

Министерство образования Ставропольского края
Государственное бюджетное учреждение дополнительного образования
«Краевой центр экологии, туризма и краеведения»

Принята с изменениями
и дополнениями
на заседании методического совета
от «02» сентября 2024 г.
протокол № 1

«Утверждаю»
Директор ГБУ ДО «КЦЭТК»
Т.М. Зима
Пр. №244 от «04» сентября 2024 г.



Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
«Мир природы»

Возраст обучающихся: 7-10 лет
Срок реализации: 4 года

Автор-составитель:
Бибаева Рузанна Оразмамбетовна
педагог дополнительного
образования высшей
квалификационной категории
ГБУ ДО «КЦЭТК»

город Ставрополь
2003 г.

Комплекс основных характеристик программы

Пояснительная записка

Актуальность программы определяется и запросом со стороны детей и их родителей (анализ анкетирования) на дополнительные общеобразовательные программы естественнонаучной направленности, для реализации которых имеются оптимальные условия в городе Ставрополе.

Направленность дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Мир природы» – **естественнонаучная.**

Новизной данной программы является подход к выбору педагогических средств реализации содержания программы, учитывающий действенную, эмоционально-поведенческую природу младшего школьника, личностную активность каждого ребенка. Основным фактом, обеспечивающим эффективность воспитательного процесса, является личностная включенность детей в событийную жизнь. Используя новые, увлекательные для нового поколения технологии, можно обеспечить эту включенность. Программа позволяет детям заниматься любимым делом и одновременно приносит пользу окружающему миру. Познание экологии частично связано с экспериментальной деятельностью. Также существенно расширена практическая составляющая программы, что позволяет повысить интерес учащихся к предметам и явлениям исследования, постановке эксперимента и решению исследовательских задач. Развивается не только любознательность, как основа познавательной деятельности учащихся, расширяется круг личностно-значимых вопросов и проблем.

Педагогическая целесообразность. Контакты с природой, систематическое общение с ней являются важнейшим средством и условием формирования отзывчивости и ответственного отношения детей к ее объектам и явлениям. С помощью наблюдений и практических заданий ребенок познает не только внешние признаки и свойства объектов природы, но и их связь со средой.

Программа составлена на основе следующих нормативно-правовых документов:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ, Федеральным законом от 31 июля 2020 года № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»;
- Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года (Распоряжение Правительства РФ от 31.03.2022 г. № 678-р);
- Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей (СанПиН 2.4.3648-20);

■ Приказ Минобрнауки России от 27 июля 2022 г. N 629 «Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам;

■ Письмо Минобрнауки России от 18.11.2015г. № 09-3242 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)».

Исходя из целесообразности, **цель данной программы – сформировать основные природоведческие представления и понятия о живой и неживой природе, формирование у школьников ответственного отношения к природе.**

Достижению поставленной цели способствует выполнение ряда образовательных, воспитательных и развивающих задач.

Образовательные задачи:

- познакомить с разнообразием живой и неживой природы;
- дать представление о сезонных изменениях в природе; показать взаимосвязь живой и неживой природы;
- познакомить с народными приметами;
- познакомить с растениями и животными города Ставрополя;
- приобрести навыки работы с живыми объектами.

Воспитательные задачи:

- воспитать мотивацию к изучению природы;
- воспитать бережное отношение к природе;
- воспитать ответственное отношение к домашним животным.

Развивающие задачи:

- развить память, внимание, логическое мышление, умение анализировать и сравнивать на основе наблюдения за объектами природы;
- сформировать представления об универсальной ценности домашних животных как представителей мира живой природы, понимания связи человека и природы;
- развить познавательный, эстетический и практический интерес к домашним животным;
- сформировать первоначальные умения проводить небольшие исследования объектов природы; вовлечь учащихся в реальную деятельность по уходу за домашними питомцами;
- формировать ценностное отношение младших школьников к миру природы;
- развитие экологической культуры личности, коммуникативной культуры учащихся.

Отличительная особенность программы заключается в гармоничном сопровождении теоретического материала игровыми моментами, практическими действиями учащихся, под руководством педагога.

Большой раздел «Мы — твои друзья» данной программы способствует формированию у школьников ответственного отношения к домашним животным. Оно базируется на осведомленности учащихся о нуждах и

потребностях четвероногих друзей, понимании — какую роль играет человек в их жизни, готовности заботиться и бережно относиться к питомцам. Основной акцент сделан на формировании ценностного, глубоко-эмоционального отношения детей к животным. Важно, чтобы ребенок воспринимал животное не только как объект наблюдения и изучения, но и понимал, что перед ним живое существо, которое может испытывать боль и радость, страх и удовольствие, резвиться и недомогать. Домашний питомец способен быть преданным и надежным другом, вызывать восхищение своей особой красотой, удивлять физическими способностями.

В программе предусмотрены **интегрируемые** образовательные области:

«Познавательное развитие». Доказано, что чем выше уровень знаний детей о природе, тем больше они проявляют интерес к ней, ориентируясь на состояние и благополучие объекта природы. Преимущество в ознакомлении с природой в младшем школьном возрасте отдается наблюдениям, играм, опытам, уходу за объектами природы. Наблюдение целесообразно использовать на занятиях разных видов. Занятия обеспечивают широкое пространство для творческой реализации содержания наблюдений, которое предопределено включением детей в разные виды экологической деятельности с участием в ней педагога. Целью каждого вида такой деятельности неизменно выступает формирование первооснов экологического сознания, экологического поведения, а, следовательно, и экологической культуры личности.

«Социально-коммуникативное развитие». В рамках освоения данной области происходит:

- Формирование представлений об опасных для человека и окружающего мира природы ситуациях и способах поведения в них.

- Приобщение к правилам безопасного для человека и окружающего мира природы поведения.

- Формируются элементарные представления о способах взаимодействия с растениями и животными: умение рассматривать растения, не нанося им вред; наблюдать за животными, не беспокоя их и не причиняя им вреда; кормить животных только с разрешения взрослых; не гладить чужих животных.

- Даются представления о том, что в природе все взаимосвязано (одно и то же растение может быть ядовитым для человека и лекарственным для животного; вредные для человека насекомые могут быть пищей для земноводных и т.д.)

- Младшие школьники учатся видеть, какие условия необходимы тому или другому живому существу, учатся определить, чего ему не хватает в данный момент, учатся практически выполнять трудовые действия, впервые овладевают орудиями труда.

«Художественно-эстетическое развитие». Благодаря систематическому контакту с миром эстетически значимых предметов и

явлений ребенок открывает для себя природу в разнообразных красках, звуках и пластических формах. Он получает разного рода информацию, накапливает впечатления – цветовые, звуковые, осязательные, которые представляют собой тот фундамент, на котором в дальнейшем зарождается интерес к гармонии цветов, звуков и пластике предметов. На основе интереса появляется простейшая эстетическая избирательность, эстетическое чувство и эстетический вкус. Чем больше ребенок накапливает знаний о природе, тем богаче, ярче становится его воображение, без которого немислима творческая деятельность.

«*Речевое развитие*» При знакомстве с художественными и научно-произведениями: сказками, энциклопедий, по экологическому воспитанию и образованию младшего школьника. поэзией детям легче и доступнее дается возможность почувствовать прелесть, неповторимость природы, уяснить ее значение в жизни человека, где они учатся сравнивать, как отражено одно и то же природное явление в разных поэтических строках. Это и народное творчество: загадки, пословицы, поговорки, легенды. Через литературы ребенок учится правильно выражать своё мнение, озвучивать чувство.

Программа может предусматривать **вариативность** форм проведения занятия (педагог, чувствуя настроение детей или их конкретные интересы, может выбрать другую форму занятия). Значит, программа может предусмотреть по каким – то конкретным темам разные варианты форм проведения занятий:

-построение ИОМ обучающихся;

-возможность выбора форм обучения. Например, если по каким-то причинам у ребенка нет возможности посещать занятия, он на данный момент может выбрать дистанционную форму обучения.

Программа «Мир природы» имеет стартовый уровень. Характерна первоочередная направленность на развитие интереса и мотивации детей к изучению природы, на приобретение базовых знаний и умений, необходимых для работы с природными объектами, на формирование любви к природе. В то же время программа, будучи дополнительной, расширяет и углубляет знания, полученные в ходе освоения основных общеобразовательных программ детьми соответствующего возраста. И на самых первых этапах начинается работа по формированию у учащихся навыков самостоятельной творческой работы, по приобщению детей к наблюдениям за природными объектами и явлениями.

«Стартовый уровень» предполагает использование и реализацию общедоступных и универсальных форм организации материала, минимальную сложность предлагаемого для освоения содержания программы.

Данная программа может быть использована в нескольких вариантах:

- как самостоятельный курс освоения определенного вида деятельности;
- как первая ступень – переход к базовой общеразвивающей программе обучения;

- как основа программы по внеурочной деятельности, реализуемой педагогами дополнительного образования, работающими в общеобразовательной организации.

Адресат программы - Программа предназначена для детей 7-10 лет, интересующиеся вопросами, биологии, экологии и охраны окружающей среды. Состав учащихся может быть сменным, как одновозрастным, так и разновозрастным. Учебная деятельность в этом возрасте формируется как ведущая. Самооценка зависит от оценок педагога. Уровень притязаний складывается под влиянием успехов и неудач в предшествующей деятельности. Изменения в мотивации происходит не из-за возраста, а из-за организации учебно-воспитательного процесса. Работа в парах более продуктивна, чем индивидуально. Работа в партнёрстве более продуктивна, чем соперничество. Необходимо учить деловому общению, для закрепления диалогических умений поощрять дискуссии. Более полезно критически рассматривать выделенный способ решения, чем решать большее количество однотипных примеров. Обучение должно побуждать целенаправленно к анализу их впечатлений от воспринимаемых объектов. Осознанию их свойств и действий с ними. В этом возрасте мальчики менее реально оценивают своё поведение. Девочки показывают более высокий уровень рефлексии и социальной ответственности, большую, чем у мальчиков гибкость, способность словесно демонстрировать социально одобряемые формы поведения. Ребёнок вынужден осуществлять параллельно обязательную учебную и желаемую игровую деятельность. Поэтому требуются игры более высокого уровня, например, театральные представления, подготовка к ним. Качество личности формируются из опыта коллективной жизни, появляется способность к самоорганизации своей деятельности, развивается образное мышление. Анатомо-физиологические особенности ребёнка данного возраста: формируется изгиб позвоночника, хотя окостенение скелета ещё не заканчивается – отсюда большая подвижность и гибкость костей; крепнут мышцы и связки (растёт объём и увеличивается сила); крупные мышцы развиваются раньше мелких (лучше получают размашистые движения, чем точные); головной мозг хорошо снабжается кровью; увеличивается выносливость сердца; работоспособность большая, чем у дошкольников. Равновесие процессов возбуждения и торможения, хотя некоторое возбуждение ещё сохраняется. Все изменения создают анатомо-физиологические предпосылки для вхождения ребёнка в учебную деятельность.

Объём и срок освоения – программа рассчитана на 4 года обучения – 648 часов, 1-й год – 144 часа, 2-й год – 144 часа в год, 3-й год – 144 часа в год, 4-й год – 216 часов в год.

Форма обучения: очная

Организация образовательного процесса

Образовательный процесс ведётся в сформированных разновозрастных группах по интересам, являющиеся основным составом

объединения. Состав группы постоянный. Норма наполнения каждой группы - 15 детей для 1-2 года обучения, до 12 человек для 2-4 года обучения.

Содержание программы, формы, методы и приёмы соответствуют возрастным особенностям детей. По мере освоения программы обучающиеся начинают самостоятельно анализировать собранный материал, осваивают методики исследований в природе. Предусматривается групповая форма работы. Каждое занятие состоит из теоретической части (рассказ педагога, беседа с учащимися) и практической деятельности (работа с дидактическим материалом, либо постановка опытов, творчество учащихся (рисование, создание аппликации), ролевая игра, экскурсия). Кроме того, большое значение уделяется контактам учащихся и педагога с родителями: творческие задания, совместные для учащихся и их родителей; семейные конкурсные программы, открытые занятия. Для ребенка очень важен контакт с родителями, их поддержка, оценка, особенно в младшем школьном возрасте. Ребенок стремится показать родителям, на что он способен, ждет одобрения, и если его ожидания оправдываются, стремится добиваться новых успехов. Данные мероприятия демонстрируют родителям результаты обучения, показывают значимость экологического воспитания.

В связи с тем, что некоторые разделы программы раскрывают особенности времен года, программа предусматривает возможность изменения последовательности прохождения ряда тем, в зависимости от сезона, а иногда и от погодных условий.

Совместная работа детей и родителей — важное направление работы программы. Основная часть заданий программы направлена на вовлечение родителей в ее реализацию. Взрослым предлагается поделиться своими воспоминаниями и опытом общения с домашними животными, принять участие в подготовке заданий и т.д.

При реализации программы используются следующие методы обучения:

1. Метод проблемного изложения;
2. Частично-поисковая работа;
3. Поисковый метод;
4. Исследовательский.

Формы занятий очень разнообразны:

- тематические занятия,
- игровые уроки,
- конкурсы,
- викторины,
- соревнования

Реализация курса достигается через теоретические (беседы, диспут, круглые столы, презентации и т.д.) и практические занятия (акции, защита проектов, игра, мастер-классы, наблюдения, экскурсии и т.д.).

