

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДЕТСКИЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР»**

Рассмотрена на методическом совете
Протокол от «09» сентября 2020 г.
№ 01

Принято на педагогическом совете
Протокол от «10» сентября 2020 г.
№ 01

Утверждаю

Директор МБУ ДО «Детский экологический
центр»

С.В. Сидоренко

«10» сентября 2020 г. № 01



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА**

«ЭКОЛОГ-КРАЕВЕД»

(базовый уровень)

Возраст обучающихся: 10 – 15 лет

Срок реализации: 2 года

**Автор-составитель:
Стрекозова Елена Владимировна,
педагог дополнительного образования**

**г. Михайловск
Шпаковского р-на
2020 г.**

Пояснительная записка.

Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа «Эколог - краевед» - программа естественнонаучной направленности по познавательному (исследовательскому, природоохранному) видам деятельности.

Уровень освоения программы – базовый.

Направленность (профиль) программы – естественнонаучная.

Тематический цикл – эколого-краеведческий.

Предметная область – экологическое краеведение.

Форма обучения – очная.

Форма организации – групповая, коллективная.

Функциональное назначение программы – дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа.

Актуальность. Для развития экологического краеведения наш край имеет большие возможности, основу которого составляют уникальные природные условия и ландшафты, памятники природы, особо охраняемые природные территории. Источником информации являются материалы, имеющиеся в фондах краеведческого и школьного музея, детского экологического центра, материалы ежегодных районных экологических конференций, поисковые материалы экскурсий, личные встречи с сотрудниками лесничества.

Краеведческий подход – это одно из важнейших направлений экологического образования и воспитания. В процессе практической деятельности в изучении и сохранении природного и культурного наследия своего края обучающиеся выявляют проблемные участки в окрестностях своего города и села, проводят исследования связей человека и окружающей природной среды, изучают особо охраняемые природные территории.

Краеведческая деятельность направлена на совершенствование интеллектуального, духовного и физического развития подрастающего поколения, изучение родного края, воспитания любви к малой родине, приобретение навыков самостоятельной деятельности.

Сохраняя лучшие традиции юннатского движения, натуралистической деятельности детей в природе, на участках, в ученических производственных бригадах, необходимо проводить экологическое просвещение с направленностью на воспитание деятельного, рачительного отношения к природе. Важен активный творческий поиск, который бы позволял отойти от предметного преподавания, изменения традиционного взгляда на цель дополнительного образования и природу детского развития. С точки зрения технологии дополнительного образования эколого-природоведческого профиля главным являются не столько знания, сколько развитие познавательного отношения к социоприродной среде, формирование культурного общения с природой, основанного на овладении моральными и правовыми нормами и правилами, развитие творческих умений.

Цель: воспитание у учащихся экологического, социально-активного отношения к природе, углубление знаний в области лесного хозяйства и

Подростковый возраст - время, когда происходят глубокие физиологические изменения организма, бурно развивается психика, поэтому педагогу необходимо знать и учитывать в своей работе особенности физического развития и психологические особенности поведения детей и подростков. Подростки чрезвычайно активны в этом возрасте. Очень важным становится для них мнение сверстников, общественное мнение. Они еще не умеют анализировать собственные поступки, свои успехи и неудачи, а поэтому каждая неудача вызывает у них чувство неуверенности и переживание своей неполноценности. Вот почему важно оградить обучающихся от первых возможных неудач, поддерживать в них ощущение, что «все получится», которые позволили бы ощутить чувство уверенности в себе.

При общении с ними менее всего подходит менторский тон, прямое требование и непосредственное давление. Гораздо эффективнее становится просто предложение о помощи или ненавязчивый опосредованный совет. Именно в этом возрасте они усваивают определенные нормы взаимоотношений и начинают видеть различия в несоответствии предъявляемым к ним требованиям и реально наблюдаемыми явлениями. Если же у подростка уже сформированы или формируются неверные моральные установки, то педагогу необходимо найти доказательства их несостоятельности.

Учет особенностей возрастной психологии позволяет наиболее эффективно и в то же время бережно, не травмируя психику обучающихся, достигать поставленных в программе целевых ориентиров.

Организационные условия реализации программы.

Объем и срок реализации программы: программа рассчитана на 2 года непрерывного обучения. Рекомендуемый объем часов - 144 часа (4 часа в неделю) как в первый, так и во второй год обучения. Время одного занятия 40 минут, занятия в режиме проведения исследований, сбора материала могут проводиться и более длительное время.

Режим занятий: занятия по программе проводятся два раза в неделю в учебном помещении, продолжительность занятий 2 часа. Наполняемость группы в соответствии с требованиями СанПиН: 12-15 человек.

Форма обучения – очная.

Педагогическая целесообразность. Содержание программы по возможности максимально адаптировано к местным природным условиям. В первую очередь при ознакомлении с животными и растениями, сезонными явлениями природы, климатом. Это тесно привязывает программу к национально-территориальному компоненту.

Программа знакомит обучающихся с природой родного края, углубляет и расширяют биологические знания. Выполнение работ, связанных с проведением опытов и наблюдений за природными объектами, способствует выработке у учащихся приемов и навыков самостоятельной познавательной деятельности, которые впоследствии могут стать основой для более серьезных исследований. Работая с растениями лесов, учащиеся усваивают важнейшие приемы и трудовые навыки по уходу за ними, пересадка и размножение, сбор семян и

экологии, формирование личности, способной к сознательной природоохранной практике своей местности и родного края.

Задачи:

Образовательные:

- формирование и расширение знаний о родном городе, крае;
- привитие навыков научно-исследовательской работы;
- развитие познавательного интереса к проблемам экологического характера родного края;
- развитие пространственного мышления, эмоционально-ценостных отношений к окружающему миру, интеллектуальных, творческих способностей;
- привитие бережного отношения к природным богатствам и культурному наследию своей малой Родины;
- воспитание качеств, необходимых для социальной адаптации и успешного самоутверждения.

Личностные:

- способствовать развитию личности ребенка в целом;
- умение сравнивать и обобщать собственные наблюдения.
- совершенствование мышления, творческих способностей, умение думать самостоятельно, логично и последовательно;
- способствовать развитию культуры поведения в социуме, навыков здорового образа жизни;
- формирование экологической культуры, любви к природе;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей, стимулирование самостоятельной познавательной деятельности;

Метапредметные:

- адаптация к реальной действительности, к местной экологической и социально-культурной ситуации;
- формирование способности и готовности к использованию творческих, экологических знаний и умений в повседневной жизни, учебе;
- стимулирование участия учащихся в повседневной реальной жизни, развитие установки на стремление внести личный вклад в совершенствование жизни своего края, реализацию культурно-творческой инициативы.
- развитие мотивации к изучению экологии в целом, способствовать развитию самостоятельности, мировоззрения и нравственной позиции. Выражение своих мыслей полно и точно;
- формулирование и аргументация своего мнения, учет разных мнений.

Отличительные особенности программы:

Адресат программы – программа предназначена для работы с обучающимися среднего школьного возраста (10-15 лет) в группах постоянного состава. Средний школьный возраст - самый благоприятный для творческого развития. В этом возрасте обучающимся нравится решать проблемные ситуации, находить сходство и различие, определять причину и следствие. Ребятам интересны внеклассные мероприятия, в ходе которых можно высказать свое мнение и суждение. Самому решать проблему, участвовать в дискуссии, отстаивать и доказывать свою правоту.

выращивание саженцев. Эти приемы могут оказаться полезными в повседневной жизни, а возможно и в будущей профессии.

Программа включает знакомство обучающихся с местными экологическими и краеведческими особенностями, т.к. без элементарных понятий и представлений об экологических проблемах своего края, о его животном и растительном мире невозможно усвоение полноценных экологических знаний.

Отличительной особенностью данной программы является то, что полученные знания кружковцы могут применять в конкретной практической работе по охране природы, при участии в природоохранных мероприятиях.

По программе предусмотрено активное вовлечение детей в самостоятельную учебно-творческую деятельность через личностное познание родного края - экскурсии, практические задания по изучению явлений и объектов лесного биоценоза, влияния антропогенного воздействия на лес, проведение опытов, научно-исследовательских работ.

В процессе освоения программы предполагаются активное использование работы с лесничеством, изучение книг, журнальных статей, получение знаний об охране и защите леса.

Организация образовательного процесса

Реализуются такие формы проведения занятий, как моделирование проблемных ситуаций, игра-конкурс, экскурсия (тематическая, обзорная), наблюдение, беседа, дискуссия и другие. Использование интерактивных методов способствует развитию в воспитанниках коммуникативности, толерантности, способности к исследовательской деятельности, решению личностно значимых для каждого человека экологических проблем. Досуговые и природоохранные мероприятия способствуют развитию интеллектуальных, физических, духовных и творческих способностей детей с учетом интересов каждого ребенка. В процессе образовательной деятельности предполагается взаимосвязь теоретических и практических видов деятельности. Гармонично сочетаются коллективная, групповая и индивидуальная работа.

Программа «Эколог - краевед» двухгодичная и состоит из трех блоков: «Экология родного края», «Школьное лесничество», «Школа защитников природы», которые соответствуют и первому и второму годам обучения. Во II год обучения систематизируются и углубляются знания, умения по тем же основным разделам программы, которые изучались в I год обучения.

Основу программы составляет блок «Школьное лесничество», основная задача которого проведение работы по сохранению лесных экосистем в нашем крае и популяризации природоохранных традиций.

Ожидаемые результаты личностного развития ребёнка

В процессе жизнедеятельности коллектива у обучающихся воспитывается целеустремленность, ответственность, взаимопонимание и взаимовыручка; складывается устойчивая мотивация к общественно-полезной деятельности, Подростки стремятся к самообразованию, устанавливают осознанное сотрудничество в коллективе, чувствуют ответственное отношение к своему здоровью. Все эти качества характеризуют обучающегося как личность,

имеющую экологически ориентированное сознание в условиях современного состояния окружающей среды, ответственной за сохранение природного и культурного наследия родного края.

Ожидаемые результаты от реализации программы «Эколог - краевед»

Минимум знаний, умений и навыков обучающихся к концу первого года обучения.

Должны знать: определение науки «экология», понятие «окружающая среда», вопросы охраны природы в современном мире, роль общественных организаций в решении проблем охраны природы, уязвимые с точки зрения нарушений компоненты природы родного края; основные положения законов об охране леса, охрана леса от пожаров и лесонарушений; особенности природы, животный и растительный мир, памятники природы своей местности; роль растений в жизни и развитии планеты, жизни человека; значение леса в природе и жизни человека; общие понятия о лесе, типы лесных сообществ, лесообразующие породы своей местности; правила поведения в природе.

Должны уметь: работать с литературой, подбирать материалы для сообщений и докладов, проводить фенологические наблюдения, проводить работу по озеленению, проводить беседы, выпускать листовки, составлять гербарии, составлять проекты, оценивать экологическое состояние местности, работать с определителями, коллекциями; наблюдать и производить учет видов; проводить, анализировать, обрабатывать и оформлять результаты опытов.

Минимум знаний, умений и навыков, обучающихся к концу второго года обучения.

Должны знать: основные понятия естественного возобновления леса и лесоразведения, правила заготовки семян и их хранения; лесные питомники и их отделы; вредителей и болезни леса и меры борьбы с ними; лесные почвы, методику изучения почв; значение птиц, млекопитающих, насекомых, амфибий и рептилий в природе и их охрана; видовой состав птиц, млекопитающих своей местности; растительность и растительные сообщества, редкие и охраняемые растения своей местности; рациональное использование биологических ресурсов; памятники природы края; правила поведения в лесу.

Должны уметь: составлять схемы, картосхемы, таблицы; проводить наблюдения, описывать наблюдаемые явления; оформлять листовки, плакаты на природоохранную тему; работать с литературой и определителями; определять типы почв; наблюдать за птицами и другими животными, проводить учет видов; изготавливать искусственные гнездовья; вести разъяснительную пропагандистскую работу среди учащихся и взрослых; проводить паспортизацию памятников природы; проводить работу по озеленению.

Условия реализации программы

- наличие учебного помещения для проведения занятий;
- наличие необходимого оборудования для проведения различных наблюдений и исследований;

- наличие картографических материалов, наглядных пособий, видеофильмов, технических средств обучения, дидактических материалов к темам, снаряжения для проведения экскурсий.

Методическое обеспечение программы

Методы обучения (словесный, наглядный практический; объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, частично-поисковый, исследовательский проблемный; игровой, дискуссионный, проектный и др.) и воспитания (убеждение, поощрение, упражнение, стимулирование, мотивация и др.);

Формы организации образовательного процесса: индивидуальная при выполнении творческих, исследовательских работ, индивидуально-групповая и групповая.

Формы организации учебного занятия - беседа, конкурс, встреча с интересными людьми, выставка, диспут, защита проектов, игра, конференция, круглый стол, лекция, мастер-класс, «мозговой штурм», наблюдение, олимпиада, открытое занятие, посиделки, праздник, практическое занятие, представление, презентация, ринг, салон, семинар, творческая мастерская, экскурсия.

Основные формы, средства и методы обучения, используемые при организации работы над программой: **занятие** – основная форма проведения занятий по программе. В большинстве случаев необходимо совмещение групповых и индивидуальных форм обучения. **Лекция** позволяет обучающимся усвоить больший, чем на занятии, объем учебного материала. **Дискуссия** на заранее заданную тему, **экскурсия**, где обучающиеся получают знания, наблюдая за живыми объектами и разнообразными процессами, происходящими в природе, **практические занятия** должны отличаться большей самостоятельностью обучающихся в практической деятельности.

В ходе реализации данной программы широко применяются экскурсии (в лес, дендрарий, теплицу, музеи, библиотеки, по экологической тропе, в музей). Неизменным правилом организации занятий является чередование различных видов деятельности. На каждом занятии в помещении, на экскурсии целесообразно использовать не менее 4-5 различных видов учебно-воспитательной деятельности. В качестве основного метода реализации практической части программы можно использовать организацию исследовательской работы обучающихся (самостоятельной и с помощью педагога) как индивидуальной, так и групповой.

Обязательным направлением в деятельности детского объединения является работа с родителями. На собраниях, в индивидуальных беседе, консультациях обсуждаются успехи обучающихся, предлагаются конкретные рекомендации, помочь.

Формы и виды контроля.

Контроль за усвоением обучающимися знаний осуществляется в форме беседы (собеседования), тестирования, оценки результатов участия в мероприятиях: олимпиадах, конкурсах, также в ходе учебно-практических

заний, при выполнении исследовательских проектов. Основной формой контроля полученных знаний для обучающихся является участие их в районной экологической конференции в секции «Экологическое краеведение».

Итоговым контролем выполнения программы в целом являются результаты участия в конкурсах, олимпиадах, конференциях.

Использование различных психолого – педагогических технологий (тестов, анкет), позволяет отслеживать результаты развития пространственного и логического мышления, наблюдательности, эмоционально – ценностных отношений к окружающему миру. Тестирование детей проводится при обязательном участии психолога.

Учебно-тематический план
1 год обучения

№	Название темы	Всего	В том числе		Формы контроля
			Теория	Практика	
I БЛОК «Экология родного края»					
1.	Введение в программу	2	2	-	Наблюдение
2.	Экологические связи и природные сообщества.	4	2	2	Составление схемы экосистема «Школьный двор».
3.	Люби и знай свой край.	12	6	6	Проведение эколого-краеведческой викторины, решение экокроссвордов
4.	Животный и растительный мир края	12	8	4	Конкурс кормушек для птиц, экологическая викторина
5.	Основы исследовательской работы юного эколога-краеведа.	12	8	4	Опрос, тестирование
II БЛОК «Школьное лесничество».					
1.	Лесные ресурсы края.	16	10	6	Отчет об участии в экскурсии, игра-викторина «Лес – наш друг»
2.	Лес как природное сообщество.	16	8	8	Выполнение исследования: «Изучение видового состава деревьев и кустарников в окрестностях школы», тестирование
3.	Лес и человек.	16	8	8	Проведение Викторины «Что мы знаем о лесе?».
4.	Опытно-экспериментальная работа.	16	8	8	Выполнение исследования: «Изучение антропогенного влияния на растительное сообщество».
III БЛОК «Школа защитников природы».					
1.	Охрана природы – дело каждого.	10	4	6	Опрос, диспут
2.	Экологические проблемы нашего региона	12	6	6	Конкурс листовок на тему «Берегите лес от пожара» и презентаций
3.	Экологический букварь	12	6	6	Тестирование, конкурс проектов

4.	Итоговое занятие	4	4	-	Беседа
	Итого:	144	4	-	

Содержание учебного плана 1 год обучения.

I БЛОК «Экология родного края».

1. Введение в программу. Знакомство с планом работы объединения I года обучения. Проведение вводного инструктажа по технике безопасности при проведении работ на УОУ, в дендрарии, правила поведения на экскурсии.

2. Экологические связи и природные сообщества.

Теория: Еще раз об экологии. Роль науки в рациональном использовании природных богатств. Экология - наука, изучающая взаимосвязи в природе. Экологические связи: между живой и неживой природой, связи внутри живой природы, связи между природой и человеком.

Практическая работа. Изучение экосистемы школьного дендрария, сквера и парка. Составление схемы экосистема «Школьный двор».

3. Люби и знай свой край.

Теория: Географическое положение, природные условия и ресурсы края. Рельеф, полезные ископаемые, климат, реки, озера, болота, растительный и животный мир края. История и культура края. Сведения о прошлом своего населенного пункта. Природное наследие. Памятники природы, истории и культуры. Природные ландшафты края. Туристские возможности края. Наиболее интересные места походов и экскурсий. Музеи края. Особо охраняемые природные территории (ООПТ).

Практические занятия. «Путешествия» по карте. Посещение музеев. Подготовка мини докладов о природе родного края. Экскурсия по своему населенному пункту, в краеведческий музей. Краеведческие викторины, составление и решение кроссвордов. Встречи, беседы с местным населением.

4. Животный и растительный мир края.

Теория: Общие сведения о природе края. Растительный мир Ставрополья. Животный мир края. Звери наших лесов. Птицы наших лесов, их значение и охрана. Зимующие, кочующие, перелетные птицы края. Значение птиц для леса. Насекомые в лесу.

Практическая работа: «Изучение муравейников и выявление роли муравьев в жизни леса». Подготовка к участию в Акции «Каждой пичужке - кормушка» (сбор корма, изготовление кормушек, скворечников, наблюдения за птицами).

5. Основы исследовательской работы юного эколога-краеведа.

Теория: Источники краеведческих знаний, методы исследований. Понятие исследовательской работы. Тема исследования. План

исследовательской работы. Работа со справочной литературой (справочниками, словарями, определителями). Методы сбора материала. Правила оформления исследовательской работы.

Практическая работа. Выбор темы исследования, составление плана исследовательской работы, подбор литературы, правила оформления исследовательской работы. Исследовательская деятельность в природе.

II БЛОК «Школьное лесничество».

1.Лесные ресурсы края. Теория: Значение леса в природе и жизни человека. Понятие о лесе и лесных насаждениях. Характеристика лесных ресурсов края. Растительные сообщества леса (бор, ельник, березняк). Древесные породы. Типы лесов. Оценка запасов древесины в нашем районе, крае. Лес в разные времена года.

Практическая работа. Определение видового состава древостоя леса по готовому гербарию и с помощью определителя. Определение древесных пород по листьям, хвое, шишкам, семенам и по коре с помощью определителей и коллекций. Фенологические наблюдения.

Экскурсия в лес: «Растительные сообщества ближнего леса». Экскурсия в лес «Сезонные изменения в природе». Экскурсия в лес: сбор шишек, заготовка семян деревьев и кустарников.

2.Лес - как природное сообщество. Теория: Лес – многоэтажный дом. Взаимосвязи растений, животных, грибов и бактерий в лесном сообществе. Связи в сообществе: пищевые, пространственные, родственные. Экологическое состояние леса. Вредители и болезни леса. Годичный прирост деревьев. Лесные пожары и их влияние на лес. Влияние рубок на состояние лесного сообщества. Где растут лишайники, о чем они могут рассказать. Теневыносливые и светолюбивые растения леса.

Практическая работа: Описание небольшого участка леса и оценка его состояния. Определение деревьев и кустарников по побегам и почкам.

3. Лес и человек. Теория: Сокровища лесов. Лес и здоровье. Эстетика леса. Вредители и болезни леса. Привлечение и охрана насекомоядных птиц и муравьев как биологический метод борьбы с вредителями леса. Правила инвентаризации и охраны муравейников. Роль искусственных гнездовий. Значение зимней подкормки зверей и птиц.

Практическая работа. Оформление стенда «Что дает один кубометр древесины». Изготовление коллекции образцов древесных пород, растущих в лесу.

Экскурсия в лес: «Определение повреждений насекомыми древесины и других частей дерева, пораженных болезнями».

4. Опытно-экспериментальная работа. Теория: Методика закладки опытов на УОУ с лесными культурами. Способы подготовки почвы для посева. Ведение наблюдений в вегетационных период, обработка данных и анализ.

Практическая работа. Работа в дендрарии: подготовка почвы, внесение удобрений, подготовка семян к посеву, разбивка участка, посев и мульчирование. Фенологические наблюдения в течение всего вегетационного

периода. Подготовка исследовательских работ и участие в различных конкурсах и конференциях.

III БЛОК «Школа защитников природы».

1. Охрана природы – дело каждого. Теория: Мы учимся понимать друг друга, природу, мир, в котором мы живем. Природа под защитой закона. Особо охраняемые природные территории края. Природоохранные организации. Международные экологические организации.

Практическая работа. Подготовка презентаций на тему: «Особо охраняемые природные территории края».

2. Экологические проблемы нашего региона. Теория: Влияние хозяйственной деятельности человека на окружающую среду. Источники загрязнения окружающей среды. Выживет ли человек без леса? Пустыни наступают. Лесные пожары. Век техники и отходов. Заповедники. Заказники. Национальные парки. Черная и Красная книга. Что может и чего не может наука. По страницам Красной книги. Редкие и исчезающие растения Ставрополья. Редкие и исчезающие животные Ставрополья.

Практическая работа. Участие в экологических природоохранных акциях: «Сохраним природу Ставрополья», «Каждой пичужке - кормушка», «Посади дерево!», «Марш парков», «Сдай макулатуру» и др. Конкурс листовок на тему «Берегите лес от пожара». Просмотр презентаций «Национальные парки и заказники». Выращивание посадочного материала в питомнике. Экскурсия в лес.

3. Экологический букварь. Теория: Экологические даты. Исчерпаемы ли природные ресурсы? Как выжить в лесу? Природа, дающая жизнь. Учимся беречь природу.

Практическая работа. Выполнение проекта «Моя школа – цветущий сад». Экологический рейд «Кто просит о помощи». Определение местоположения на карте заказников Ставропольского края. Экскурсия по экологической тропе.

4. Итоговое занятие. Игра – путешествие «Лес – наш друг». Экскурсия в район одного из памятников природы района.

**Учебно-тематический план
2 год обучения**

№	Название темы	Всего	В том числе		Формы контроля
			Теория	Практика	
I БЛОК «Экология родного края»					
1.	Введение в программу	2	2	-	Наблюдение
2.	Экологические связи и природные сообщества.	4	2	2	Тестирование
3.	Люби и знай свой край.	12	6	6	Проведение эколого-краснаводской викторины «Люби и знай свой край»
4.	Животный и растительный мир края	12	8	4	Выполнение реферативных работ, экологическая игра «Эти забавные животные»
5.	Основы исследовательской работы юного эколога-краеведа.	12	8	4	Опрос
II БЛОК «Школьное лесничество».					
1.	Лесные ресурсы края.	16	10	6	Отчет об участии в экскурсии, беседа
2.	Лес как природное сообщество.	16	8	8	Выполнение исследования: «Изучение видового состава деревьев и кустарников в лесу».
3.	Лес и человек.	16	8	8	Конкурс творческих работ
4.	Опытно-экспериментальная работа.	16	8	8	Выполнение исследования: «Изучение антропогенного влияния на растительное сообщество».
III БЛОК «Школа защитников природы».					
1.	Охрана природы – дело каждого.	10	4	6	Конкурс презентаций, беседа
2.	Экологические проблемы нашего региона	12	6	6	Конкурс листовок на тему «Берегите лес!», диспут
3.	Экологический букварь	12	6	6	Выполнение докладов по теме: «Памятники природы Ставропольского края»
4.	Итоговое занятие	4	4	-	Конференция «Край

					заповедной природы».
Итого:	144	4	-		

Содержание программы.

2 год обучения.

I БЛОК «Экология родного края».

1. Вводное занятие. Знакомство с планом работы объединения 2 года обучения. Проведение вводного инструктажа по технике безопасности при проведении работ на УОУ, в дендрарии, правила поведения на экскурсии.

2. Экологические связи и природные сообщества.

Теория: Общее понятие об экосистеме и ее компонентах. О разумном вмешательстве человека в природное единство.

Практическая работа. Изучение экосистемы леса.

3. Люби и знай свой край. **Теория:** Ставрополье – край удивительных природных контрастов. Географическое положение, природные условия и ресурсы Шпаковского района. Рельеф, полезные ископаемые, климат, реки, озера, болота, растительный и животный мир района. Природное наследие. Памятники природы, истории и культуры района. Туристские возможности района. Наиболее интересные места походов и экскурсий. Особо охраняемые природные территории (ООПТ) Шпаковского района.

Практические занятия. Проведение эколого-краеведческой викторины «Люби и знай свой край». Составление картосхем природных объектов края, памятников и достопримечательностей природы, подлежащих охране. Встречи, беседы с местным населением. Работа с литературой и атласами карт, содержащими сведения о лесных ресурсах края, района.

4. Животный и растительный мир края. **Теория:** Многообразие растительного и животного мира края. По страницам красной книги Ставрополья.

Практическая работа: «Определение видов птиц по внешним признакам». Подготовка к участию в Акции «Каждой пичужке - кормушка» (сбор корма, изготовление кормушек, скворечников, наблюдения за птицами).

5. Основы исследовательской работы юного эколога-краеведа.

Теория: Методы исследований юного эколога-краеведа. Фенологические наблюдения - одни из методов изучения родного края. Исследовательская работа эколого-краеведческой направленности. Темы исследований. План исследовательской работы. Работа со справочной литературой (справочниками, словарями, определителями). Методы сбора материала. Правила оформления исследовательской работы. Исследовательская деятельность в природе.

Практическая работа. Отработка навыков исследовательской работы. Выбор темы исследования, составление плана исследовательской работы, подбор литературы, правила оформления исследовательской работы.

II БЛОК «Школьное лесничество».

1. Лесные ресурсы края. Теория: Лес как пример растительного сообщества. Площадь лесов, использование. Основные древесные породы области. Понятие о сообществе на примере леса. Лес - экологическая система. Типы лесов. Сравнение типов лесов. Значение леса.

Практическая работа. Определение видового состава древостоя леса по готовому гербарию и с помощью определителя. Определение древесных пород по листьям, хвое, шишкам, семенам и по коре с помощью определителей и коллекций. Фенологические наблюдения.

Экскурсия в лес: «Растительные сообщества ближнего леса», сбор шишек, заготовка семян деревьев и кустарников.

2. Лес - как природное сообщество. Теория: Лес - целостная природная система. Наука – дендрология. Саморегуляция в сообществе. Визуальная оценка состояния деревьев по внешним признакам. Вредители и болезни леса. Виды нарушений лесного сообщества в результате использования его человеком. Влияние интенсивности посещения леса на его состояние. Меры по охране и воспроизводству лесов в крае.

Практическая работа: Описание небольшого участка леса и оценка его состояния. Определение деревьев и кустарников по побегам и почкам

3.Лес и человек. Теория: Дары леса. Рациональное использование лесосырьевых ресурсов в народном хозяйстве. Лес как источник получения древесины, побочных продуктов и сырья для многих отраслей промышленности. Наиболее распространенные вредители наших лесов, их биологические особенности, какой вред они наносят нашим лесам. Меры борьбы с вредителями леса. Искусственное лесовосстановление. Значение озеленения городов и населенных пунктов.

Практическая работа. Хранение, отбор образцов и проверка посевных качеств семян деревьев и кустарников. Подготовка семян к посеву, и особенности предпосевной обработки отдельных видов семян деревьев и кустарников Выращивание декоративных деревьев и кустарников. Способы размножения декоративных древесных растений.

Экскурсия в лес: Экскурсия в лес или в ближайший парк «Изучение разнообразия деревьев и кустарников».

4.Опытно-экспериментальная работа. Теория: Методика закладки опытов на УОУ с лесными культурами. Способы подготовки почвы для посева. Ведение наблюдений в вегетационных период, обработка данных и анализ.

Практическая работа. Работа в дендрарии: подготовка почвы, внесение удобрений, подготовка семян к посеву, разбивка участка, посев и мульчирование. Фенологические наблюдения в течение всего вегетационного периода. Подготовка исследовательских работ и участие в различных конкурсах и конференциях. Изучение состояния деревьев и кустарников на пришкольном участке

III БЛОК. «Школа защитников природы».

1. Охрана природы – дело каждого. Теория: За природу в ответе каждый. Народные традиции и охрана природы. Экологические тропы – одна из форм охраны природы. Наши первоцветы. Жалобная книга леса. Культ дерева. Международные экологические организации. Особо охраняемые природные территории района. Почему меняется климат? Не допустить экологической катастрофы. Туризм и охрана природы родного края. Значение охраны природы для народного хозяйства.

Практическая работа: Проведение бесед среди населения, наглядная агитация. Охрана птиц и муравейников.

2. Экологические проблемы нашего региона. Теория: Общество супер потребителей. Лесные пожары и причина возникновения, ущерб. Современное состояние и охрана растительности. Рациональное использование и охрана животных. Лесные богатства Шпаковского района. Законы взаимоотношений общества и природы.

Практическая работа. Участие в экологических природоохранных акциях: «Сохраним природу Ставрополья», «Каждой пичужке - кормушка», «Посади дерево!», «Марш парков», «Сдай макулатуру» и др. Конкурс листовок на тему «Берегите лес!». Просмотр презентаций «Национальные парки и заказники». Выращивание посадочного материала в питомнике.

3. Экологический букварь. Теория: Экологические даты. История охраны природы в России. Первые документы об охране природы. Лес – центральное звено сохранения природы. Рекреационные территории.

Практическая работа. Подготовка докладов по теме: «Памятники природы Ставропольского края». Рекреационные территории.

Экскурсия по экологической тропе.

Экскурсия в район одного из памятников природы района.

4. Итоговое занятие. Конференция «Край заповедной природы».

Список литературы.

Для педагога:

1. Агроклиматические ресурсы Ставропольского края – Л.: Гидрометеоиздат, 1971. – 238 с.
2. Береснева В.Г. Малая лесная академия. Программа для внешкольных и внеклассных занятий. // Экология. Культура. Образование. Выпуск девятый, 2003.
3. Боровиков Л.И. Педагогика дополнительного образования: Учеб.-метод. пособие для руководителей детских творческих объединений. Новосибирск, 1999.
4. Гаазов В.Л. Через общение с природой – к экологической культуре. // Экология. Культура. Образование. Выпуск пятый, 2002.
5. Гайденко А.В. Прикладная экология. // Экология. Культура. Образование. Выпуск восьмой, 2002
6. Глушкова В.Г., Макар С.В. Тесты и задания по курсу «Природопользование». – М.: Гуманитарн. изд. центр Владос, 2000. – 256 с.
7. Годзевич Б.Л. Географическая экология и природопользование. // Экология. Культура. Образование. Выпуск восьмой, 2002.
8. Годзевич Б.Л. Географическая экология. Программа основного учебного Курса для Краевой заочной экологической школы. – Ставрополь: КЭБЦ, 2003. –
9. Голованов В.П. Методика и технология работы педагога дополнительного обр.: учебное пособие для студентов. – М.: гуманит. изд. Центр Владос, 2004. – 239 с.
10. Голованов В.П. Нормативно-правовая база деятельности учреждений дополнительного образования детей. М., 2002.
11. Грехова Л.И. Учимся культуре взаимоотношений с природой. // Экология. Культура. Образование. Выпуск 14-15, 2004.
12. Дронов А.В. Сельский музей как база экологического воспитания учащихся. // Экология. Культура. Образование. Выпуск 10-11, 2003.
13. Дударь Ю.А. Ботаника с основами экологии. Программа для образовательных учреждений, реализующих эколого-биологическое дополнительное образование детей. – Ставрополь: КЭБЦ, 2003. – 22 с.
14. Кривошеева М.А., Кислицкая М.В. Экологические экскурсии в школе. – М.: ИКЦ «Март», Ростов-на-Дону: издательский центр «Март», 2005. – 256 с.
15. Кузнецова М.А. и др. Полевой практикум по экологии. – М.: Наука, 1994. – 73 с.
16. Митрюшкин К.П. и др. Охрана природы. Справочник. – 2-е изд., перераб. – М.: Агропромиздат, 1987. – 269 с.
17. Немов Р.С. Психология. Учебник для студентов высш. пед. учеб. заведений. В 3 книгах. Кн. 2. Психология образования. – 2е изд. – М.: Просвещение: Владос, 1995. – 496 с.
18. Никонова М.А., Данилов П.А. Землеведение и краеведение. Учебное пособие для студентов высш. пед. учеб. заведений. – М.: Изд. центр «Академия», 2000. – 240 с., ил.

19. Овсиенко Н.И. Лаборатория экологического краеведения. // Экология. Культура. Образование. Выпуск восьмой, 2002.
20. Овдиенко Н.И. Экологическое краеведение. Программа основного учебного курса для Краевой заочной экологической школы. – Ставрополь: КЭБЦ, 2003. – 21 с.
21. Пашин В.И. Лаборатория сельскохозяйственной экологии. // Экология. Культура. Образование. Выпуск восьмой, 2002.
22. Потапов И.В. Зоология с основами экологии животных. Учебное пособие для студентов высш. пед. учеб. заведений. – М.: Изд. центр «Академия», 2001. –
23. Проблемы современного воспитания в дополнительном образовании детей: Учебное пособие- хрестоматия. 4. IV. – гос. изд., доп. / сост. Туремская Е.С., Теряева Л.Д., Дубровина Р.С. – Ставрополь: СКИПКРО, 1999. – 94 с.
24. Райков Б.Е., Римский-Карсанов М.Н. Зоологические экскурсии. – М.: Толикал, 1994. – 640 с., ил.
25. Скрипчинский В.В., Танфильев В.Г., Дударь Ю.А. и др. Сохраним для потомков. – Ставрополь; 1984. – 238 с.
26. Чеботарева Н.Г. Экологическое образование и воспитание школьников. // Экология. Культура. Образование. Выпуск 10-11, 2003.
27. Чечель И.Д. Метод проектов: субъективная и объективная оценка результатов//Директор школы, 1998, № 4.
28. Шальнев В.А. Ландшафты Ст. края. Учебное пособие. – Ставрополь: СГПУ, 1995. – 52 с.

Для обучающихся и родителей:

1. Ананьева Е.Г. Жизнь Земли. – М.: Эксмо, 2014.- 64с.
2. Верзилин Н.М. По следам Робинзона: М.: Просвещение, 1994 – 218 с.
3. Володин В.А. Энциклопедия для детей. Том 19. Экология. – М.: Аванта+, 2001. – 448с.:ил.
4. Вологдина Е.В. Живая природа./Науч.-поп. Издание для детей.-М.: ЗАО «РОСМЭН-ПРЕСС», 2010.-96 с.
5. Годзевич Б.Л. Научное иллюстрированное справочное издание. – Ставрополь: мин.прир.ресурсов ресурсов и охраны окружающей среды Ставропольского края, 2011 г.
6. Красная книга Ставропольского края. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды растений и животных / Н.С. Панасенко (отв. ред). – Ставрополь: Полиграфсервис, 2002. – т. 1-2. – 384 с. и 216 с.
7. Воронков Н.А. Экология общая, социальная, прикладная.-М.: Агар, 2010.- 424с.
8. Удивительная планета Земля./ перевод с французского Copyright© 2012.
9. Щигель Д.С. Я познаю мир: Естествознание: Дет.энцикл.-М.: ООО «Издательство АСТ», 2012.
- 10.Фарб П. Популярная экология / Пер. с английского. – М.: Мир, 1971. – 192
- 11.Энциклопедия туриста // Редколл.: Тамм Е.И. (гл. ред.), Абузов А.Х., Александров Ю.Н. и др. – М.: Большая Российская энциклопедия, 1993. – 607с., ил.
- 12.Экология/под ред. Крутинской З. – М: изд. «Кристина и К», 1993.