа, воды, света, тепла в жизни расте- ний, животных, че- ловека. Черты при- способленности рас- тений, животных. Се- зонные изменения в природе. Циклич- ность природных процессов. Кругово- рот веществ в приро- де. Круговороты как механизм жизне-  обеспечения планеты Земля. | Тематические заня- тия, наблюдения в природе, исследова- тельская работа, дис- куссионные клубы | Учебно-  исследовательская, рефлексив-  но-оценочная дея- тельность, комму- никация со сверст- никами и взрослы- ми |
| 5 | Разнообразие живой природы. Многооб- разие растений:  группы растений. Многообразие жи- вотных: группы жи-  вотных. Разнообра- | Беседы, тематиче- ские занятия, иссле- довательская работа, проведение конкур- сов, фотовыставок | Учебно-  исследовательская, креативная деятель- ность, коммуника- ция со сверстника- ми и взрослыми |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | зие внешнего строе- ния растений, живот- ных внутри групп. Разнообразие черт приспособленности растений и животных к жизни в различных средах обитания, условиям жизни. За- щитные приспособ- ления у растений и животных как прояв- ление тесной связи организмов с окру- жающей их средой. Биоразнообразие как основа устойчивости  природных сооб- ществ. |  |  |
| 6 | Экологические связи в природе. Пища для растений и животных как источник энергии для жизнедеятельно- сти, роста и развития. Особенности питания животных, группы животных по типу питания. Роль живых организмов в пище- вой цепи. Моделиро- вание простых пище- вых цепей для знако- мых экосистем. Эко- логическая пирами- да. Конкуренция в  экосистемах. | Тематические заня- тия, исследователь- ская работа, образо- вательные ситуаци- онные игры, издание листовок | Учебно-  исследовательская, проектная, художе- ственно-творческая, креативная, игровая, рефлексив-  но-оценочная, об- щественно полезная (природоохранная) деятельность, ком- муникация со  сверстниками и взрослыми (про- блемно-ценностное и досуговое обще- ние), моделирова- ние |
| 7 | Способы охраны природы. Причины возникновения эко- логических проблем. Способы решения  экологических про- блем (на примере | Беседы, тематиче- ские занятия, образо- вательные ситуаци- онные игры, вирту- альные путешествия,  экологические акции, экологические | Учебная, игровая, рефлексив-  но-оценочная, регу- лятивная, обще- ственно полезная (природоохранная)  деятельность, ком- |
|  | проблем загрязнения воды, воздуха, накопления мусора). Повседневная эколо- го-ориентированная  деятельность. | праздники | муникация со  сверстниками и взрослыми, труд в быту и в природе, анализ ситуаций |
|  | Человек и природа. Эволюция человека, его место среди дру- гих живых организ- мов. Адаптация че- ловека к среде оби- тания. Преобразова- ние человеком при- родной среды: есте- ственные и искус- ственные биоценозы. Город – место обита- ния человека. Чело- век и экологические проблемы. Потреб- ности человека. Что нужно человеку для жизни. Воздействие человека на окружа- ющий мир. Природа как природный ре- сурс. Классификация природных ресурсов. Полезные ископае- мые. Человек как ос- новной преобразую- щий фактор приро- ды, нарушение свя- зей в природе в ре- зультате человече- ской деятельности. Естественный круго- ворот веществ и ис- кусственные матери-  алы. | Тематические заня- тия, беседы, самона- блюдения и наблю- дения за деятельно- стью людей в бли- жайшем природном и социоприродном окружении, проекты, издание экологиче- ских азбук, акции | Учебно-  исследовательская, проектная, рефлек- сивно-оценочная,  регулятивная дея- тельность, комму- никация со сверст- никами и взрослы- ми |

Материально-техническое обеспечение образовательной дея- тельности

Системная работа по реализации Программы может быть организована по следующим направлениям:

создание образовательной среды, ориентированной на формирование у обучающихся экологической культуры;

повышение профессиональной компетентности педагогов, специали- стов по вопросам экологического образования младших школьников;

организация учебной и (или) внеурочной деятельности обучающихся (или реализация дополнительных образовательных курсов);

организация взаимодействия с родителями (законными представите- лями) обучающихся, социальными партнёрами.

Создание образовательной среды, ориентированной на формирование у обучающихся экологической культуры, в образовательной организации предполагает обеспечение материально-технических условий для приобрете- ния необходимых знаний и опыта.

Для организации образовательной деятельности в форме тематических занятий, экскурсий, практикумов, праздников, конкурсов, деловых игр необ- ходимо следующее материально-техническое обеспечение: учебный каби- нет; лабораторное оборудование для проведения экологических исследова- ний; технические средства обучения (ноутбук, интерактивная доска, принтер, цифровые фото- и видеокамеры); наглядные пособия; учебная и справочная литература; раздаточные материалы; экранно-звуковые пособия (аудио- и видеозаписи, видеофильмы; интернет-ресурсы).

Учебно-методическое обеспечение учебного процесса предусматривает использование учебных пособий:

«Азбука экологии» с 1 по 4 класс

Шпотова Т.В. Естествознание. Азбука экологии. 1 класс. Учебник для общеобразовательных организаций. Серия «Чистая планета».

Шпотова Т.В. Естествознание. Азбука экологии. 2 класс. Учебник для общеобразовательных организаций. Серия «Чистая планета».

Шпотова Т.В. Естествознание. Азбука экологии. 3 класс. Учебник для общеобразовательных организаций. Серия «Чистая планета».

Шпотова Т.В., Харитонова И.Г. Естествознание. Азбука экологии.

4 класс. Учебник для общеобразовательных организаций. Серия «Чистая планета».

Шпотова Т.В. Естествознание. Азбука экологии. 1 класс. Электронная форма учебника для общеобразовательных организаций. Серия «Чистая пла- нета».

Шпотова Т.В. Естествознание. Азбука экологии. 2 класс. Электронная

форма учебника для общеобразовательных организаций. Серия «Чистая пла- нета».

Шпотова Т.В. Естествознание. Азбука экологии. 3 класс. Электронная форма учебника для общеобразовательных организаций. Серия «Чистая пла- нета».

Шпотова Т.В. Естествознание. Азбука экологии. 4 класс. Электронная форма учебника для общеобразовательных организаций. Серия «Чистая пла- нета».

Естествознание. Методическое пособие для учителей к завершённой предметной линии учебников Т. В. Шпотовой и др. «Естествознание. Азбука экологии. 1 класс», «Естествознание. Азбука экологии. 2 класс», «Естество- знание. Азбука экологии. 3 класс», «Естествознание. Азбука экологии. 4 класс».

Плешаков А.А. От земли до неба. Атлас-определитель. Книга для уча- щихся начальных классов.

Плешаков А.А. Великан на поляне, или Первые уроки экологической этики. Книга для учащихся начальных классов.

Плешаков А. А. Зелёные страницы. Книга для учащихся начальных