Использование **дистанционных образовательных технологий** по программе предполагается в ситуациях особых обстоятельств (обстоятельства непреодолимой силы, форс-мажорные обстоятельства), формирование учебно-методического комплекса осуществляется в рамках образовательной программы и с учетом технических возможностей обучающихся и педагога.

Дистанционное обучение педагог организует при наличии условий для функционирования электронной информационно-образовательной среды, обеспечивающей освоение обучающимися программы или ее частей в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся.

При дистанционном обучении педагог организует учебные занятия в онлайн и офлайн формах, обеспечивающих для обучающихся, независимо от их места нахождения, достижение и оценку результатов путем организации образовательной деятельности в электронной информационно-образовательной среде, к которой предоставляется доступ, позволяющий идентификацию пользователя.

Периодичность занятий –

1-й год обучения - 2 раза в неделю по 2 часа.

2-й год обучения – 2 раза в неделю по 2 часа.

3-й год обучения – 2 раза в неделю по 2 часа.

4-й год обучения – 3 раза в неделю по 2 часа.

Продолжительность занятия – 40 мин, перерыв 10 мин.

Планируемые результаты освоения программы.

Окончив курс обучения по данной дополнительной образовательной программе, воспитанники должны научиться следующему:

Учащиеся по окончании 1- года обучения должны:

знать:

- правила поведения в природе;
- характерные признаки растений;
- основные признаки диких и домашних животных;
- виды птиц своей местности;
- несколько видов явлений неживой природы;
- иметь сформированные представления о роли домашних животных в жизни человека, понимание важности правильного ухода за домашними животными (кормление, выгул, обустройство мест содержания и т.д.);
- знать приемы исследовательской деятельности, связанной с изучением домашних животных: формулирование (с помощью педагога) цели исследования, наблюдение, фиксирование результатов, формулировка выводов по результатам исследования.

Иметь представление:

- о перелётных птицах;
- о зависимости изменений в живой природе от изменений в неживой природе;

- об охране природы;
- о наиболее характерных признаках разных времён года и явлениях природы;
- о значении природы в жизни человека, бережному отношению к окружающему миру и последствиях экологически неграмотного поведения в природ;
- о нормах и правилах безопасного поведения при встрече с чужими или бездомными животными.

Уметь:

- выполнять правила поведения на природе;
- обеспечивать уход за растениями уголка природы;
- обеспечивать уход за растениями цветников (полив);
- внимательно и ответственно относиться к домашним животным; сопереживать и сочувствовать им;
- использовать полученные знания и умения в повседневной жизни для ухода за домашними питомцами;
- оказывать помощь окружающей природе (подкормка птиц зимой на участке, уборка мусора);
- работать с источниками информации, связанными с домашними животными: выбор источников информации; поиск, отбор и анализ информации.

Учащиеся по окончании 2- года обучения должны:

знать:

- природные объекты Ставрополя;
- сведения о животном и растительном мире Земли;
- разнообразие организмов, связи между ними;
- основные меры по спасению и охране природы.

Иметь представление:

- об экологической обстановке в городе и крае
- о понятиях из области экологии, биологии, живой и не живой природы.

Уметь:

- применять теоретические знания на практике;
- оценивать поведение людей в природе;
- проводить наблюдения в природе, оформлять результаты наблюдений, делать выводы.

Учащиеся по окончании 3- года обучения должны:

знать:

- связь между человеком и природой;
- экологическую ситуацию в своем городе;
- исчезающие растения и животные своей местности;
- правила поведения в природе.
- природные объекты Ставрополя;

- сведения о животном и растительном мире Земли;
- разнообразие организмов, связи между ними;
- основные меры по спасению и охране природы.

Иметь представление:

- об экологической обстановке в городе и крае
- о понятиях из области экологии, биологии, живой и не живой природы.

Уметь:

- работать со справочной литературой;
- вести наблюдения в природе;
- выполнять правила поведения в природе;
- изготавливать кормушки для птиц;
- оформлять результаты своей деятельности.
- применять теоретические знания на практике;
- оценивать поведение людей в природе;
- делать выводы.

Учащиеся по окончании 4- года обучения должны:

знать:

- основные экологические понятия, представление об экологических проблемах;
- понятия среды жизни, среды обитания, условий обитания, экологических факторов;
- иметь представление о памятниках природы Ставропольского края;
- понимать связь между человеком и природой (значение чистого воздуха, воды, земли для человека);
- мероприятия по охране растительного мира в своем регионе;
- меры, направленные на охрану животного мира;
- предвидеть последствия природоохранной деятельности человека;

Уметь:

- работать со справочной литературой;
- владеть навыками простейших наблюдений в природе;
- выполнять правила поведения в природе;
- классифицировать экологические факторы, воздействующие на растительные и животные организмы;
- составлять пищевые цепи и выстраивать экологические пирамиды;
- решать задачи экологического содержания;
- оформлять результаты своей деятельности;
- применять теоретические знания на практике;
- оценивать поведение людей в природе;
- делать выводы.

**Учебный план модуль «Азбука природы»
1 год обучения.**

№	Разделы	Всего часов	Теория	Практика	Форма контроля
1	Введение.	4	2	2	Собеседование
2	Неживая природа — среда жизни растений, животных, человека.	26	10	16	Собеседование, викторина.
3	Многообразие растений и их связь со средой обитания	28	15	13	Практическое задание
4	Многообразие животных и их связь со средой обитания.	14	6	8	Собеседование
5	Рост и развитие растений и животных, их связь со средой обитания.	6	2	4	Собеседование
6	Жизнь растений и животных	18	8	10	Выставка работ
7	Взаимодействие человека с природой	8	2	6	Собеседование
Раздел «Мы – твои друзья»					
8	Мы – твои друзья	36	26	10	Викторина, КВН
8.1	Давайте познакомимся.	5	4	1	
8.2	Как мы появились в твоём доме? Мы очень разные!.	6	5	1	
8.3	Как устроены животные и как за ними ухаживать	7	5	2	
8.4	Школа для животных: как	7	5	2	

	правильно воспитывать питомцев				
8.5	На приеме у Айболита	4	3	1	
8.6	Мы с тобой - друзья	7	4	3	
9	Итоговое занятие	4	-	4	Викторина, КВН.
	Итого:	144	71	73	

Содержание учебного плана

1 год обучения

Раздел 1. Введение 4ч. (теория 2ч., практика 2ч.)

1.2 Вводное занятие. 2ч.

Теория (1ч) Техника безопасности. Цели и задачи объединения. Кто такие экологи? Через добрые дела можно стать юным экологом. Понятие об экологии как о науке, которая исследует, каким образом растения и животные связаны друг с другом, как они приспособлены к окружающей их природе и как они сами влияют на природу.

Практика (1ч) Мониторинг знаний воспитанников по экологической проблематике. Заведем альбом рисунков юного эколога для наблюдений за природой. Экологический сценарий "Как девочка ЭКО познакомилась с экологией".

1.2 Основные составляющие природы. 2ч.

Теория (1ч) Живая и неживая природа. Их взаимосвязь, отличия. Неживые компоненты: воздух, почва, вода. Живые компоненты природы: растения, грибы, животные, микроорганизмы, человек. Человек - часть природы.

Практика (1ч) Экологическая сказка "Ландыш - цветок майский или Сказка о том, как человек чуть не погубил свою Землю". Слушаем и рисуем сюжеты сказки.

Раздел 2. Неживая природа — среда жизни растений, животных, человека. 26ч. (теория 14ч., практика 14ч.)

2.1. Мироздание. Вселенная. Планеты. 2ч.

Теория (1ч) Что такое Вселенная? Как устроена Вселенная? Планеты. Звёзды и созвездия. Созвездия «Большая медведица» и «Кассиопея».

Практика (1ч) Просмотр развивающего мультфильма «География для самых маленьких».

2.2 Солнце и Луна. 2ч.

Теория (1ч): Солнце и Луна – то же планеты. Солнечные лучи. Тень. Природное явление – радуга.

Практика (1ч): Приключения солнечного зайчика. Путешествие по «Зелёной тропинке».

2.3. Наша планета – Земля. Земля - живая планета 2ч.

Теория (1ч): Наша планета – Земля. Земля - живая планета.

Практика (1ч): Создадим коллективную работу, коллаж из картинок старых журналов «Земли очарование»

2.4. Вода - чудо природы.2ч.

Теория (1ч): Вода. Свойства воды. Вода - самое важное вещество на Земле. Вода в природе. Круговорот воды в природе. Как подчеркивали важность воды на Земле писатели?

Практика (1ч): Капля воды. Путешествие капельки. Загадки, пословицы, поговорки.

2.5. Вода и живые организмы 2ч.

Теория (1ч): Значение воды для растений (влаголюбивые и засухоустойчивые виды). Животный мир и вода. Почему животные и растения иногда выглядят причудливо? Приспособления к длительному пребыванию без воды. Почему мы не можем прожить без воды?

Практика (1ч): Сколько надо воды, чтобы почистить зубы? Водные процедуры, закаливание и наше здоровье.

2.6. Значение воды для человека 2ч.

Теория (1ч): Как человек использует воду. Использование пресной воды человеком. Проблемы недостатка пресной воды. Методы очистки воды.

Практика (1ч): Составление рассказа по экологическому рисунку. Придумаем экологическую сказку.

2.7. Воздух, его значение . 2ч.

Теория(1ч): Чем все дышат? Растительный покров Земли - ее легкие. Загрязнения воздуха. Озоновые дыры. Кислотные дожди. Значение атмосферы для жизни на Земле. Воздушные процедуры и здоровье человека.

Практика(1ч): Придумаем экологический рассказ "Почему воздух бывает грязным?"

2.8. Царство почвы 2ч.

Теория (1ч): Почва-источник питательных веществ для растений, место жизни животных. Загрязнение почв и их охрана. Как растения помогают бороться с загрязнением почвы?

Практика (1ч): Экологический рассказ «О чудесной кладовой». Составь рассказ по экологическому рисунку.

2.9. Природа камней.2ч.

Практика (2ч): Сравнение песка, глины и камней. Как человек использует камни. Мастерим витражи из стекла и камней. Раскрашиваем камни, «на что или кого похожи камни?»

2.10. Мир в цветах радуги.2ч.

Теория (1ч): Радуга – явление природы.

Практика (1ч): Рисуем радугу красками .

2.11 Сезоны. .2ч.

Теория (1ч): Времена года: весна, осень, зима, лето

Практика (1ч): Выставка детских рисунков «Двенадцать месяцев»

2.12. Экскурсия№1 тема: Осенние изменения в природе.(2ч) -Листопад.

2.13.Экскурсия№2 тема: Экологическая тропа. Разработка маршрута. (2ч)

Раздел 3. Многообразие растений и их связь со средой обитания. 28ч. *(теория 14ч., практика 14ч.)*

3.1. Растения.2ч.

Теория (1ч): Растения Земли и их многообразие.

Практика (1ч): Знакомство с атласом растений.

3.2. Части растений и их назначения. Признаки зелёных растений.2ч.

Теория (2ч): Строение растений. Признаки зелёных растений. Многообразие растений. Растения - потребители отходов. Водные растения-санитары. Растения - химики. Растения-архитекторы, строители, механики. Вьющиеся и лазающие канаты. Растения-путешественники. Растения - биологические часы. Цветочные часы. Цветы-предсказатели погоды.

3.3 Комнатные растения.2ч.

Теория (1ч): Комнатные растения на нашем подоконнике.

Практика (1ч): Жизнь на подоконнике. «Зелёная служба» Айболита - уход за комнатными растениями.

3.4. Растения на экологической тропинке.2ч.

Теория (1ч): Деревья, кустарники и травы.

Практика (1ч) Путешествуем по «Зелёной тропинке».

3.5. Культурные и дикорастущие растения.2ч.

Теория (1ч): Культурные и дикорастущие растения.

Практика (1ч): Что растёт на огороде?

3.6. Лекарственные растения.2ч.

Теория (1ч): История поиска и использования лекарственных растений. Легенды о лекарственных травах. Культурные растения, используемые как лекарственные. Из истории применения лекарственных растений. Секреты заготовки растений. Формы применения лекарственных растений. Любое растение лечит?

Практика (1ч): Как приготовить себе природное лекарство? Письма от больных сказочных героев. Помоги им!

3.7.Свет, тепло и вода - друзья зелёных растений.2ч.

Теория (1ч): Условия необходимые для роста и развития зелёных растений.

Практика (1ч): Условия прорастания семян гороха и фасоли.

3.8. Растения зимой и летом, осенью и весной.2ч.

Теория (1ч): Признаки изменений растений.

Практика (1ч): Изготовление декораций из природного материала и показ сказки «Три поросёнка».

3.9. Космическая роль зелёных растений.2ч.

Теория (1ч): Вода и солнце, кислород – вот что нужно для жизни всего живого на Земле!

Практика (1ч): Сочиним экологическую сказку «Путешествие в космос»

3.10. Съедобные и несъедобные ягоды.2ч.

Теория (1ч): Какими бывают ягоды?

Практика (1ч): Определение растений по определителю зелёных растений.

3.11. Мхи и папоротники.2ч.

Теория (1ч): Значение мхов и папоротников в природе и для человека.

Практика (1ч): Поделки с использованием сухого мха и листьев папоротника.

3.12 Грибы 2ч.

Теория (1ч): Многообразие грибов. Съедобные и несъедобные грибы.

Практика (1ч): Путешествие по «Зелёной тропинке».

3.13 Лишайники 2ч.

Теория (1ч): Лишайники из гриба и водорослей.

Практика (1ч): Просмотр презентации. Придумаем и нарисуем сюжет экологической сказки «Кто такие лишайники?».

3.14. Десять заповедей поведения в природе.2ч.

Теория (1ч): Правила поведения в лесу, на водоёме и парке.

Практика (1ч): Тренировочные упражнения по десяти заповедям. Экологические игры «Как ты поступишь в том или другом случае в природе?»

Раздел 4. Многообразие животных и их связь со средой обитания. 14ч. *(теория 6ч., практика 8ч.)*

4.1 Водные животные.2ч.

Теория (1ч): Водные животные. Чем дышат водные животные?

Практика (1ч): Сочиним и нарисуем сюжет экологической сказки «Царство подводного мира».

4.2. Аквариум и его обитатели.2ч.

Теория (1ч): Рыбы и черепахи.

Практика (1ч): Как ухаживать за аквариумом?

4.3. Лягушки, ящерицы, змеи, черепахи 2ч.

Теория (1ч): Где живут лягушки, ящерицы, змеи и черепахи?

Практика (1ч): Раскрашиваем камни в лягушек, змей и черепах.

4.4. Птицы 2ч.

Теория (1ч): Птицы — наземно-воздушные животные.

Практика (1ч): Рисуем птиц

4.5. Перелётные и зимующие птицы.2ч.

Теория (1ч): Почему птицы улетают на юг.

Практика (1ч): Путешествуем по «Зелёной тропинке»

4.6. Зимняя столовая.2ч.

Практика (2ч): Изготовление и развешивание кормушек для зимующих птиц.

4.7. Сохраним мир животных 2ч.

Теория (1ч): Беседа о том «Как человек охраняет животных?». Красная книга.

Практика (1ч): Конкурс рисунка «Мой ласковый и нежный зверь»

Раздел 5. Рост и развитие растений и животных, их связь со средой обитания. 6ч.(теория 2ч., практика 4ч.)

5.1. Растения.2ч.

Теория (1ч): Растения. Периоды роста растения.

Практика (1ч): Изготовление листовок на тему «Сохраним деревья нашей планеты»

5.2. Цветы, плоды и семена растений.2ч.

Теория (1ч): Цветы, плоды и семена шиповника, рябины, гороха и фасоли. Размножение и развитие зелёных растений.

Практика (1ч): Поделки из природного материала (коробочки, орехи, жёлуди

5.3. Наблюдаем за зелёными растениями.2ч.

Практика (2ч): Проращивание лука и злаковых. Использование выращенной зелёных стеблей травы для декора в изготовлении поделок.

Раздел 6. Жизнь растений и животных.18ч.(теория 8ч., практика 10ч.)

6.1. Лес - многоэтажный дом.2ч.

Теория (1ч): Кто на каком этаже живёт в лесу? Бурый медведь. Заяц-беляк. Белка. Еж — животные леса.

Практика (1ч): Поделки из природного материала. Рассказ с анимацией поделок из природного материала.

6.2 Растения леса. 2ч.

Теория (1ч): Травы, кустарники и деревья.

Практика (1ч): Кто живёт на дереве. Рисуем и лепим.

6.3. Пищевые цепи.2ч.

Теория (1ч): Кто главный в лесу? Что такое пищевые цепочки? Может ли человек вмешиваться в природу?

Практика (1ч): Экологическая дискуссия "Почему погибла дубрава?"

6.4. Лес в жизни человека.2ч.

Теория (1ч): Правила поведения в лесу. Разнообразие лесов.

Практика (1ч): Поделки из природного материала.

6.5. Весеннее пробуждение природы.2ч.

Практика (2ч): Экскурсия №3. Экологический поход «Весенние явления в природе»

6.6. Зеленое море тайги 2ч.

Теория (1ч): Тайга. Сравнение со степью. Растения и животные тайги и степи.

Практика (1ч): Читаем занимательные рассказы о животных. Рисуем тайгу и степь.

6.7. Тропический лес.2ч.

Теория (1ч): Тропический лес. Растения и животные.

Практика (1ч): Экологическая викторина «Тропические животные»

6.8. Водные растения 2ч.

Теория (1ч): Водоросли – водные растения. Подводные обитатели.

Практика (1ч): Просмотр мультфильма «География для самых маленьких»

6.9. Мой край родной.2ч.

Теория (1ч): Заповедные места и памятники природы. Лесопарковые зоны. Парки отдыха.

Практика (1ч): Создание макета парка Здоровья.

Раздел 7. Взаимодействие человека с природой. 8ч. (теория 2ч., практика 6ч.)

7.1. Экология в нашем доме.2ч.

Теория (1ч): Из чего сделаны наши дома. Предметы быта. Техника.

Практика (1ч): Викторина на тему: «Мой компьютер».

7.2. Эко - мир моей семьи.2ч.

Практика(2ч): Практическая работа «Научимся составлять генеалогическое дерево. Нарисуем герб моей семьи».

7.3. Берегите природу! 2ч.

Теория (1ч): Способы утилизации мусора, экономим энергоресурсы, воду, не загрязняем воздух.

Практика(1ч): Создание героев мультфильма «Природа любит порядок!» (лепка из пластилина).

7.4. По страницам занимательной литературы.2ч.

Практика(2ч): Экологические рассказы «Так об экологии пишут дети» Диспут «Знакомство с детскими работами».

Раздел 8. Мы – твои друзья. 36ч. (Теория 27ч., практика 9ч.)

8.1. Давайте познакомимся. 5ч.

Теория (4ч): Знакомься -домашние животные. Почему люди заводят домашних питомцев. Как выбрать себе питомца? Какого питомца себе выбрать?

Практика (1ч) Кто может помочь в выборе питомца

8.2. Как мы появились в твоём доме? Мы очень разные! 6ч.

Теория (5ч) Про наших родственников. Как человек нас приручил? Породы кошек. Породы собак. Как выбрать питомца.

Практика (1ч) Где взять питомца?

8.3. Как устроены животные и как за ними ухаживать 7ч.

Теория (5ч) Четыре лапы, хвост и не только. Как мы воспринимаем мир? Как питаются животные. Бездомные животные. Викторина «Домашние питомцы».

Практика (2ч) Образ жизни домашних животных. Прогулка с домашними питомцами.

8.4. Школа для животных: как правильно воспитывать питомцев. 7 ч

Теория (5ч) Общение животных. Язык собак. Как учатся животные? Как вести себя при встрече с незнакомыми собаками и кошками. Викторина «Осторожно — незнакомая собака!»

Практика (2ч) Как разговаривают питомцы при помощи позы? В какие игры можно играть со своими питомцами.

8.5. На приеме у Айболита. 4 ч.

Теория (3ч) Здоровье питомцев. Поможет ветеринар. Как избежать опасности.

Практика (1ч) Мой питомец — самый лучший! Выставка рисунков, плакатов, фотографий.

8.6. Мы с тобой – друзья. 7 ч.

Теория (4ч) Книги про хвостатых и усатых. Собачья и кошачья работа. Календарь животных. Кошачьи и собачьи звезды.

Практика (3ч) Музыка в стиле мяу и гав. Подводим итоги. КВН «Мои питомцы».

Раздел 9. Итоговое занятие 4ч.

Практика (4ч) Праздник посвящения в юные экологи. Вручение сертификатов. Организационные и массовые мероприятия, выставочная и конкурсная деятельность, выездные мероприятия и экскурсии, экологические праздники.

Учебный план модуль «Экология растений и животных»

2 год обучения

№	Разделы	Всего часов	Теория	Практика	Форма контроля
1	Мы и природа	6	6	-	Собеседование
2	Наша планета Земля	22	15	7	Викторина
3	Водный мир Земли	11	8	3	Собеседование
4	Животный мир Земли	30	24	6	Выставка работ
5	Жизнь растений	31	21	10	Собеседование
6	Природа и общество	6	4	2	Экологический КВН
7	Сбережем	34	14	20	Собеседование

	природу родного края				
8	Итоговое занятие	4	-	4	Тестирование, викторина, КВН
	Итого:	144	92	52	

**Содержание учебного плана модуль «Экология растений и животных»
2 год обучения.**

Раздел 1. Мы и природа. 6ч. (теория – 6ч.)

1.1. Что нас окружает? 1ч.

Теория(1ч): Содружество человека и природы, положительное и отрицательное влияние человека на природу. Различие объектов созданных человеком и природой

1.2. Как всё живое растёт? 1ч.

Теория(1ч): Живая, неживая природа

1.3. Учитесь жалеть и беречь. 1ч.

Теория(1ч): Бережное, заботливое, гуманное отношение к природе, нетерпимость к случаям нарушения правил общения с природой,

1.4. Что такое заповедник? 1ч.

Теория(1ч): Природа живет по своим законам, заповедные уголки природы.

1.5. Заповедники Ставропольского края. 1ч.

Теория(1ч): Памятники природы Ставропольского края, их ценность и охрана.

1.6. Для чего нужна Красная книга?

Теория(1ч): Растения и животные, занесенные в Красную книгу.

Раздел 2. Наша планета Земля. 22ч. (теория -15ч., практика – 7ч.)

2.1. Планета Земля – наш общий дом. 1ч.

Теория(1ч): Планета Земля, материки, океаны, моря, атмосфера.

2.2. Под нашими ногами. 1ч.

Теория(1ч): Земная кора, почва. Подземные обитатели.

2.3. Вулканы и землетрясение. 1ч

Теория(1ч): Платформы. Вулкан, причина его извержения.

2.4. Формирование почвы. Горы. 1ч.

Теория(1ч): Образование гор, горный пласт, горные растения и животные.

2.5. Водоворот воды. 1ч

Теория(1ч): Водяной пар, долины, моря, океаны.

2.6. Жизнь реки. 1ч.

Теория (1ч): Водные ресурсы Земли. Путешествие реки: горы, равнины, моря, океаны. Устье реки.

2.7. Что такое воздух. 1ч

Теория (1ч): Смесь невидимых газов. Сила ветра (шкала Бофорта)

2.8. Бури и облака. Дождь и снег. 1ч.

Теория(1ч): Ураганы, торнадо. Виды облаков: кучевые, кучево-грозовые, перистые, слоистые.

2.9. Семь материков. 2ч.

Практика(2ч): Изучение материков по карте, глобусу. Аппликация.

2.10. Холодные земли. 1ч.

Теория(1ч): Северный и Южный полюса.

2.11. Леса и рощи, луга. 1ч.

Теория(1ч): Климатические особенности и обитатели леса, рощи и луга.

2.12. Что мы сажаем, сажая лес. 1ч.

Теория(1ч): Лес как сообщество. Растения и животные леса.

2.13. Пустыни. Тропические леса.1ч.

Теория(1ч): Географическое положение Африки (место на карте, на глобусе). Животные и растения Африки: внешний вид, характерные особенности.

2.14.Богатства Земли.1ч.

Теория(1ч): Полезные ископаемые (уголь, нефть, газ), их использование человеком.

2.15. Спасение нашей планеты.1ч.

Теория(1ч): Охрана окружающей среды (экология, загрязнение, ядовитые вещества, отходы, металлолом, макулатура, бытовые отходы, стеклотара, пластмасса).

2.16. Времена года.1ч.

Теория(1ч): Времена года и месяцы. Сезонные явления в природе в разное время года.

2.17. Подарки осени.1ч.

Практика(1ч): Аппликация по теме «Осень»

2.18. Золотая осень 3ч.

Практика(3ч): Экскурсия в Ботанический сад (осенние изменения в природе)

2.19. Земля – наш дом родной 1ч.

Практика(1ч): Викторина (стихи, песни, конкурсы).

Раздел 3. Водный мир Земли. 11ч. (теория – 8ч., практика – 3ч.)

3.1. Наша голубая планета 1ч.

Практика(1ч): Работа с картой и глобусом

3.2. Что такое морская вода. 1ч.

Теория(1ч): Взаимосвязи всей водной системы Земли – морей и океанов, морей и рек. Состав морской воды.

3.3. Волны, приливы и отливы. 1ч.

Теория(1ч). Причинами возникновения волновых движений в морях и океанах. Цунами.

3.4. Устья и дельты. 1ч.

Теория(1ч). Движение реки.

3.5. Топи и болота. 1ч.

Теория(1ч). Болото как части природы. Разнообразие животных и растений болота.

3.6. Морские зоны. Планктон. 1ч.

Теория(1ч). Представители морских глубин. Хищники.

3.7. Живые цепочки. 1ч.

Практика(1ч). Изготовление «Мобиля» (пищевая связь в морских глубинах).

3.8. Обитатели морей и океанов 1ч.

Теория(1ч). Разнообразие животного и растительного мира морей и океанов.

3.9. Полезные ископаемые в море. 1ч.

Теория(1ч). Полезные ископаемые (соль, нефть и газ).

3.10. Охрана водных ресурсов.1ч.

Теория(1ч). Загрязнение водных источников. Значение водных ресурсов водоёмов в природе и жизни человека.

3.11. В гостях у жителей «Подводного царства» 1ч.

Практика(1ч). Викторина (загадки, стихи, конкурсы).

Раздел 4. Животный мир Земли 30ч (теория -24ч., практика -6ч.)

4.1. Животные – наши помощники. 1ч.

Теория(1ч) .Домашние животные; знакомство с различными породами собак, с историей приручения собаки. Чтение художественной литературы: мордовская сказка «Как собака друга искала».

4.2. Домашние животные – друзья человека. 1ч.

Теория.(1ч) Знакомство с домашними животными, о том, какую пользу они приносят человеку. Классификация домашних животных по заданному признаку (перевозят грузы, людей; дают продукты, обеспечивают материалами, охраняют людей).

4.3. Дикие животные. 1ч.

Теория(1ч) .Многообразие диких животных (лиса, медведь, заяц, белка, волк, ёж), их образ жизни.

4.4. Экзотические животные. 1ч.

Теория(1ч). Разнообразие экзотических животных (лев, тигр, слон, обезьяна, кенгуру), их образ жизни. Заповедник и зоопарк.

4.5. Почему звери меняют окраску? 1ч.

Теория(1ч). Жизнь животных в лесу, их приспособленность к сезонным условиям (заяц).

4.6. Следы животных. 1ч.

Практика(1ч) Аппликация «Следы диких животных»

4.7. Жизнь животных зимой. 1ч.

Теория(1ч). Образ жизни животных в зимнее время (медведь, волк, лиса, заяц, еж).

4.8. Животные Ставропольского края. 1ч.

Теория(1ч). Разнообразие животных края, редкие и исчезающие виды.

4.9. Разнообразие животного мира. 1ч.

Теория(1ч). Позвоночные, беспозвоночные.

4.10. Путешествие по Красной книге 2ч.

Практика (2ч). Экскурсия в Краеведческий музей им. Г.Н. Прозрителева и Г.К. Пправе.

4.11. Млекопитающие. 1ч.

Теория(1ч). Животные входящие в данную группу (травоядные, плотоядные.)

4.12. Жизнь и разнообразие млекопитающих. 1ч.

Теория(1ч). Классификация млекопитающих (по степени одомашненности, по среде обитания, по способу питания и др.) ;

4.13. Обезьяны. 1ч.

Теория(1ч). Разнообразие обезьян

4.14. Самые большие. 1ч.

Практика(1ч). Изготовление из бумаги цепочки слонов (сравнение самых больших наземных и водных животных).

4.15. Морские млекопитающие. 1ч.

Теория(1ч). Разнообразие морских млекопитающих(бегемоты, тюлени, полярные медведи и т.д.)

4.16. Неугомонные грызуны. Сумчатые.1ч.

Теория(1ч). Строение и разнообразие грызунов.

4.17. Летучие мыши.1ч.

Теория(1ч). Строение, разнообразие летучих мышей.

4.18. Птицы 1ч.

Теория(1ч). Строение, разнообразие птиц.

4.19. Крылатые хищники.1ч.

Теория(1ч). Особенности строения и питания хищных птиц(орел, сова, беркут и др.)

4.20.Пловцы и ныряльщики. 1ч.

Теория (1ч).Особенности строения водоплавающих птиц (пингвины, зимородок)

4.21. Рептилии 1ч.

Теория(1ч). Строение, размножение рептилий.

4.22. Змеи. Хамелеоны.1ч.

Практика(1ч). Изготовление оригами «Змея»

4.23 .Крокодилы. Черепахи. 1ч.

Теория(1ч). Строение, размножение.

4.24. Амфибии 1ч.

Теория(1ч). Строение, разнообразие.

4.25. Рыбы строение, разнообразие.1ч.

Практика (1ч) Изготовление по шаблону фигурки рыбы

4.26. Насекомые.1ч.

Теория(1ч). Строение, размножение, разнообразие (бабочки, осиное гнездо).

4.27. Моллюски. Ракообразные.1ч.

Теория(1ч) .Строение, разнообразие.

4.28. Пауки. Черви.1ч.

Теория (1ч). Строение, разнообразие.

4.29. Животный мир Ставрополя 1ч.

Теория(1ч). Разнообразие животных Ставропольского края. Редкие и исчезающие виды, их охрана.

Раздел 5. Жизнь растений 31ч. (теория -21ч., практика – 10ч.)

5.1. Растения – легкие Земли. 1ч.

Теория(1ч). Общее знакомство с растениями (растение – живой организм).

5.2. Как растут растения. 1ч.

Теория(1ч). Рост и развитие растений.

5.3. Где растения любят жить? 1ч.

Теория(1ч). Разнообразие растений. Связь между ростом растений и их потребностями в различных условиях среды

5.4. Зелёная аптека. 1ч.

Теория(1ч). Лекарственные растения (5-6 наименований). Взаимосвязь растительного мира и человека, биологические особенности, и их польза для человека.

5.5. Овощи и фрукты.1ч.

Теория(1ч). Разнообразие овощей и фруктов.

5.6. Витамины 1ч.

Теория(1ч) Польза витаминов, содержащихся в овощах и фруктах.

5.7. Путешествие растений.1ч.

Теория(1ч). Размножение растений семенами, способы распространения семян.

5.8.Лекарственные растения.1ч.

Практика.(1ч). Определение лекарственных растений по карточкам, лото.

5.9.Уход за растениями.1ч.

Практика.(1ч) Знакомство с приемами ухода за растениями.

5.10.Займствуя у природы. 1ч.

Теория (1ч). Растения помогают изобретать новое (вертолет – крылатка клёна,

дома на сваях – корни мангового дерева, липучка – лопух и т.д.)

5.11. Растения вокруг нас 3ч.

Практика(3ч) Экскурсия в Краеведческий музей им. Г.Н. Прозрителева и Г.К. Пправе.

5.12. Приспособления растений . 1ч.

Теория(1ч). Особенности строения растений в различных природных условиях

5.13. Умные растения. 1ч.

Теория(1ч). Приспособления растений к особенностям питания и защиты (крапива, мухомор, кактус, стрепелия)

5.14. Как живут растения. 1ч.

Теория(1ч). Строение, размножение растений.

5.15. От цветка к плоду. 1ч.

Теория(1ч). Разнообразие плодов растений.

5.16. Долгое путешествие. 1ч.

Теория(1ч). Способы распространения семян.

5.17.Возраст растений. 1ч.

Теория(1ч). Однолетние и многолетние растения.

5.18 .Разнообразие цветков. 1ч.

*Теория (1ч).*Символика цветов. Цветочный этикет.

5.19. Деревья и кусты. 1ч.

Теория(1ч). Лиственные и хвойные деревья. Разнообразие кустарников.

5.20 .Другие растения. 1ч

Теория(1ч). Особенности строения (грибы, водоросли, мхи, папоротники).

5.21. Удивительные растения. 1ч.

Теория(1ч). Разнообразные изменения формы растений от среды обитания.(кирказон, бутылочное дерево)

5.22. Овощи 1ч.

Теория(1ч). Разнообразие и значение овощей.

5.23. Фрукты, орехи и сахар. 1ч.

Теория(1ч). Разнообразие фруктов и их значение для человека.

5.24. Комнатные растения. 1ч.

Практика(1ч). Уход за комнатными растениями

5.25. Растения в живой природе. 1ч.

Теория(1ч). Значение растений в круговороте живого в природе.

5.26 .Первоцветы 1ч.

Практика(1ч). Изготовление информационных листовок.

5.27.Редкие и исчезающие растения Ставропольского края 3ч.

Практика(3ч). Экскурсия в Ботанический сад.

Раздел 6. Природа и общество. 6ч.(теория – 4ч., практика – 2ч.)

6.1. Культурные традиции отношений человека и природы.1ч.

Теория(1ч). История возникновения праздников, народных традиций.

6.2. Я житель – города Ставрополя. 1ч.

Теория(1ч). История города и его достопримечательности.

6.3. Живи по законам добра и красоты. 1ч.

Теория(1ч). Добрые и плохие поступки, вежливые слова.

6.4. Мой край житница здоровья. 1ч.

Теория(1). Родной край, его достопримечательности, символика, города-курорты Ставропольского края.

6.5. Чем славится мой край. 2ч.

Практика.(2ч) Подготовка и выставка рисунков по данной теме.

Раздел 7 Сбережем природу родного края 34ч. (теория – 14ч., практика – 20ч.)

7.1 Наш край 2ч.

Теория.(2ч). лекторий в городской (краевой) библиотеке

7.2. Рельефная поверхность нашего края 2ч.

Теория(2ч). Учебный фильм «Рельеф Ставропольского края»

7.3 О подземных богатствах 2ч.

Теория.(2ч). Учебный фильм «Полезные ископаемые»

7.4. Памятники природы Ставропольского края 4ч.

Практика(4ч). Подготовка рефератов и выступление по теме

7.5 Лес – природное сообщество 2ч.

Теория (2ч). Леса Ставропольского края, их значение.

7.6. Луг – природное сообщество 4ч.

Теория (2ч) Изменения в жизни животных, растений, птиц луга весной

Практика(2ч) «Изготовление панно из природного материала»

7.8. Красная книга Ставропольского края 4ч.

Практика (4ч) Час познаний «Красная книга поможет тебе» Изготовление аппликации» из цветной бумаги «Красная книга.

7.9. Водоемы нашего края 2ч.

Теория(2ч). Значение воды в жизни живых организмов.

7.10. Природное сообщество пресного водоема 4ч.

Теория (2ч). Знакомство с водными обитателями рек Ставропольского края.

Практика (2ч). Зарисовки «Водоемы Ставропольского края».

7.11. Растения в нашем крае 4ч.

Практика (4ч). Экскурсия в Ставропольский ботанический сад.

7.12. Незаменимые защитники урожая 2ч.

Теория (2ч). Знакомство с зерновыми культурами и их вредителями.

7.13. Моя малая Родина – Ставропольский край 4ч.

Практика.(4ч). Подготовка и проведение мини конференции, защита рефератов.

Раздел 8. Итоговое занятие 4ч. (практика – 4ч.)

Практика(4ч). Экологический КВН. Организационные и массовые мероприятия, выездные мероприятия и экскурсии, выставочная и конкурсная деятельность экологические праздники.

**Учебный план модуль «Основы экологических знаний»
3 год обучения**

№	Разделы	Всего часов	Теория	Практика	Форма контроля
1	Введение в экологию	48	28	20	Собеседование
2	Экология сообществ	80	50	30	Викторина
3	Охрана природы	14	4	10	Собеседование
8	Итоговое занятие	2	-	2	Тестирование, викторина, КВН
	Итого:	144	82	62	

**Содержание учебного плана модуль «Основы экологических знаний»
3 год обучения.**

Раздел 1. Введение в экологию. 48ч. (теория 28 ч., практика 20ч)

1.1. Что такое экология. (20ч.)

Теория(12ч):

Экология – наука о доме. Тайна происхождения жизни. Живое и неживое в природе.

Экологические законы. Простейшие экологические связи: между живой и неживой природой, связи внутри живой природы, связи между природой и человеком.

Что такое экологическая катастрофа..

Практика(8ч): Конкурс рисунков на тему «Осень». Проведение викторины «Осенний марафон» . Глобальные проблемы экологии. Природа - источник красоты и гармонии

1.2. Окружающая среда и окружающая природа.(10ч.)

Теория(8ч.):

Организм и окружающая среда. Явления природы: снегопад, дождь, листопад, северное сияние, затмение луны и солнца. Неистовые вихри: циклоны, торнадо, смерчи, ураганы.

Электричество в воздухе: молнии. Полярное сияние - одно из чудес природы. Семицветная арка. Зависимость живого от природных явлений.

Практика(2ч): Презентация «Природа и мы»

1.3. Человек и природа.(14ч.)

Теория(8ч):

Место человека в природе. . От динозавров до человека. Экологическая катастрофа, приведшая к исчезновению динозавров и других животных. Деятельность человека.

Практика(6ч): Природоохранная деятельность человека.

Викторина «Человек и природа». Конкурс рисунков «Сохраним планету».

1.4. Мой город.(4ч.)

Практика (4ч):

Практическая деятельность по оздоровлению окружающей среды (экологический субботник). Правила поведения в природе на основе знаний о взаимосвязях в ней и соответствующей оценке возможных последствий своих поступков.(викторина)

Раздел 2 . Экология сообществ 80ч. (теория 50 ч., практика 30ч)

2.1.Невидимые нити(12ч).

Теория(6ч)

Взаимосвязи в природе. Разрушение взаимосвязей и последствия.

Среда обитания живых организмов. Растительное сообщество леса.

Практика(6ч): Экскурсия в Ботанический сад.(4ч) Экология сообществ

2.2. Погода и климат(10ч.).

Теория(6ч.):

Погода и климат Земли. Самые большие высоты и глубины Причины великих оледенений.

Практика(4ч): Работа над проектом «История создания Земли». Материки земного шара

2.3. Экологические связи.(8ч.)

Теория(4ч.):

Экологические связи живой и неживой природы. Тайны животных (массовые миграции, самоубийства китов)

Практика(4ч): Взаимосвязи, цепи питания. Составление цепей питания (конкурс на самую длинную цепь питания).

2.4. Животные и растения.(18ч.)

Теория(10ч.):

Взаимосвязи животных и растений. Растения в разные сезоны года. Водные растения, лекарственные и ядовитые растения. Растения паразиты и растения хищники. Удивительное в животной среде (притворство и отпугивание, превращения и брачные ритуалы).

Практика(8ч): Удивительное в жизни растений. Работа над проектом «Аптека на подоконнике». Многообразие растений на Земле, их предназначение. Многообразие животного мира

2.5.Сезонные изменения.(20ч.)

Теория(16ч):

Структура леса.

Леса умеренных широт. Лиственные и хвойные леса. Пойменные леса. Тропические леса. Субэкваториальные леса. Горные леса. Сосновые, еловые, кедровые, лиственные леса.

*Практика(4ч):*Экскурсия по экологической тропе «Стрижамент». Сезонные изменения в лесу..

2.6. Природные сообщества.(12ч.)

Теория(8ч.):

Сообщество луга. Сообщество водоема. Сообщество леса.. Приспособляемость различных видов животных к условиям обитания.

Практика(4ч): Работа над проектом «Лес». Животный мир лесов, лугов, водоемов, его разнообразие

Раздел 3. Охрана природы 14ч. (теория 4ч., практика 10ч.)

Тема 3.1.Охрана растительного мира.(6ч.)

Теория(2ч.):

Нарушение равновесия в природе.

*Практика(4ч.):*Изготовление экологических знаков и памятков. Опасность глобальной экологической катастрофы и необходимость природоохранной деятельности.

Тема 3.2. Охрана животного мира.(4ч.)

Практика(4ч.):

Сохранение разнообразного животного мира природы. Заповедники. Изготовление листовок «Берегите природу», «Охрана животных».

Тема 3.3. Красная книга.(4ч)

Теория(2ч):

Красная книга Ставропольского края. История создания Красной книги. Черная книга.

Практика(2ч): Составление своей Красной книги природы (творческая работа)

Итоговое занятие 2ч.(практика 2ч.)

Практика: Подведение итогов работы за год. (тестирование, викторина)

Учебный план модуля «Эколог - исследователь» 4 год обучения

№	Разделы	Всего часов	Теория	Практика	Форма контроля
1	Введение в программу модуля	6	2	4	Собеседование
2	Современные проблемы экологии	8	6	2	Викторина
3	Основы исследовательской деятельности	46	28	18	Мини - конференция
4	Экология и человек	16	4	12	Тестирование, викторина, КВН
5	Экологические проблемы города	12	4	8	Экологическая игра – квест: «Удивительное рядом».
6	Человек и его здоровье	12	4	8	Викторина
7	Способы охраны природы	110	36	74	Собеседование, викторина
8	Итоговое занятие	6		6	Экологический марафон «Мы и природа»
	Итого:	216	84	132	

Содержание учебного плана 4 год обучения.

Раздел 1. Введение в программу модуля «Эколог- исследователь» 6ч.

(теория-2ч, практика 4 ч.)

1.1. Вводное занятие

Теория(2ч). Введение в программу. Входящая диагностика. Проведение инструктажа

Практика(4ч) Просмотр видеоматериалов . Проведение природоохранной акции.

Раздел 2 Современные проблемы экологии. 8ч. (теория-6ч, практика 2 ч.)

2.1. Что такое экология?

Теория(6ч). Понятие «экология». Понятие о загрязнениях окружающей среды, их классификация и краткая характеристика. Экологический кризис, причины и последствия.

Практика(2ч). Экскурсия в Александровский парк.

Раздел 3. Основы исследовательской деятельности 46 ч. (теория 28ч., практика 18ч)

3.1. Что такое исследование?

Теория(28ч). Методы изучения природы. Понятие «Исследование»... Кто такие учёные и исследователи? Чем проект отличается от исследования? Что такое актуальность? Что такое цели и задачи исследования? Выдвижение гипотез и методов исследования. Как планировать исследование? Как работать с разными источниками информации? Какие бывают виды проектов? Формы проектно-исследовательской работы. Ознакомление с методом проектной деятельности, целями, задачами. Алгоритмом действий в проектной деятельности. Подбор материала для работы над проектом

Практика(18ч). Как выбрать тему реферата, исследования или проекта? Учимся выделять главное и второстепенное в разных источниках информации. Использование наглядного материала для презентации результатов исследования. Творческие задания экологической направленности Исследовательские задания по выбору обучающихся. Защита проектов в группе. Упражнения на развития умения работать в команде Игры на развитие внимания, логического мышления. Презентация мини - проекта «Унылая пора! Очей очарованье!».

Раздел 4. Экология и человек 16ч. (теория 4ч, практика 12 ч.)

4.1. Человек и природа

Теория(4ч). Беседы «Чем опасен мусор» . Место человека в экосистеме Земли

Практика(12ч). Просмотр экологических фильмов. Ознакомление с заповедниками края, их предназначением, пользой. Конкурс рисунков «Опасно для здоровья». Конкурс на лучший семейный рассказ « Чем опасна свалка?». Экологическая игра – квест: «Знатоки природы». Викторина-«Правила экологического поведения.»

Раздел 5. Экологические проблемы города 12ч. (теория 4ч, практика 8 ч.)

5.1. Экология города

Теория(4ч). Экологическое состояние города .Беседа «Кто и как наводит порядок?»

Практика(8ч). Дискуссия «Экологические проблемы города». Конкурс рисунка «Город без мусора». Экологическая игра – квест: «Удивительное рядом». Фотоконкурс «Мой город Ставрополь»

Раздел 6. Человек и его здоровье 12ч. (теория 4ч, практика 8 ч.)

6.1. Мы за здоровый образ жизни

Теория(4ч.) Беседа «Здоровым быть здорово!». Природные факторы, укрепляющие здоровье человека

Практика(8ч.). Просмотр фильмов о здоровом образе жизни. Конкурс рисунков «Мы за здоровый образ жизни». Спортивная игра « В здоровом теле.- здоровый дух». Действия в экстремальных ситуациях.

Раздел 7. Способы охраны природы 110ч.(теория36 ч, практика 74 ч.)

7.1. Акция «Чистый город» 12ч. (теория 4ч, практика 8 ч.)

Теория(4ч). Беседа о видах мусора, его вреде для животных. Понятие «обращение».

Практика(8ч). Разработка идеи акции. Составление обращений к жителям города. Выступление с обращением «Мы за чистый город». Конкурс рисунков «Чисто там, где не сорят».

7.2. Акция «Чистая улица» 12ч. (теория 4ч, практика 8 ч.)

Теория(4ч). Беседа «Чистая улица - какая она?». Понятие «листочка», «эмблема». Правила составления листочки.

Практика(8ч). Разработка идеи акции. Изготовление эмблемы «Самая чистая улица». Составление листочков «Люди и мусор.». Дискуссия «Твой вклад по наведению порядка».

7.3.. Акция «Не проходите мимо» 12ч. (теория 6ч, практика 6ч.)

Теория(6ч.). Беседа о вреде мусора для человека.. Понятие «анкета». Правила составления анкет.

Практика(6ч.). Разработка идеи акции. Разработка анкеты «Экология города глазами жителей». Проведение анкетирования ..

7.4. Акция «От чистоты дворов к чистоте души» 20ч. (Теория 6ч, практика 14ч.)

Теория(6ч). Беседа «Что у нас под ногами?» . Духовная чистота для меня. Бытовые отходы

Практика(14ч). Разработка идеи акции. Изготовление, развешивание и раздача листочков. «Посеешь свой пакет с мусором – пожнёшь свалку у себя под окнами!». Изготовление знака «Не сорите». Изготовление

поделки из бросового мусора. Конкурс рисунков «Природа родного края». Устный журнал «Что ты мог бы сделать для своего двора?».

7.5. Акция «Большие дела маленьких рук» 18ч. (теория 4ч, практика 14ч.)
Теория(4ч.). Беседа «Зачем нужны кормушки (скворечники) для птиц». Типы кормушек.

Практика(14ч.). Разработка идеи акции. Конкурс стихов, загадок о птицах. Посещение школьной библиотек с целью подбора материала для изготовления и украшения кормушек и скворечников. Изготовление кормушек и скворечников (весной). Экскурсия в парк «Наблюдение за птицами». Экологическая игра «Нарушители природы». Выпуск буклета «Пернатые друзья».

7.6. Акция «Дворы, заслуживающие внимания» 12ч. (теория 4ч, практика 8 ч.)

Теория(4ч.). Беседа «Чистый двор - какой он?». Критерии оценивания дворов.

Практика(8ч.). Разработка идеи акции. Изготовление эмблемы «Самый чистый двор» и знака «Самый грязный двор». Выявление самого чистого и самого грязного двора, вывешивание необходимого знака. Проведение природоохранной акции « Чистый двор».

7.7. Сказочная экология 12ч. (теория 4ч, практика 8 ч.)

Теория(4ч.). Сказки о лесе. Лесные обитатели – герои народных сказок, загадок, басен и пословиц.

Практика(8ч.). Конкурс экологических сказок. Викторина «Эко-царство»
Изготовление костюмов. Постановка сказки. .

7.8.. Акция «Сто нас – сто добрых дел» 12ч. (теория 4ч, практика 8 ч.)

Теория(4ч.). Беседа «Экологическая помощь». Экологические проблемы нашего города

Практика(8ч.). Разработка идеи акции. Разработка и проведение анкеты «Помогите стать лучше». Составление альбома «Сто нас – сто добрых дел». Конкурс «Лучшая экологическая сказка».

Раздел 8..Итоговое занятие 6ч.

Практика. Игра «Азбука экологии». Экологический марафон «Мы и природа». Награждение обучающихся.

Комплекс организационно-педагогических условий

Календарный учебный график 1 год обучения по программе «Мир природы»

Название разделов/тем программы, кол-во часов	Темы занятия	Количество часов			Календарные сроки изучения тем
		Теория	Практи	Всего	

			ка		
	1 год обучения				
1. Введение 4ч.		2	2	4	
	1. Организационное занятие	1	1	2	
	2. Основные составляющие природы.	1	1	2	
2 Неживая природа — среда жизни растений, животных, человека. 26ч.		11	15	26	
	1. Мироздание. Вселенная. Планеты	1	1	2	
	2. Солнце и Луна. 2ч.	1	1	2	
	3. Наша планета – Земля. Земля - живая планета	1	1	2	
	4. Вода - чудо природы	1	1	2	
	5. . Вода и живые организмы	1	1	2	
	6. Значение воды для человека	1	1	2	
	7. Воздух, его значение	1	1	2	
	8. Царство почвы	1	1	2	
	9. Природа камней		2	2	
	10. Мир в цветах радуги	1	1	2	
	11. Сезоны.	1	1	2	
	12. Экскурсия №1 тема: Сезонные (осенние, зимние, весенние) изменения в природе		2	2	
	13. Экскурсия №2 тема: Экологическая тропа. Разработка маршрута		2	2	
3. Многообразие растений и их связь со средой обитания. 28ч.		13	15	28	
	1. Растения.	1	1	2	
	2. Части растений и их назначения. Признаки зелёных растений	2	-	2	
	3. Комнатные растения	1	1	2	
	4. Растения на экологической тропинке	1	1	2	
	5. Культурные и дикорастущие растения	1	1	2	
	6. Лекарственные растения	1	1	2	
	7. Свет, тепло и вода - друзья зелёных растений	1	1	2	
	8. Растения зимой и летом, осенью и весной	1	1	2	
	9. Космическая роль зелёных растений	1	1	2	
	10. Съедобные и несъедобные ягоды	1	1	2	
	11. Мхи и папоротники	1	1	2	
	12. Грибы	1	1	2	
	13. Лишайники	1	1	2	
	14. Десять заповедей поведения в природе	1	1	2	
4 Многообразие животных и их связь со средой обитания. 14ч.		6	8	14	
	1. Водные животные	1	1	2	
	2. Аквариум и его обитатели	1	1	2	
	3. Лягушки, ящерицы, змеи, черепахи	1	1	2	
	4. Птицы	1	1	2	
	5. Перелётные и зимующие птицы	1	1	2	
	6. Зимняя столовая	1	1	2	
	7. Сохраним мир животных	1	1	2	
	8.	1			
5 Рост и развитие растений и животных, их связь со средой		3	3	6	

обитания. 6ч.					
	1. Растения.	1	1	2	
	2. Цветы, плоды и семена растений	1	1	2	
	3. Наблюдаем за зелёными растениями		2	2	
6. Жизнь растений и животных. 18ч.		8	10	18	
	1. Лес - многоэтажный дом	1	1	2	
	2. Растения леса	1	1	2	
	3. Пищевые цепи	1	1	2	
	4. Лес в жизни человека	1	1	2	
	5. Весеннее пробуждение природы		2	2	
	6. Зеленое море тайги	1	1	2	
	7. Тропический лес	1	1	2	
	8. Водные растения	1	1	2	
	9. Мой край родной.	1	1	2	
7. Взаимодействие человека с природой. 8ч.		3	5	9	
	1. Экология в нашем доме	1	1	2	
	2. Эко - мир моей семьи	1	1	2	
	3. Берегите природу	1	1	2	
	4. По страницам занимательной литературы		2	2	
Раздел 8. Мы – твои друзья 36ч.		26	10	36	
	1. Давайте познакомимся	4	1	5	
	2. Как мы появились в твоём доме? Мы очень разные	5	1	6	
	3. Как устроены животные и как за ними ухаживать	5	2	7	
	4. Школа для животных: как правильно воспитывать питомцев	5	2	7	
	5. На приеме у Айболита	3	1	4	
	6. Мы с тобой - друзья	4	3	7	
8. Итоговое занятие 4ч			4	4	
Итого:		71	73	144	

Календарный учебный график 2 год обучения по программе «Мир природы»

Название разделов/тем программы, кол-во часов	Темы занятия	Количество часов	Календарные сроки изучения тем		
			Теория	Практика	Всего
	2 год обучения				
1.«Мы и природа» - 6 часов		6	-	6	
	1.Что нас окружает?	1	-		
	2. Как всё живое растёт?	1	-		
	3. Учись жалеть и беречь.	1			
	4. Что такое заповедник?	1			
	5. Заповедники Ставропольского края	1			
	6. Для чего нужна Красная книга?	1			
2.«Наша планета Земля» 22 часа.		15	7	22	
	1. Планета Земля – наш общий дом	1			
	2. Под нашими ногами	1			

	3. Вулканы и землетрясение	1			
	4. Формирование почвы. Горы	1			
	5. Водоворот воды	1			
	6. Жизнь реки.	1			
	7. Что такое воздух	1			
	8. Бури и облака. Дождь и снег	1			
	9. Семь материков		2		
	10. Холодные земли	1			
	11. Леса и рощи, дуга	1			
	12. Что мы сажаем, сажая лес	1			
	13. Пустыни. Тропические леса	1			
	14. Богатства Земли	1			
	15. Спасение нашей планеты.	1			
	16. Времена года	1			
	17. Подарки осени		1		
	18. Золотая осень		3		
	19. Земля – наш дом родной		1		
3. «Водный мир Земли». 11 часов.		8	3	11	
	1. Наша голубая планета		1		
	2. Что такое морская вода	1			
	3. Волны, приливы и отливы	1			
	4. Устья и дельты	1			
	5. Топи и болота	1			
	6. Морские зоны. Планктон	1			
	7. Живые цепочки		1		
	8. Обитатели морей и океанов	1			
	9. Полезные ископаемые в море	1			
	10. Охрана водных ресурсов	1			
	11. В гостях у жителей «Подводного царства»		1		
4. «Животный мир Земли». 30 часов.		24	6	30	
	1. Животные – наши помощники	1			
	2. Домашние животные – друзья человека	1			
	3. Дикие животные	1			
	4. Экзотические животные	1			
	5. Почему звери меняют окраску	1			
	6. Следы животных		1		
	7. Жизнь животных зимой	1			
	8. Животные Ставропольского края	1			
	9. Разнообразие животного мира	1			
	10. Путешествие по Красной книге		2		
	11. Млекопитающие.	1			
	12. Жизнь и разнообразие млекопитающих	1			
	13. Обезьяны.	1			
	14. Самые большие		1		
	15. Морские млекопитающие	1			
	16. Неугомонные грызуны. Сумчатые	1			
	17. Летучие мыши	1			
	18. Птицы	1			
	19. Крылатые хищники	1			
	20. Пловцы и ныряльщики	1			
	21. Рептилии	1			
	22. Змеи. Хамелеоны		1		
	23. Крокодилы. Черепахи	1			
	24. Амфибии	1			
	25. Рыбы строение, разнообразие		1		
	26. Насекомые	1			
	27. Моллюски. Ракообразные	1			
	28. Пауки. Черви	1			
	29. Животный мир Ставрополя	1			
5. «Жизнь растений». 31 час.		21	10	31	

	1. Растения – легкие Земли	1			
	2. Как растут растения	1			
	3. Где растения любят жить?	1			
	4. Зеленая аптека	1			
	5. Овощи и фрукты	1			
	6. Витамины	1			
	7. Путешествие растений	1			
	8. Лекарственные растения		1		
	9. Уход за растениями		1		
	10. Заимствуя у природы	1			
	11. Растения вокруг нас		3		
	12. Приспособления растений к окружающей среде	1			
	13. Умные растения	1			
	14. Как живут растения	1			
	15. От цветка к плоду	1			
	16. Долгое путешествие	1			
	17. Возраст растений	1			
	18. Разнообразие цветков	1			
	19. Деревья и кусты	1			
	20. Другие растения	1			
	21. Удивительные растения	1			
	22. Овощи	1			
	23. Фрукты, орехи и сахар	1			
	24. Комнатные растения		1		
	25. Растения в живой природе	1			
	26. Операция «Первоцветы»		1		
	27. Редкие и исчезающие растения Ставропольского края		3		
6. «Природа и общество» 6 часов		4	2	6	
	1. Культурные традиции отношений человека и природы	1			
	2. Я житель – города Ставрополя	1			
	3. Живи по законам добра и красоты	1			
	4. Мой край житница здоровья	1			
	5. Чем славится мой край		2		
7. Сбережем природу родного края 34 часа		14	20		
	1. Наш край	2	-		
	2. Рельефная поверхность нашего края	1	-		
	3. О подземных богатствах	1	-		
	4. Памятники природы Ставропольского края	-	4		
	5. Лес-природное сообщество	2			
	6. Луг- природное сообщество	2	2		
	7. Красная книга Ставропольского края		4		
	8. Водоёмы нашего края	2			
	9. Природное сообщество пресного водоёма	2	2		
	10. Растения в нашем крае		4		
	11. Незаменимые защитники урожая	2			
	12. Моя малая родина – Ставропольский край		4		
7. Итоговое занятие 4 часа	Итоговое занятие		4	4	
Итого:		92	52	144	

**Календарный учебный график 3 год обучения
по программе «Мир природы»**

Название разделов/тем программы, кол-во часов	Темы занятия	Количество часов			Календарные сроки изучения тем
		Теория	Практика	Всего	
	3 год обучения				
1.«Введение в экологию» - 48 часов		28	20	48	
	1.1. Что такое экология. (20ч.)	12	8	20	
	1. Экология – наука о доме.	2	-		
	2.Тайна происхождения жизни. . .	2			
	3.Живое и неживое в природе	2			
	4.Экологические законы	2			
	5.Простейшие экологические связи.	2	-		
	6.. Что такое экологическая катастрофа	2			
	7 Проведение викторины «Осенний марафон»		2		
	8.. Конкурс рисунков на тему «Осень».		2		
	9 .. Глобальные проблемы экологии		2		
	10. Природа - источник красоты и гармонии		2		
	1.2. Окружающая среда и окружающая природа.(10ч.)	8	2	10	
	1.Организм и окружающая среда.	2			
	2.Явления природы	2			
	3.Электричество в воздухе: молнии	2			
	4.Зависимость живого от природных явлений	2			
	5.Презентация «Природа и мы»		2		
	1.3.Человек и природа.(14ч.)			14	
	1.Место человека в природе.	2			
	2.От динозавров до человека		2		
	3.Экологическая катастрофа	2			
	4 Деятельность человека	2			
	5.. Природоохранная деятельность человека		2		
	6.Викторина «Человек и природа».		2		
	7.Конкурс рисунков «Сохраним планету».		2		
	1.4.Мой город.(8часов)		4	8	
	1..Практическая деятельность по оздоровлению окружающей среды (экологический субботник).		2		
	2..Правила поведения в природе		2		
2. «Экология сообществ» - 80 часов		50	30	80	
	2.1.Невидимые нити(12ч).	6	6	12	
	1.Взаимосвязи в природе		2		
	2.Экология сообществ.	2			
	3.Среда обитания живых организмов.	2			
	4.Растительное сообщество леса.	2			
	5.Экскурсия в Ботанический сад.		4		
	2.2. Погода и климат(10ч.).	6	4		
	1.Погода и климат Земли.	2			
	2.Материки земного шара .		2		
	3.Самые большие высоты и глубины	2			
	4.Причины великих оледенений	2			
	5.Работа над проектом «История создания Земли».		2		
		4	4	8	
	2.3. Экологические связи.(8ч.)				
	1.Экологические связи живой и неживой природы.	2			
	2.Тайны животных	2			
	3.Взаимосвязи, цепи питания.		2		
	4.Составление цепей питания		2		
	2.4Животные и растения.(18ч.)	10	8	18	
	1.Взаимосвязи животных и растений.	2			
	2.Многообразие растений на Земле, их предназначение		2		
	3.Растения в разные сезоны года.	2			
	4.Водные растения, лекарственные и ядовитые растения.	2			
	5.Растения паразиты и растения хищники.	2			
	6.Удивительное в жизни растений		2		
	7.Многообразие животного мира.		2		
	8.Удивительное в животной среде	2			
	9.Работа над проектом «Аптека на подоконнике».		2		
	2.5.Сезонные изменения.(20ч.)	16	4	20	

	1.Типы лесов. Структура леса.	2			
	2.Леса умеренных широт.	2			
	3.Лиственные и хвойные леса.	2			
	4.Пойменные леса.	2			
	5.Тропические леса.	2			
	6.Субэкваториальные леса.	2			
	7.Горные леса.	2			
	8.Сосновые, еловые, кедровые, лиственные леса.	2			
	9.Сезонные изменения в лесу		2		
	10.Экскурсия по экологической тропе «Стрижамент».		2		
	2.6. Природные сообщества.(12ч.)	8	4	12	
	1.Сообщество луга.	2			
	2.Сообщество водоема.	2			
	3.Сообщество леса.	2			
	4.Животный мир лесов, лугов, водоемов, его разнообразие.		2		
	5.Приспособляемость различных видов животных к условиям обитания.	2			
	6.Работа над проектом «Лес».		2		
3. «Охрана природы» - 14 часов		4	10	14	
	3.1.Охрана растительного мира.(6ч.)	2	4	6	
	1.Нарушение равновесия в природе.	2			
	2.Опасность глобальной экологической катастрофы и необходимость природоохранной деятельности.		2		
	3.Изготовление экологических знаков и памяток		2		
	3.2Охрана животного мира.(4ч.)	-	4	4	
	1.Сохранение разнообразного мира природы. Эволюция. Заповедники.		2		
	2.Изготовление листовок «Берегите природу», «Охрана животных».		2		
	3.3. Красная книга.(4ч)	2	2	4	
	1.Красная книга Ставропольского края. История создания Красной книги. Черная книга.	2			
	2.Составление своей Красной книги природы (творческая работа)		2		
4. Итоговое занятие- 2часа			2		
	Подведение итогов работы за год. (тестирование, викторина)		2		
Итого:		82	62	144	

Календарный учебный график 4 год обучения по программе «Мир природы»

Название разделов/тем программы, кол-во часов	Темы занятия	Количество часов			Календарные сроки изучения тем
		Теория	Практика	Всего	
4 год обучения					
1 Введение в программу модуля 6часов		2	4	6	
	1.1.Вводное занятие				
	1.Введение в программу. Проведение инструктажа	2			
	2.. Просмотр видеоматериалов		2		
	3. . Проведение природоохранной акции «Зеленая Россия»		2		
2. Современные проблемы экологии. 8часов		6	2	8	
	2.1.Что такое экология?				
	1.Понятие «экология».	2			

	2. Понятие о загрязнениях окружающей среды, их классификация и краткая характеристика.	2			
	3. Экологический кризис, причины и последствия.	2			
	4 Экскурсия в Александровский парк..		2		
3.Основы исследовательской деятельности 46 часов		28	18	46	
	3.1.Что такое исследование?				
	1.Методы изучения природы.	2			
	2. Понятие «Исследование».	2			
	3. Кто такие учёные и исследователи?	2			
	4. Чем проект отличается от исследования?	2			
	5. Что такое актуальность?	2			
	6. Что такое цели и задачи исследования?	2			
	7. Выдвижение гипотез методов исследования	2			
	8. Как планировать исследование?	2			
	9. Как работать с разными источниками информации?	2			
	10. Какие бывают виды проектов?	2			
	11. Формы проектно-исследовательской работы.	2			
	12. Ознакомление с методом проектной деятельности, целями, задачами	2			
	13. Алгоритмом действий в проектной деятельности.	2			
	14.Подбор материала для работы над проектом.	2			
	15.Как выбрать тему реферата, исследования или проекта?		2		
	16. Учимся выделять главное и второстепенное в разных источниках информации.		2		
	17. Использование наглядного материала для презентации результатов исследования		2		
	18. Творческие задания экологической направленности		2		
	19. Исследовательские задания по выбору обучающихся.		2		
	20. Защита проектов в группе		2		
	21. Упражнения на развития умения работать в команде		2		
	22. Игры на развитие внимания, логического мышления		2		
	23. Презентация мини - проекта «Унылая пора! Очей очарованье!».		2		
4.Экология и человек 16часов		4	12	16	
	4.1.Человек и природа				
	1.Беседа «Чем опасен мусор» .	2			
	2. Место человека в экосистеме Земли	2			
	3.Просмотр экологических фильмов..		2		
	4. Ознакомление с заповедниками края, их предназначением, пользой		2		
	5. Конкурс рисунков «Опасно для здоровья».		2		
	6. Конкурс на лучший рассказ « Чем опасна свалка?».		2		
	7. Экологическая игра – квест: «Знатоки природы».		2		
	8. Викторина- «Правила экологического поведения.»		2		

5. Экологические проблемы города 12 часов		4	8	12	
	5.1. Экология города				
	1. Экологическое состояние города ..	2			
	2. Беседа «Кто и как наводит порядок?»	2			
	3. Дискуссия «Экологические проблемы города».		2		
	4. Конкурс рисунка «Город без мусора».		2		
	5. Экологическая игра – квест: «Удивительное рядом».		2		
	6. Фотоконкурс «Мой город Ставрополь»		2		
6. Человек и его здоровье 12 часов		4	8	12	
	6.1. Мы за здоровый образ жизни				
	1. Беседа «Здоровым быть здорово!».	2			
	2. Природные факторы, укрепляющие здоровье человека	2			
	3. Просмотр фильмов о здоровом образе жизни.		2		
	4. Конкурс рисунков «Мы за здоровый образ жизни».		2		
	5. Спортивная игра « В здоровом теле.- здоровый дух»		2		
	6. Действия в экстремальных ситуациях.		2		
7. Способы охраны природы 110 часов		36	74	110	
	7.1. Акция «Чистый город»	4	8	12	
	1. Беседа о видах мусора, его вреде для животных.	2			
	2. Понятие «обращение».	2			
	3. Разработка идеи акции..		2		
	4. Составление обращений к жителям города.		2		
	5. Выступление с обращением «Мы за чистый город»		2		
	6. Конкурс рисунков «Чисто там, где не сорят».		2		
	7.2. Акция «Чистая улица»	4	8	12	
	1. Беседа «Чистая улица - какая она?»..	2			
	2. Понятие «листовка», «эмблема». Правила составления листовки	2			
	3. Разработка идеи акции.		2		
	4. Изготовление эмблемы «Самая чистая улица».		2		
	5. Составление листовок «Люди и мусор».		2		
	6. Дискуссия «Твой вклад по наведению порядка».		2		
	7.3 Акция «Не проходите мимо»	6	6	12	
	1. Беседа о вреде мусора для человека..	2			
	2. Понятие «анкета»	2			
	3. Правила составления анкет.	2			
	4. Разработка идеи акции.		2		
	5. Разработка анкеты «Экология города глазами жителей».		2		
	6. Проведение анкетирования		2		
	7.4. Акция «От чистоты дворов к чистоте души»	6	14	20	
	1. Беседа «Что у нас под ногами?» .	2			
	2. Духовная чистота для меня.	2			
	3. Бытовые отходы	2			

	4. Разработка идеи акции...		2		
	5. Изготовление, развешивание и раздача листовок		2		
	6. Экологический рейд «Посеешь свой пакет с мусором – пожнёшь свалку у себя под окнами!».		2		
	7. Изготовление знака «Не сорите».		2		
	8. Изготовление поделки из бросового мусора		2		
	9. Конкурс рисунков «Природа родного края».		2		
	10. Устный журнал «Что ты мог бы сделать для своего двора?».		2		
	7.5. Акция «Большие дела маленьких рук»	4	14	18	
	1. Беседа «Зачем нужны кормушки (скворечники) для птиц».	2			
	2. Типы кормушек	2			
	3. Разработка идеи акции...		2		
	4. Конкурс стихов, загадок о птицах.		2		
	5. Посещение школьной библиотеки с целью подбора материала для изготовления и украшения кормушек и скворечников.		2		
	6. Изготовление кормушек и скворечников (весной).		2		
	7. Экскурсия в парк «Наблюдение за птицами»		2		
	8. Экологический квест «Нарушители природы»		2		
	9. Выпуск буклета «Пернатые друзья».		2		
	7.6. Акция «Дворы, заслуживающие внимания»	4	8	12	
	1. Беседа «Чистый двор - какой он?».	2			
	2. Критерии оценивания дворов	2			
	3. Разработка идеи акции.		2		
	4. Изготовление эмблемы «Самый чистый двор»		2		
	5. Выявление самого чистого двора, вывешивание необходимого знака		2		
	6. Проведение природоохранной акции «Чистый двор».		2		
	7.7. Сказочная экология	4	8	12	
	1. Сказки о лесе.	2			
	2. Лесные обитатели – герои народных сказок, загадок, басен и пословиц	2			
	3. Конкурс экологических сказок.		2		
	4. Викторина «Эко-царство»		2		
	5. Изготовление костюмов.		2		
	6. Постановка сказки		2		
	7.8.. Акция «Сто нас – сто добрых дел»	4	8	12	
	1. Беседа «Экологическая помощь».	2			
	2. Экологические проблемы нашего города	2			
	3. Разработка идеи акции.		2		
	4. Разработка и проведение анкеты «Помогите стать лучше».		2		
	5. Составление альбома «Сто нас –		2		

	сто добрых дел».				
	6. Конкурс «Лучшая экологическая сказка».		2		
8..Итоговое занятие бчасов.			6	6	
	1 Игра «Азбука экологии».		2		
	2. Экологический марафон «Мы и природа».		2		
	3. Награждение обучающихся.		2		
Итого		84	132	216	

Условия реализации программы.

Программа является инструментом целевого развития математических способностей детей. Занятия по дополнительному образованию проводятся в отдельном помещении. Рабочее место педагога оснащено современными техническими средствами обучения (компьютер, проектор). Предметно-развивающая среда соответствует интересам и потребностям детей, целям и задачам дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы.

В процессе обучения дети и педагог должны строго соблюдать правила техники безопасности труда. На занятиях используются материалы, безопасность которых подтверждена санитарно-эпидемиологическим заключением.

Материально-техническое обеспечение

1. Кабинеты, имеющие естественное и искусственное освещение, согласно СанПин для учреждений дополнительного образования.
2. Доска
3. Раздаточный материал
4. Компьютерное оборудование, монитор

Помещение для проведения занятий должно быть светлым. До начала занятий и после их окончания необходимо осуществлять сквозное проветривание помещения.

Мебель (учебные столы и стулья) должны быть стандартными, комплектными и иметь маркировку, соответствующую ростовой группе.

Для успешной реализации программы необходимо материально-техническое обеспечение: персональный компьютер, принтер и мультимедийный проектор.

Материалы и инструменты:

1. Тетради
2. Карандаши
3. Ручки
4. Линейки
5. Ластики

Кадровое обеспечение. По данной программе работает учитель биологии-химии, почетный работник общего образования России, педагог

дополнительного образования высшей квалификационной категории государственного бюджетного учреждения дополнительного образования «Краевой центр экологии, туризма и краеведения» - Бибаева Рузанна Оразмамбетовна.

Формы аттестации/контроля. Оценочные материалы.

Текущий контроль результативности деятельности по программе осуществляется в форме выполнения обучающимися контрольной работы, где выявляется уровень их практической подготовки, наблюдения за деятельностью обучающихся, самоанализа и анализа выполняемых ими работ.

Текущий контроль осуществляется с фиксацией результатов в журнале учета рабочего времени на основании следующих критериев:

«зачет» - учащийся овладел 50-100 % знаний, умений, навыков, предусмотренных программой за конкретный период; специальные термины употребляет осознанно и в полном соответствии с их содержанием, выполняет практические задания.

«незачет»- учащийся овладел менее чем 50 % знаний, умений, навыков, как правило, избегает употреблять специальные термины, испытывает серьезные затруднения в выполнении заданий.

Промежуточная аттестация по результатам освоения материала дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы проводится в форме выполнения заданий по любому из разделов – практическая и теоретическая части.

Критерии оценки уровня практической подготовки:

- высокий уровень (8-10 баллов)- (В) - учащийся овладел на 80-100% умениями и навыками, предусмотренными программой за конкретный период; работает самостоятельно, не испытывает особых трудностей; выполняет практические задания;

- средний уровень (5-8 баллов) - (С) - объем усвоенных умений и навыков составляет 50-80 %; работает с помощью педагога, в основном, выполняет задания на основе образца.

- низкий уровень (1-4 балла) - (Н) - учащийся овладел менее чем на 50% умений и навыков, предусмотренных программой; испытывает серьезные затруднения при работе, в состоянии выполнить лишь простейшие практические задания педагога.

- не прошел промежуточную аттестацию (0,5%) - объем умений и навыков составляет менее 10%.

Виды контроля:

- входной контроль: сентябрь; викторина;
- текущий контроль: в течение всего учебного года; творческие работы, тесты, решение практических задач;
- промежуточный контроль: январь; тест;
- итоговый контроль: май, экологическая игра, защита проекта.

Способы проверки: педагогическое наблюдение, мониторинг, анализ результатов.

Критерии оценки результатов

Критерии оценки уровня теоретической подготовки воспитанников:

- соответствие уровня теоретических знаний программным требованиям;
- широта кругозора;
- свобода восприятия теоретической информации;
- развитость практических навыков работы со специальной литературой;
- осмысленность и свобода использования специальной терминологии.

Критерии оценки уровня практической подготовки воспитанников:

- соответствие уровня развития практических умений и навыков программным требованиям;
- свобода владения специальным оборудованием и оснащением;
- качество выполнения практического задания. Критерии оценки уровня развития и воспитанности детей:
- культура организации своей практической деятельности;
- культура поведения;
- творческое отношение к выполнению практического задания.

Система оценивания личностных результатов

Результаты воспитания:

- наблюдение;
- беседа;
- освоение экологической терминологии, которая пригодится в дальнейшей работе, которые впоследствии помогут ребятам принимать участие в школьных и городских олимпиадах по экологии и других экологических играх и конкурсах.

Результаты развития:

- беседа;
- знакомство с литературой по экологии;
- проектная деятельность;
- самостоятельная работа;
- работа в парах, в группах;
- творческие работы;
- дидактические игры.

Система оценивания метапредметных результатов.

Методы контроля: наблюдение, проектирование, тестирование.

Формы контроля: индивидуальные, групповые, фронтальные формы; устный и письменный опрос.

Самооценка и самоконтроль: определение учеником границ своего «знания - незнания», своих потенциальных возможностей, а также осознание тех проблем, которые ещё предстоит решить в ходе осуществления деятельности.

Содержательный контроль и оценка результатов детей предусматривает выявление индивидуальной динамики качества усвоения предмета ребёнком и не допускает сравнения его с другими детьми.

Оценочные материалы.

Для оценивания предметных результатов используются тесты по пройденным темам для итоговой и промежуточной аттестации. Результаты заносятся в оценочные листы.

Критерии оценивания проектов

Итоговая работа: проект или исследовательская работа. При изучении данного элективного курса предполагается использование метода проектов, в основе которого лежит развитие познавательных, творческих навыков учащихся, умений самостоятельно конструировать свои знания, умений ориентироваться в информационном пространстве, развитие критического мышления. Работа по методу проектов предполагает не только наличие и осознание какой-то проблемы, но и её раскрытие, решение, что включает чёткое планирование действий, наличие замысла или гипотезы решения этой проблемы, чёткое распределение ролей для каждого участника в случае групповой работы. Результаты выполненных проектов должны быть материальны, т.е. представлены в виде видеофильма, альбома, электронной газеты, альманаха и т.п. Качество представленных проектов рассматривается как измеритель личных или совместных достижений, учащихся при изучении курса.

Основные требования к использованию метода проектов:

1. Наличие значимой в исследовательском, творческом плане проблемы/задачи, требующей исследовательского поиска для её решения (см. возможные темы проектов).
2. Практическая, теоретическая, познавательная значимость предполагаемых результатов.
3. Самостоятельная (индивидуальная, парная, групповая) деятельность учащихся.
4. Определение конечных целей совместных или индивидуальных проектов.
5. Структурирование содержательной части проекта (с указанием поэтапных результатов).
6. Использование исследовательских методов: – определение проблемы, вытекающих из неё задач исследования; – выдвижение гипотезы их решения, обсуждение методов исследования; – оформление конечных результатов; – анализ полученных данных; – подведение итогов, корректировка, выводы (использование в ходе совместного исследования метода «мозговой атаки», «круглого стола», творческих отчётов, просмотров).

Этапы работы методом проектов

Начальный этап. Преподаватель и обучающийся определяют проблемы проекта, сюжетную ситуацию с учётом социальных и познавательных интересов учащихся, уточняют и конкретизируют цели и задачи.

Организационный этап. Обучающиеся распределяют роли в сложившихся группах, планируют работу, выбирают формы и способы презентации предполагаемых результатов по своему желанию, учитывая, однако, рекомендации учителя.

Тематика творческих работ.

1. Человек и природа
2. Природа в профессии наших родителей
3. Экология моего города
4. Азбука экологии
5. Природа родного края

Критерии оценивания проектов

<u>Критерий 1. Постановка цели проекта</u> (максимум 3 балла):	
Цель не сформулирована	0
Цель сформулирована нечетко	1
Цель сформулирована, но не обоснована	2
Цель четко сформулирована и убедительно обоснована	3
<u>Критерий 2. Планирование путей достижения цели проекта</u> (максимум 3 балла):	
План отсутствует	0
Представленный план не ведет к достижению цели проекта	1
Представлен краткий план достижения цели проекта	2
Представлен развернутый план достижения цели проекта	3
<u>Критерий 3. Глубина раскрытия темы проекта</u> (максимум 3 балла)	
Тема проекта не раскрыта	0
Тема проекта раскрыта фрагментарно (не все аспекты темы раскрыты в проекте)	1
Тема проекта раскрыта поверхностно (все аспекты темы упомянуты, но раскрыты неглубоко)	2
Тема проекта раскрыта полностью и исчерпывающе	3
<u>Критерий 4. Разнообразие источников информации, целесообразность их использования</u> (максимум 3 балла):	
Использована не соответствующая теме и цели проекта информация	0
Большая часть представленной информации не относится к теме работы	1
Работа содержит незначительный объем подходящей информации из ограниченного числа однотипных источников	2
Работа содержит достаточно полную информацию из разнообразных источников	3
1. <u>Критерий 5. Анализ хода работы, выводы и перспективы</u> (максимум 3 балла):	
Не предприняты попытки проанализировать ход и результат работы	0
Анализ заменен кратким описанием хода и порядка работы	1
Представлен развернутый обзор работы по достижению целей, заявленных в проекте	2
Представлен анализ ситуаций, складывавшихся в ходе работы, сделаны необходимые выводы, намечены перспективы работы	3

<u>Критерий 6.</u> Степень самостоятельности автора, творческий подход к работе в проектах (максимум 3 балла):	
Работа шаблонная, показывающая формальное отношение автора	0
Автор проявил незначительный интерес к теме проекта, но не продемонстрировал самостоятельности в работе, не использовал возможности творческого подхода	1
Работа самостоятельная, демонстрирующая серьезную заинтересованность автора, предпринята попытка представить личный взгляд на тему проекта, применены элементы творчества	2
Работа отличается творческим подходом, собственным оригинальным отношением автора к идее проекта	3
<u>1. Критерий 7.</u> Соответствие требованиям оформления письменной части (максимум 3 балла):	
Письменная часть проекта отсутствует	0
В письменной части работы отсутствуют установленные правилами порядок и четкая структура, допущены ошибки в оформлении	1
Предприняты попытки оформить работу в соответствии с установленными правилами, придать ей соответствующую структуру	2
Работа отличается четким и грамотным оформлением в точном соответствии с установленными правилами	3
<u>Критерий 8.</u> Качество проведения презентации (максимум 6 баллов):	
Презентация не проведена	0
Выступление не соответствует требованиям проведения презентации	1
Выступление соответствует требованиям проведения презентации, но оно вышло за рамки регламента	2
Выступление соответствует требованиям проведения презентации, оно не вышло за рамки регламента, но автор не владеет культурой общения с аудиторией (умение отвечать на вопросы, доказывать точку зрения).	3
Выступление соответствует требованиям проведения презентации, оно не вышло за рамки регламента, автор владеет культурой общения с аудиторией, но сама презентация недостаточно хорошо подготовлена	4
Выступление соответствует требованиям проведения презентации, оно не вышло за рамки регламента, автор владеет культурой общения с аудиторией, презентация хорошо подготовлена, автору удалось заинтересовать аудиторию	5
<u>Критерий 9.</u> Качество проектного продукта (максимум 3 балла):	
Проектный продукт отсутствует	0
Проектный продукт не соответствует требованиям качества (эстетика, удобство использования, соответствие заявленным целям)	1
Продукт не полностью соответствует требованиям качества	2
Продукт полностью соответствует требованиям качества (эстетичен, удобен в использовании, соответствует заявленным целям)	3

Критерии оценивания исследовательских работ.

<u>Критерий 1.</u> Постановка цели исследования (максимум 3 балла):	
Цель не сформулирована	0
Цель сформулирована нечетко	1
Цель сформулирована, но не обоснована	2
Цель четко сформулирована и убедительно обоснована	3

<u>Критерий 2. Планирование путей достижения цели исследования</u> (максимум 3 балла):	
План отсутствует	0
Представленный план не ведет к достижению цели исследования	1
Представлен краткий план достижения цели исследования	2
Представлен развернутый план достижения цели исследования	3
<u>Критерий 3. Глубина раскрытия темы исследования</u> (максимум 3 балла)	
Тема исследования не раскрыта	0
Тема исследования раскрыта фрагментарно (не все аспекты темы раскрыты)	1
Тема исследования раскрыта поверхностно (все аспекты темы упомянуты, но раскрыты неглубоко)	2
Тема исследования раскрыта полностью и исчерпывающе	3
<u>Критерий 4. Разнообразие источников информации, целесообразность их использования</u> (максимум 3 балла):	
Использована не соответствующая теме и цели исследования информация	0
Большая часть представленной информации не относится к теме работы	1
Работа содержит незначительный объем подходящей информации из ограниченного числа однотипных источников	2
Работа содержит достаточно полную информацию из разнообразных источников	3
1. <u>Критерий 5. Анализ хода работы, выводы и перспективы</u> (максимум 3 балла):	
Не предприняты попытки проанализировать ход и результат работы	0
Анализ заменен кратким описанием хода и порядка работы	1
Представлен развернутый обзор работы по достижению целей, заявленных в исследовании	2
Представлен анализ ситуаций, складывавшихся в ходе работы, сделаны необходимые выводы, намечены перспективы работы	3
<u>Критерий 6. Степень самостоятельности автора, творческий подход к работе</u> (максимум 3 балла):	
Работа шаблонная, показывающая формальное отношение автора	1
Автор проявил незначительный интерес к теме исследования, но не продемонстрировал самостоятельности в работе.	2
Работа самостоятельная, демонстрирующая серьезную заинтересованность автора, выдвинуты и доказаны личные предположения автора.	3
1. <u>Критерий 8. Соответствие требованиям оформления письменной части</u> (максимум 3 балла):	
Письменная часть исследования отсутствует	0
В письменной части работы отсутствуют установленные правилами порядок и четкая структура, отсутствуют приложения.	1
Предприняты попытки оформить работу в соответствии с установленными правилами, придать ей соответствующую структуру	2
Работа отличается четким и грамотным оформлением в точном соответствии с установленными правилами	3
<u>Критерий 9. Качество проведения презентации</u> (максимум 6 баллов):	
Презентация не проведена	0
Выступление не соответствует требованиям проведения презентации	1
Выступление соответствует требованиям проведения презентации, но оно вышло за	2

рамки регламента	
Выступление соответствует требованиям проведения презентации, оно не вышло за рамки регламента, но автор не владеет культурой общения с аудиторией (умение отвечать на вопросы, доказывать точку зрения).	3
Выступление соответствует требованиям проведения презентации, оно не вышло за рамки регламента, автор владеет культурой общения с аудиторией, но сама презентация недостаточно хорошо подготовлена	4
Выступление соответствует требованиям проведения презентации, оно не вышло за рамки регламента, автор владеет культурой общения с аудиторией, презентация хорошо подготовлена, автору удалось заинтересовать аудиторию	5

Для оценивания **личностных результатов** используется наблюдение за детьми и их поведением.

Для оценивания **метапредметных результатов**, т.е. исследовательских и коммуникативных компетентностей используется самооценка и взаимооценка их коммуникаций. Результаты вносятся в листы самооценки и взаимооценки.

Лист самооценки №1 работы в паре «Оцени работу в паре»

Утверждение	Согласен		Затрудняюсь ответить
	Да	Нет	
В паре работать всегда интереснее, потому что можно: 1) разобраться с непонятным заданием; 2) найти и исправить ошибки			
Мы сразу пришли к согласию, какие задания будем выполнять вместе			
При выборе заданий мне пришлось уступать своему партнёру			
Большинство решений предложено моим партнёром			

Примечание: в одной из колонок напротив каждого утверждения поставь +
Оцени свою работу в паре. Отметь значком «+», в какой мере ты согласен (а) со следующими утверждениями, приведенными в таблице

Лист самооценки №2 работы в паре _____ (ФИ ученика)

Утверждение	Полностью согласен(а)	Частично согласен(а)	Не согласен (а)	Затрудняюсь ответить
Я в полной мере участвую в выполнении всех заданий				
Мы всегда приходим к общему мнению				
Мы много спорим				
Я всегда отвечаю так, как предлагает сосед (соседка)				
Работать в паре легче, чем одному				

(одной)				
Наша работа в паре интересна и полезна				
Мы быстрее и успешнее выполняем задания в паре				

Оцени, насколько хорошо ты (он) работал в группе: используй знаки: «+ / –» или оцени работу на занятии (3, 2, 1, 0 баллов), пользуясь таблицей:

Лист самооценки и взаимооценки работы в паре (группе)

Самооценка	+/-	Взаимооценка	+/-
Я всегда активно участвовал во всех заданиях группы (пары)		Он всегда участвовал во всех заданиях группы (пары)	
Я брал на себя руководство группой в случае необходимости, чтобы мы создали хорошую работу		Он брал на себя руководство группой в случае необходимости, чтобы мы создали хорошую работу	
Я внимательно выслушал то, что говорили (предлагали) другие члены группы.		Он внимательно выслушивал то, что говорили (предлагали) другие члены группы	
Я подавал группе правильные ответы		Он давал группе правильные ответы	
Я работал не только индивидуально, но и совместно с другими членами группы		Он работал не только индивидуально, но и совместно с другими членами группы	
Я выполнял не только свое задание, но и помогал другим		Он выполнял не только свое задание, но и помогал другим	
Самооценка	+/-	Взаимооценка	+/-
Я общался с членами моей группы с уважением, даже если был не согласен с ними		Он общался с членами группы с уважением, даже если был не согласен с ними	

Бланк листа самооценивания

№ п/п	Критерии оценивания	Оценка		
		Всё получилось	Не совсем всё получилось	Не получилось (почему)
1				
2				
N				

Лист самооценки работы в группе

Название группы	Фамилия имя	Оцени работу своей группы	Отметь вариант ответа, с которым ты согласен
		<ul style="list-style-type: none"> Все ли члены группы принимали участие в работе над проектом? 	А) да, все работали одинаково
			Б) кто-то работал больше, а кто-то меньше
			В) нет. Работал только один
		<ul style="list-style-type: none"> Дружно ли вы 	А) работали дружно, ссор не было

		работали? Были ли ссоры?	б) работали дружно, спорили, но не ссорились
			в) очень трудно было договориться, не всегда получалось
		• Тебе понравился результат работы группы?	А) да, все получилось хорошо
			б) нравится, но можно было бы лучше
			в) нет, не нравится

Примечание: Оцени свой вклад в работу группы. Отметь нужный бал в строке: 0 – почти все сделали без меня; от 1 до 10 – я сделал очень много, без меня работа бы не получилась.

Листы самооценки работы над проектом

Лист самооценки и взаимооценки в работе над проектом _____ (ФИ уч.)

Критерий	Моя оценка	Оценка группы	Комментарий учителя
Я внесла большой вклад в работу группы			
Я умею выслушивать аргументы своих товарищей, принимать другую точку зрения			
Я умею объяснять свою точку зрения, приводить доводы и убеждать			
Я отстаиваю свое мнение корректно			
Я готова принимать новые идеи,			
Я умею формулировать проблему и разбивать ее на отдельные задачи			
Я умею работать в команде, вести вербальные коммуникации (со своими товарищами и учителем)			
<i>Критерии оценивания (за каждый критерий – от 0 до 5 баллов)</i>			

Самооценка проекта

(закончи предложения)

1. В начале у меня была цель _____
2. Особенно хорошо мне удалось _____
3. В следующий раз надо ещё лучше _____
4. Свой результат могу оценить как _____

Таблица Самооценка совместной работы над проектом _____ (ФИ уч.)

В ходе моего проекта я...	Всегда	Иногда	Никогда
Предлагал новые идеи и направления			

Определял цели, ставил задачи			
Ждал помощи от участников группы			
Принимал участие в совместной работе			
Задавал вопросы, искал факты, спрашивал разъяснения			
Помогал группе в выборе правильных решений			
Анализировал, обобщал, делал выводы			
Находил и исправлял ошибки			
Оказывал помощь, откликался на работу других			
Преодолевал трудности, добивался достижения результата			
Осознавал ответственность за общее дело			

Методические материалы.

На занятиях используются различные методы обучения:

1. Для приобретения умений и навыков - источники методы, такие как словесный, наглядный, практический.
2. Для достижения уровня усвоения – прогностические, такие как проблемный, частично-поисковый, исследовательский.
3. Для систематизации и структурирования навыков, умений, для развития познавательной сферы - индуктивный или дедуктивный методы обучения (анализ, синтез, сравнение, абстрагирование, конкретизация, метод аналогий)
4. Для реализации личностно-ориентированного подхода – дифференцированный.

Методическое обеспечение программы включает в себя дидактические принципы и методы, техническое оснащение, организационные формы работы, формы подведения итогов. При подготовке к занятиям большое внимание уделяется нормам организации учебного процесса и дидактическим принципам.

Прежде всего, это принцип наглядности, так как психофизическое развитие обучающихся, на которое рассчитана данная программа, характеризуется конкретно-образным мышлением. Следовательно, учащиеся способны полностью усвоить материал при осуществлении практической деятельности с применением предметной (практические упражнения), изобразительной (учебно-наглядные пособия) и словесной (образная речь педагога) наглядности. Естественно, что достижение поставленной цели в учебно-воспитательной деятельности во многом зависит от системности и последовательности в обучении. При строгом соблюдении логики учащиеся постепенно овладевают знаниями, умениями и навыками. Ориентируясь на этот принцип, педагог составляет учебно-тематическое планирование все же с учетом возможности его изменения. Большое внимание также уделяется принципам доступности в обучении, методу активности, связи теории с практикой, прочности овладения знаниями и умениями.

Литература, используемая педагогом для разработки программы и организации образовательного процесса.

1. Конвенция ООН о правах ребенка (утверждена Генеральной Ассамблеей ООН 20.11.1989г)
2. Бианки Виталий. Птичьи разговоры. Рассказы и сказки. Ташкент: Юлдузча, 1987.
3. Верзилин Н. Путешествие с домашними растениями. М.- Ленинград: Издательство Детской Литературы Министерства Просвещения РСФСР, 1949.
4. Волина В.В. Учимся играя. М.: Новая школа, 1994.
5. Грехова Л.И. В союзе с природой. Эколого-природоведческие игры, занятия и развлечения с детьми. Ставрополь, 1982.
6. Джейн Эллиот, Колин Кинг. Детская энциклопедия. М.: РОСМЭН, 1994.
7. Дик Н.Ф. Настольная книга учителя начальных классов. М.: «Феникс», 2007г.
8. Дитрих А., Юрмин Г., Кошурникова Р. Почемучка. Москва: Педагогика- Пресс, 1993.
9. Дьякова Т.М. Активные и интерактивные формы и методы обучения в формировании конкурентоспособного специалиста. // Методист, 2011. №8.
10. Жиренко О.Е. Мозаика детского отдыха. М.: «ВАКО», 2006.
11. Зайцев Г К Зайцева А. Г. Твоё здоровье: укрепление организма. СПб., 1998.
12. Иан Уоллес, Роб Хьюм, Рик Моррис. Тайны живой природы. Часть 6. Жизнь птиц. М.: РОСМЭН, 1997.
13. Красная книга Ставропольского края. Ставрополь, 2002.
14. