

Содержание

Пояснительная записка	стр.2
Содержание программы	стр.5
Учебно-тематический план	
Список литературы для учителя	стр
Список литературы для учащихся	стр
Приложения	

Пояснительная записка

Введение.

Краеведение – одно из важных средств связи обучения и воспитания с жизнью, оно содействует осуществлению общего образования, нравственному, эстетическому воспитанию учащихся, всестороннему развитию их способностей.

Краеведческая работа расширяет кругозор ребят, знакомит их с природными объектами и достопримечательностями Южного Урала, окрестностей родного города, воспитывает любовь к малой родине, воспитываются патриотизм, идеалы гуманизма и добра.

Активное участие школьников в краеведческой работе расширяет их кругозор, приучает самостоятельно делать выводы и принимать решения, сплачивает учащихся в дружный коллектив, помогает укреплению школьной дисциплины.

С краеведением связаны экологические знания, бережное отношение к природе, основанное на знании основных закономерностей развития экосистем.

С пением птиц, с шелестом листьев, со звоном весеннего ручейка открывает ребенок свой особый образ природы, свой особый мир. Этот мир учит его быть добрым, смелым, сильным духом и стойким. Он помогает познавать красоту в окружающей действительности, будит творческие силы и ведет к нравственному совершенствованию. В связи с этим чрезвычайно ответственное значение приобретает целенаправленная работа школы по формированию у детей экологической культуры. Очень важно знать и любить природу именно своего родного края. Вот почему экологическое направление в работе кружка «Росток» тесно переплетается с краеведческим

Актуальность программы

Характерной особенностью современного состояния экосферы на Южном Урале является с одной стороны интенсивное использование природных ресурсов в интересах хозяйственной деятельности человека, а, с другой стороны, видимая ограниченность, нехватка природных ресурсов. В этих условиях как никогда остро встает вопрос грамотного, бережного природопользования. Формирование экологического сознания необходимо начинать уже в младшем школьном возрасте. Вот почему актуальным является экологическое и краеведческое образование для младших школьников

Новизна программы.

Относительная новизна данной программы состоит в том, что в ней объединены три взаимно дополняющих друг друга направления: экологическое, краеведческое и биологическое.

Преимственность программы

Изучение материала данной программы основывается на уже имеющихся, сформированных у детей знаниях и представлениях о природе, географии родного края, которые они могли получить в семье, на занятиях в детском саду, на уроках по предмету «Окружающий мир». Знания, полученные детьми на занятиях кружка «Росток» могут быть использованы ими при освоении учебных предметов естественно-научного цикла в средней и старшей школе. В этом состоит преимущество программы кружка.

Цели и задачи.

Целью данного курса является формирование экологически грамотной личности

Задачами данного курса являются:

1. Развитие кругозора, наблюдательности, мышления детей.
2. Усвоение знаний об объектах, явлениях, закономерностях живой и неживой природы и природных комплексов.
3. Развитие стремления оздоровлять окружающую среду

Программа рассчитана на 2 года обучения

Представленная программа адаптирована для реализации в начальной общей школе

Занятия юных экологов и краеведов проводятся 2 раза в неделю, в основном, в игровой форме: это викторины, конкурсы, интеллектуальные игры. Однако, если в начале обучения преобладают игровые формы, то затем требования усложняются, ребята приобщаются к исследовательской деятельности, выполнению более сложных заданий

Принципы построения программы:

- Принцип возрастания сложности (от простого к сложному).
- Принцип учёта эмоциональной сложности (создание благоприятного эмоционального фона, формирование положительных эмоций).
- Принцип учёта объёма и степени разнообразия материала (переход к новому объёму материала на основе сформированности какого либо умения, разнообразия и увеличения объёма изучаемого материала поэтапно).
- Принцип интеграции и дифференциации обучения.
- Принцип деятельностного подхода.
- Принцип взаимодействия человека с природой.

Основные методы обучения:

- Рассказ педагога и рассказы детей.
- Беседы.
- Дискуссии.
- Встречи с интересными людьми.
- Мини сочинения.
- Выполнение практических заданий (См. приложение № 1).
- Экскурсии.
- Конкурсы, викторины.
- Составление (написание) рефератов и докладов (См. приложение № 2)

Что должны знать и уметь воспитанники:

- Работать с первоисточниками, самостоятельно добывать знания.
- Составлять доклады, рефераты.
- Оформлять дневник наблюдений.
- Применять полученные знания на практике.
- Оформлять гербарии.
- Составлять и применять на практике словарь терминов юного натуралиста.
- Работать с атласом - определителем.
- Выполнять творческие задания.
- Использовать дополнительную литературу.
- Составлять рассказы.
- Формулировать ответы кратко и точно.

Формы подведения итогов реализации программы.

В процессе реализации программы руководителем кружка осуществляется мониторинг достижения поставленных целей. Результативность обучения отслеживается путём проведения проверочных работ в виде тестов, вопросников, динамических диктантов, проведения олимпиад школьного и районного уровня.

Основными формами подведения итогов на уровне школьного кружка являются: сообщения детей по заданным темам, отчёты о домашних опытах, подведение итогов наблюдений за объектами природы на основе дневников наблюдений, творческие отчёты о поездках и экскурсиях, подведение итогов самостоятельной работы производится в виде защиты рефератов на заседании кружка. Совместные мероприятия с родителями (экскурсии, посещение театров, проведение праздников, чаепития) имеют целью не только подведение итогов обучения, но и сплочение коллектива кружка, создание благоприятного эмоционального фона, оказание помощи руководителю кружка. Для родителей проводятся открытые занятия

Подведение итогов на уровне образовательного учреждения проводится в форме докладов, защиты (презентации) рефератов на заседании школьной секции научного общества учащихся, проведение эколого-краеведческих викторин и праздников, проведение выставок рисунков и поделок, участие в ежегодном лицейском празднике «Через тернии к звёздам».

Подведение итогов на уровне района осуществляется в виде: докладов на районных конференциях, рефератов по экологии и краеведению, прошедших отбор на школьном этапе, участие в районном этапе командного экологического конкурса « Тропинка».

Подведение итогов на уровне города проводится в форме: представления рефератов и выступлений с докладами на конференциях «Я - исследователь» и « Мой первый доклад» по экологии и краеведению, участие в городском экологическом конкурсе «Тропинка».

Подведение итогов на уровне области осуществляется в виде представления рефератов по охране природы в областном конкурсе «Природное наследие».

Содержание программы первого года обучения.

1 Раздел. Предметы и явления

Введение.

Что изучает краеведение. Наш край - Южный Урал. Особенности уральской природы. Что изучает экология. Экологическая культура. Экологическая этика.

Многообразие предметов и явлений

Из чего состоит природа. Основные явления природы. Биологические явления. Биологическое равновесие. Метеорологические явления.

Практические занятия: экскурсии в парк, лес.

Знать: основные явления природы.

Уметь: отличать предметы от явлений природы.

Живая и неживая природа

Свойства живых организмов. Отличие живых организмов от неживых. Связи живого и неживого. Связи внутри живой природы. Охрана природы.

Практические занятия: экскурсии на пришкольный участок, в парк.

Знать: Отличия живой природы от неживой, признаки живой природы, признаки неживой природы.

Уметь: приводить примеры живой и неживой природы.

Солнце - источник тепла и света

Солнечная система. Значение солнца для обитателей Земли. Влияние солнца на жизнь организмов. Использование солнечной энергии.

Знать: об источнике тепла и света- солнце.

Уметь: ориентироваться по солнцу, звёздам.

Природные сообщества

Естественные и искусственные сообщества. Отличие естественных сообществ от искусственных. Роль сообществ в жизни людей Лес и человек. Использование лесов. Луг и человек. Использование лугов.

Практические занятия: экскурсии в парк, лес.

Знать: отличия естественных природных сообществ от искусственных, ярусы леса, роль и значение ярусов.

Уметь: приводить примеры естественных и искусственных сообществ.

Растения лиственных и хвойных лесов

Растения хвойных лесов. Ярусы хвойного леса. Светолюбивые и теневыносливые растения. Многолетние травы. Витаминизированные деревья. Растения - синоптики. Лекарственные растения. Значение. Использование. Растения лиственных лесов. Ярусы лиственного леса. Деревья - «пионеры». Раннецветущие растения. Сезонные изменения в жизни растений. Роль и значение растений леса.

Практические занятия: экскурсии в парк, лес.

Знать: названия растений лиственных и хвойных лесов, виды, условия их жизни, роль и значение

Уметь: определять по гербариям растения лиственных и хвойных лесов.

Грибы

Съедобные и ядовитые. Питание и размножение. Связь грибов с растениями. Роль и значение. Правила сбора грибов.

Практические занятия: работа с коллекцией « Грибы», муляжами грибов.

Знать: названия съедобных и ядовитых грибов, строение, условия их произрастания, роль грибов в круговороте веществ, правила сбора грибов.

Уметь: отличать съедобные грибы от ядовитых.

Бактерии

Виды бактерий. Бактерии гниения. Почвенные бактерии. Клубеньковые бактерии. Бактерии – санитары. Строение. Приспособительные свойства. Условия жизни. Роль и значение бактерий в природе и жизни человека.

Практические занятия: демонстрация опытов, работа с микроскопом.

Знать: названия бактерий, их свойства, разновидности бактерий.

Уметь: приводить примеры использования бактерий.

Животные лиственных и хвойных лесов

Животные хвойных лесов. Хищные и травоядные звери. Птицы. Насекомые.

Приспособительные формы. Животные лиственных лесов. Сезонные изменения в жизни животных. Животные леса. Травоядные и хищники. Грызуны. Пушные звери. Животные-санитары. Животные-синоптики. Животные под охраной. Зимующие и перелётные птицы. Дневные и хищные птицы Рукокрылые. Вредные и полезные насекомые. Сезонные изменения в жизни животных. Роль и значение животных леса.

Практические занятия: экскурсии в музей леса, заповедник.

Знать: названия животных лиственных и хвойных лесов.

Уметь: определять животных лиственных и хвойных лесов.

Мхи и лишайники

Виды мхов. Многолетники. Торфяной мох. Образование торфа. Питание. Размножение. Условия произрастания мхов. Значение. Использование человеком. Виды лишайников. Питание. Размножение. Условия произрастания. Значение. Использование.

Практические занятия: экскурсии в парк, в лес.

Знать: названия мхов и лишайников, способы размножения, условия произрастания.

Уметь: определять мхи и лишайники.

Экология леса

Деревья - старожилы. Деревья - «пионеры». Деревья - «пылесосы». Значение лесной подстилки. Растения-компасы. Природный календарь. Животные-санитары леса. Редкие и исчезающие растения и животные леса.

Практические занятия: экскурсии в лес, парк. Работа с гербарием «Редкие растения».

Знать: названия редких растений и животных, правила поведения в лесу.

Уметь: приводить примеры неправильного использования леса человеком, решать экологические задачи.

Природное сообщество - луг. Растения луга .

Виды растений. Лекарственные. Кормовые. Ядовитые. Растения-компасы. Растения под охраной. Роль и значение растений.

Практические занятия: экскурсия на луг. Измерение температуры воздуха на лугу.

Определение ветра. Измерение температуры почвы на лугу и тропинке. Определение растений, насекомых луга. Работа с гербарием «Лекарственные растения луга», «Ядовитые растения луга».

Знать: названия растений луга, их виды, условия их жизни и значение

Уметь: проводить классификацию растений луга, определять редкие растения луга.

Животные луга Виды животных. Насекомые - опылители. Насекомые-санитары. Насекомые - конструкторы. Птицы луга. Бегающие. Насекомоядные. Зверьки луга. Земноводные. Пресмыкающиеся. Животные под охраной. Роль и значение животных луга.

Практические занятия: экскурсии в музей, заповедник.

Знать: названия животных луга, виды, условия их жизни, роль и значение.

Уметь: определять животных луга, проводить классификацию животных луга.

Экология луга

Деятельность человека на лугу. Изменение состава растений. Цепи питания на лугу.

Практические занятия: экскурсия на луг, проведение экоигры «Луг и человек».

Знать: экологические проблемы луга, правила охраны природы, названия редких растений и животных луга.

Уметь: составлять цепи питания, определять звенья экосистемы луга.

Поле - искусственное сообщество

Растения поля. Виды растений. Культурные растения. Дикорастущие растения. Польза и вред сорняков. Технические культуры.

Практические занятия: Работа с гербариями «Злаки», «Дикорастущие растения», «Технические культуры».

Знать названия культурных и дикорастущих растений поля, значение, отличия хлебных злаков, применение злаков, особенности выращивания овощей, применение овощей, виды размножения.

Уметь: определять растения поля, проводить классификацию растений поля.

Экология поля Распашка земли. Полеводство.

Практические занятия: экскурсия в полеводческое хозяйство.

Знать: экологические проблемы поля, меры по защите растений.

Уметь: отличать зерновые культуры от дикорастущих растений отличать культурные растения от сорняков определять виды стеблей хлебных злаков

определять хлебные злаки по форме листа определять культурные растения по соцветиям

Экосистемы. Что такое экосистемы. Пищевые связи. Роль экосистем. Экосистемы в сообществах.

Практические занятия: экскурсия в парк, к реке, в лес

2Раздел. Человек и природа.

Взаимодействие человека с природой.

Охрана воды и воздуха от загрязнения. Охрана растений и животных. Охрана недр и почвы. Антропогенные факторы. Экологические прогнозы.

Практические занятия: проведение викторины по теме «Охрана природы родного края».

Знать причины и последствия неправильного воздействия на природу

Уметь: приводить примеры экологической этики, объяснять и доказывать необходимость бережного отношения к природе

Вода и жизнь. Свойства воды. 3 состояния воды. Вода - растворитель. Вода в природе.

Значение подземных вод. круговорот воды в природе. Значение воды в жизни человека.

Практические занятия: демонстрация опытов «Свойства воды».

Знать: свойства воды, 3 состояния, основные свойства, значение, использование, название прибора для измерения температуры, виды воды в природе, виды облаков, круговорот воды, значение снега, значение подземных вод.

Уметь: проводить опыты о свойствах воды, приводить примеры осадков, определять температуру воды.

Воздух и жизнь

Состав воздуха. Свойства воздуха. Значение воздуха.

Практические занятия: демонстрация опытов «Свойства воздуха».

Знать: состав воздуха, его свойства.

Уметь: проводить опыты по свойствам воздуха, приводить примеры использования воздуха, определять температуру воздуха.

Полезные ископаемые. Минералы и горные породы. Классификация. Месторождения. Охрана подземных богатств. Роль и значение.

Практические занятия: Работа с коллекцией «Полезные ископаемые», экскурсия в геологический музей.

Знать: названия полезных ископаемых, виды минералов, их свойства, значение и применение, условные знаки для обозначения месторождений, отличительные признаки горных пород, причины сбора металлолома, меры по охране полезных ископаемых, названия металлургических комбинатов области, названия машиностроительных заводов

Уметь: проводить классификацию полезных ископаемых, проводить опыты по свойствам ископаемых с помощью стекла, воды, молоточка, магнита, приводить примеры использования металлов.

Почвы нашего края. Виды почв. Почва и круговорот веществ. Причины загрязнения почвы. Причины разрушения почвы. Польза и вред удобрений. Использование ядохимикатов. Экологическое состояние почв. Значение почв. Меры по защите почв.

Практические занятия: экскурсии на пришкольный участок, в парк, на водоём. Определение толщины плодородного слоя в почвенном разрезе.

Знать: состав почвы, виды почв, значение, кто участвует в образовании почвы, виды удобрений, название прибора для наблюдений

Уметь: определять виды почв, проводить опыты по составу и свойствам почвы.

Природное равновесие

Неживая и живая природа. Растения и животные. Растительные и хищные животные.

Цепи питания. Экопирамида. Нарушение равновесия.

Практические занятия: экскурсии в музей, лес.

Знать: взаимосвязи в природе, причины нарушения равновесия.

Уметь: составлять цепи питания, приводить примеры нарушения равновесия человеком, примеры восстановления равновесия.

Природа и хозяйство нашего края

Климатические условия. Отрасли растениеводства. Садоводство. Цветоводство. Сельское хозяйство. Отрасли животноводства. Птицеводство.

Практические занятия: экскурсии в фермерское хозяйство, оранжерею.

Знать: названия отраслей, садовых цветов.

Уметь: распознавать домашних птиц, садовые цветы.

Экологические катастрофы Терриконы. Карьеры. Овраги. Исчезновение растений и животных.

Знать: причины экокатастроф, причины образования оврагов.

Уметь: приводить примеры экокатастроф, приводить примеры правильного использования человеком терриконов, карьеров, природных сообществ.

Особо охраняемые территории Название территорий. Значение. Природопользование. Режим.

Практические занятия: экскурсии в заповедник, национальный парк

Экологические прогнозы Загрязнение воздуха. Загрязнение воды. Загрязнение почвы. Охрана воздуха. Охрана воды. Охрана почвы.

Практические занятия: экскурсии на водоём, в парк, лес.

Знать: причины загрязнения воздуха, воды, почвы, меры по охране окружающей среды, многообразие форм охраны природы, их отличия, названия заповедников, заказников, национальных парков

Уметь: приводить примеры неправильного поведения человека, составлять экологические прогнозы.

Итоговое занятие

Содержание программы второго года обучения.

1Раздел. Природные сообщества

Введение

Южный Урал на карте России.

Природные сообщества

Виды природных сообществ. Лес. Луг. Водоём. Климатические условия. Почвенный покров.

Практические занятия: экскурсия в музей. Работа с картой « Челябинская область».

Знать: виды сообществ

Уметь: определять сообщества по характерным признакам.

Растения водоёма. Виды растений. Растения, плавающие на поверхности воды. Растения, не имеющие корней. Особенности строения растений. Околоводные растения. Растения - хищники. Хвои. Растения под охраной. Роль и значение растений.

Практические занятия: экскурсия на водоём. Работа с гербарием « Растения водоёмов».

Знать: названия растений водоёмов, условия их жизни, приспособительные особенности, строение стеблей и черешков, роль и значение

Уметь: определять растения .

Животные водоёма Виды животных. Мирные и хищные рыбы. Водоплавающие и околоводные птицы. Санитары водоёмов. Сумеречные и ночные земноводные. Панцирные неядовитые пресмыкающиеся. Насекомые. Бегающие. Плавающие. Летящие. Околоводные зверьки. Животные под охраной. Роль и значение животных.

Практические занятия: экскурсия на водоём.

Знать: названия животных водоёмов, виды, условия их жизни
способы размножения, роль и значение .

Уметь: определять животных водоёмов.

Экология водоёма

Пресный водоём - источник питьевой воды. Загрязнение водоёмов. Использование воды.

Месторасположение, физические данные пресных водоёмов

Практические занятия: экскурсия на водохранилище.

Знать: Названия пресных водоёмов, месторасположение, физические данные, причины загрязнения пресных водоёмов, причины снижения численности растений и животных в пресных водоёмах

Уметь: приводить примеры неправильного поведения человека.

Растения степи. Виды растений. Засухоустойчивые. Луковичные. Растения - медоносы. Особенности произрастания растений. Роль и значение растений.

Практические занятия: работа с гербарием « Растения степи».

Знать: названия растений степи, условия произрастания, роль и значение

Уметь: определять растения.

Животные степи. Виды животных. Грызуны. Млекопитающие. Птицы. Насекомые. Пауки. Пресмыкающиеся. Земноводные. Питание. Размножение. Сезонные изменения в жизни животных. Животные под охраной. Роль и значение животных.

Практические занятия: экскурсии в музей, лес.

Знать: названия животных степи, их виды, способы питания и размножения

Уметь: определять животных степи.

Экология степи

Степь и человек. Целинные земли. Распашка степей. Редкие растения и животные степи. Охрана степей.

Практические занятия: Работа с гербарием «Редкие растения степей».

Знать: названия редких растений и животных, правила поведения в степи.

Уметь: определять растения по гербарии, приводить примеры неправильного поведения человека в степи.

Красная книга

Редкие растения леса, луга, водоёма.

Редкие животные леса, луга, водоёма.

Практические занятия: экскурсии в Ильменский заповедник, ботанический сад, зоологический музей. Составление школьной Красной книги. Проведение викторин на темы: «Редкие растения леса», «Редкие растения водоёма», «Редкие животные леса», «Редкие животные водоёма». Проведение экоигры «Вертушка». Выпуск стенгазет на темы: «Редкие растения Южного Урала», «Редкие животные Южного Урала».

Знать: названия редких растений и редких животных, меры по защите растений и животных.

Уметь: приводить примеры неправильного поведения человека в природе.

Сад - искусственное сообщество

Виды садовых растений. Деревья. Кустарники. Ягоды. Агротехнические приёмы выращивания .

Практические занятия: экскурсия в садоводческое хозяйство.

Знать: виды растений.

Уметь: определять растения.

Растения сада. Плодовые деревья и кустарники. Ягодные кустарники. Условия произрастания. Питание. Размножение. Роль и значение. Использование.

Практические занятия: экскурсия в питомник.

Знать: названия плодовых растений, ягодных растений.

Уметь: определять растения.

Экология сада

Связь растений и животных: по местообитанию, по способу питания. Цепи питания.

Полезные и вредные обитатели сада.

Практические занятия: экскурсия в ботанический сад.

Знать: меры по защите сада от вредителей.

Уметь: приводить примеры неправильного поведения человека, составлять цепи питания.

Природные зоны

Природные зоны. Виды зон. Горно - лесная зона Лесостепная зона. Степная зона.

Практические занятия: экскурсия в музей.

Знать: названия природных зон, климатические условия.

Уметь: находить на карте природные зоны.

Грибы

Грибы-паразиты. Причудливые грибы. Питание грибов. Размножение грибов. Роль грибов в круговороте веществ в природе. Симбиоз. Роль и значение грибов

Практические занятия: работа с коллекцией «Причудливы грибы».

Знать: названия грибов - паразитов, причудливых грибов.

Уметь: отличать грибы - паразиты от шляпочных грибов.

2 Раздел. Человек и природная среда

Человек и хозяйство. Искусственные экосистемы. Нарушение круговорота веществ в биосфере. Экологическое хозяйство будущего человека.

Практические занятия: экскурсии по городу, на ферму, на завод.

Знать: об экокритисах, названия искусственных экосистем.

Уметь: приводить примеры нарушения круговорота веществ в биосфере.

Погода и климат. Климатические условия. Природные явления

Экологические проблемы

Виды экопроблем. Аварии. Вытаптывание. Истребление. Нитраты и нитриты. Наводнения.

Природные катастрофы.

Знать: виды экопроблем

Уметь: приводить примеры экопроблем

Экологическое состояние воздуха

Виды загрязнений окружающей среды. Химические. Физические. Биологические. Изменения в природе. Естественные и антропогенные изменения. Работа внешних и внутренних сил Земли. Радиоактивное загрязнение.

Практические занятия: экскурсии на завод и фабрику.

Знать: виды загрязнений воздуха.

Уметь: приводить примеры изменений в природе.

Фенология

Фенологический календарь. Неживая природа в разное время года. Народные приметы.

Сезонные изменения в жизни растений. Сезонные изменения в жизни животных.

Практические занятия: экскурсии на пришкольный участок, в парк.

Знать: народные приметы

Уметь: вести записи в дневнике наблюдений.

Водоёмы нашего края

Естественные и искусственные водоёмы. Виды водоёмов. Горные и равнинные реки.

Пресные и солёные озёра. Искусственный водоём - водохранилище. Водоёмы- источники питьевой воды. Причины загрязнения водоёмов. Меры защиты водоёмов от загрязнения.

Экологические катастрофы. Роль и значение водоёмов.

Практические занятия: экскурсии на водоёмы.

Знать: названия водоёмов, отличия искусственных водоёмов от естественных.

Уметь: приводить примеры причин загрязнения водоёмов и мер по очистке водоёмов

Экология водоёмов

Пресный водоём- источник питьевой воды. Загрязнение водоёмов. Использование воды.

Месторасположение, физические данные пресных водоёмов

Практические занятия: экскурсия на водохранилище.

Знать: Названия пресных водоёмов, месторасположение, физические данные, причины загрязнения пресных водоёмов, причины снижения численности растений и животных в пресных водоёмах

Уметь: приводить примеры неправильного поведения человека.

Растения живого уголка

Виды растений. Аквариумные растения. Растения, плавающие на поверхности воды.

Растения, плавающие в толще воды. Растения, прикрепляющиеся к грунту водоёма и имеющие подводные листья. Особенности жизни в водной среде. Разнообразие растений по форме и окраске. Расположение растений в аквариуме. Посадка растений. Уход за растениями. Роль и значение растений.

Практические занятия: посадка растений в аквариум, уход за растениями.

Знать: виды растений

Уметь: определять растения, ухаживать за ними.

Животные живого уголка

Виды рыб. Аквариумные рыбки Мелкие и крупные рыбки. Мирные и хищные рыбки. Икромечущие. Разнообразие рыб по окраске. Защитная. Условия изменения окраски. Разнообразие рыб по форме. Особенности строения тела. Условия содержания рыбок. Кормление. Виды корма. Сухой. Жидкий.

Виды птиц. Певчие и декоративные птицы. Зерноядные птицы. Толстоклювые птицы. Обитатели тропической зоны. Обитатели открытых мест. Особенности строения тела. Разнообразие птиц по окраске. Дневная и ночная окраска. Уход за птицами. Содержание. Кормление. Виды корма. Сухой. Жидкий. Зелёный. Злаки. Минеральная подкормка. Зверьки живого уголка. Виды зверьков. Крупные и мелкие зверьки. Миролюбивые зверьки. Млекопитающие. Грызуны. Разнообразие зверьков по окраске и форме. Уход за зверьками. Кормление. Содержание. Приручение.

Практические занятия: экскурсии в живой уголок детского экоцентра, в зоопарк.

Знать: виды рыб, птиц, зверьков.

Уметь: ухаживать за животными живого уголка.

Комнатные растения

Виды растений. Влаголюбивые. Засухоустойчивые. Светолюбивые. Теневыносливые.. Декоративно-лиственные. Декоративно-цветущие. Лекарственные растения. Ядовитые растения. Ампельные. Особенности строения. Особенности выращивания. Питание. Виды размножения. Вегетативное размножение. Уход за растениями. Значение. Применение.

Практические занятия: выращивание комнатного растения из черенка. (колеус).

Выращивание комнатного растения из листа(узамбарская фиалка).

Выращивание комнатного растения из усов(хлорофитум).

Знать: виды растений

Уметь: определять растения, выращивать растения.

Комнатное цветоводство

Виды цветов. Однолетники. Двулетники. Многолетники. Светолюбивые. Теневыносливые. Теплолюбивые. Влаголюбивые. Засухоустойчивые. Холодостойкие растения. Сухоцветы. Луковичные. Клумбовые. Бордюрные. Растения для альпийских горок. Растения с двойным названием. Особенности внешнего строения. Особенности произрастания. Размножение. Способы выращивания. Условия выращивания. Освещение. Температурный режим. Уход за цветами. Полив. Рыхление. Прополка. Подкормка.

Практические занятия: выращивание рассады садовых цветов из семян, выращивание комнатного растения (посадка луковицы крокуса для выгонки).

Знать: виды цветов.

Уметь: выращивать цветы, ухаживать за ними

Комнатное овощеводство

Виды овощных растений. Виды плодов. Стручки. Бобы. Корнеплоды. Травянистые. Пряные и ароматические растения. Холодостойкие. Светолюбивые. Двулетние. Технические. Размножение. Способы выращивания. Условия выращивания. Уход за овощными растениями. Полив. Подкормка. Прополка. Польза. Применение.

Практические занятия: экскурсия на овощную базу. Выращивание зелёного лука из луковицы, выращивание гороха из горошин, выращивание моркови из морковных верхушек

Знать: виды растений.

Уметь: выращивать растения, ухаживать за ними.

Ландшафтное озеленение. Виды цветников. Рабатки. Клумбы.

Практические занятия: посадка растений в цветники

Итоговое занятие

Учебно-тематический план 1 года обучения

№ п/п	Темы занятий	Общее количество часов	Теоретические	Практические часы
1	2	3	4	5
	1 Раздел. Предметы и явления			
1.	Введение	2	2	
2.	Многообразие предметов и явлений	2	1	1
3.	Живая и неживая природа. ..	4	2	2
4.	Солнце-источник тепла и света	2	2	
5.	Природные сообщества	4	2	2
6.	Растения лиственных и хвойных лесов	2	1	1
7.	Грибы	2	1	1
8.	Бактерии	2	1	1
9.	Животные лиственных и хвойных лесов	4	2	2
10.	Мхи и лишайники	2	2	
11.	Экология леса	2	2	
12.	Растения луга.	2	2	
13.	Животные луга	2	1	1
14.	Экология луга	2	2	
15.	Поле - искусственное сообщество	4	2	2
16.	Экология поля	2	1	
17.	Экосистемы	2	1	
18.	2 Раздел. Человек и природа			
19.	Взаимодействие человека с природой	2	1	1
20.	Вода и жизнь	2	1	1
21.	Воздух и жизнь	2	1	1
22.	Полезные ископаемые	2	1	1
23.	Почвы нашего края	2	1	1
24.	Природное равновесие	2	1	1
25.	Природа и хозяйство нашего края	4	2	2
26.	Экологические катастрофы	2	2	
27.	Особо охраняемые территории	4	2	2
28.	Экологические прогнозы	2	1	1
29.	Итоговое занятие	2	2	
30.	Итого	68	42	26

Учебно-тематический план 2 года обучения

№ п/п	Темы занятий	Общее количество часов	Теоретически	Практически часы
1	2	3	4	5
1 Раздел. Природные сообщества				
1.	Введение	2	2	
2.	Природные сообщества	4	2	2
3.	Растения водоёма	4	2	2
4.	Животные водоёма	4	2	2
5.	Экология водоёма	2	2	
6.	Растения степи	4	2	2
7.	Животные степи	4	2	2
8.	Экология степи	2	2	
9.	Красная книга	6	4	2
10.	Сад - искусственное сообщество	2	2	
11.	Растения сада	4	2	2
12.	Экология сада	2	2	
13.	Природные зоны	4	2	2
14.	Грибы	2	1	1
15.	2Раздел. Человек и природная среда			
16.	Человек и хозяйство	4	2	2
17.	Погода и климат	2	2	
18.	Экологические проблемы	4	2	2
19.	Экологическое состояние воздуха	4	2	2
20.	Фенология	6	4	2
21.	Водоёмы нашего края	4	2	2
22.	Экология водоёмов	4	2	2
23.	Растения живого уголка	2	1	1
24.	Животные живого уголка	4	2	2
25.	Комнатные растения	6	4	2
26.	Комнатное цветоводство	6	4	2
27.	Комнатное овощеводство	4	2	2
28.	Ландшафтное озеленение	2	1	1
29.	Итоговое занятие	2	2	
30.	Итого	102	63	39

Список литературы для учителя.

1. В.А.Алексеев. 300 вопросов и ответов о насекомых. Ярославль,1998г.
2. Е.В.Григорьева. « Природа родного края» Челябинск,1997г.
3. Ф.Я.Кирин. География Челябинской области. Челябинск,1963г.
4. Н.А.Касаткина. Внеклассная работа. Биология. Волгоград,2001г.
5. Н.А.Касаткина. Природоведение. Стихи, викторины. Волгоград,2003г.
6. Н.А.Касаткина. Занимательные материалы к урокам природоведения. Волгоград,2003г
7. В.В. Петров. Растительный мир нашей Родины. «Просвещение,1991г.
8. А.А.Плешаков. Экология. «Просвещение»,1995г.
9. А.А.Плешаков Великан на поляне» « Просвещение»,2002г.
10. Е.С. Полат. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования. Москва,1998г.
11. И.В.Цветкова. Экология для начальной школы. Игры и проекты. Ярославль,1997г.
12. Н.И.Шувалов. От Парижа до Берлина. Челябинск,1989г.

Список литературы для учащихся

1-й год обучения

1. А.А. Виноградов. «Познай свой край». Челябинск. Абрис 2002 г.
2. Е.В Григорьева . «Природа Ю.Урала». Рабочая тетрадь.3 класс. Челябинск. Абрис 2004 г.
3. И.К Жданова. «Природоведение». Атлас для школьника. Москва. Картография 2000 г.
4. А.А. Плешаков. «От земли до неба» Атлас-определитель. Москва. Просвещение 1998 г.
5. А.А. Плешаков. «Зелёные страницы». Москва. Просвещение 2002г.
6. А.А. Плешаков. «Великан на поляне». Москва. Просвещение 2002г.

Учебная, познавательная литература для детей

2-й год обучения

1. А.А Виноградов. «Познай свой край». Челябинск. Абрис 2002 г.
2. Е.В Григорьева. «Природа Ю.Урала». Рабочая тетрадь.4 класс. Челябинск. Абрис 2004 г.
3. Е.В. Григорьева. «Природа Южного Урала». Приложение к учебнику «Природоведение» -4класс. Челябинск. Ю-Ур.книжное изд-во, 1998г.
4. А.А. Плешаков. «От земли до неба» Атлас-определитель. Москва. Просвещение 1998 г.

Практическая деятельность.

1. Сбор семян диких растений для подкормки птиц
2. сбор листьев для гербария
3. выращивание рассады декоративно-цветочных растений
4. создание огорода на подоконнике.
5. составление таблиц и схем
6. составление фенологического календаря
7. выпуск « Лесной газеты»
8. изготовление кормушек, скворечников, синичников
9. изготовление гербария
10. работа с гербарием
11. работа с коллекцией минералов
12. подкормка животных в школьном живом уголке
13. подкормка зимующих птиц
14. проведение опытов
15. экскурсии
16. подбор стихов, пословиц, загадок
17. составление кроссвордов
18. проведение викторин, игр, праздников
19. защита рефератов
20. выступление с докладами и сообщениями
21. изготовление листовок
22. проведение акций
23. изготовление табличек и значков друзей природы
24. изготовление паспорта комнатных растений
25. пересадка комнатных растений
26. участие в школьных и районных олимпиадах
27. участие в научно- практических конференциях
28. участие в конкурсах
29. изготовление поделок
30. благоустройство школьного цветника

Самостоятельная деятельность учащихся.

1. Работа с литературой:
2. чтение художественной литературы, журналов, энциклопедий, словарей,
3. Выполнение работ творческого характера:
4. сочинения, стихи, рассказы, рисунки, поделки, фото, кроссворды, загадки описательного характера , рефераты, доклады
5. демонстрация опытов
6. ведение дневника наблюдений
7. составление схем
8. составление таблиц
9. уход за растениями и животными в уголке природы
10. выполнение тестовых и проверочных работ
11. составление вопросников
12. составление гербария
13. сбор природного материала
14. работа с определителями живого и неживого в природе
15. работа с чертежами
16. уход за растениями школьного цветника
17. уход за комнатными растениями
18. уход за комнатными овощами
19. составление глоссария

Перечень тем рефератов.

1. Зимующие и перелётные птицы нашего края.
2. Самые маленькие хищники нашего края
3. Животные нашего края под охраной
4. Лекарственные растения нашего края
5. Озеро Тургояк памятник природы
6. Озеро Иткуль – памятник природы
7. Озеро Зюраткуль.
8. Перечень тем докладов
9. Водоснабжение города питьевой водой.
10. Экологические проблемы Челябинской области.
11. Уникальные кладовые полезных ископаемых.
12. Геологические памятники природы.
13. Увлекательная топонимика.

Перечень тем проектов.

1. Утилизация промышленных отходов.
2. Птичья столовая.
3. Жалобная книга природы
4. Откуда пришли комнатные растения.
5. Животные в истории моей семьи

Глоссарий

антропогенные факторы- воздействие человека на природу

биогеоценоз- взаимосвязь живых организмов со средой обитания

биологические ритмы- периодически повторяющиеся изменения в жизни живого организма

биоценоз- сообщество живых организмов

кап- древесный наплыв

кленовник- лес, состоящий из клёнов

ледостав- замерзание водоёма, образование ледяного покрова

паразитизм- сосуществование двух организмов, при котором один организм(паразит) питается за счёт другого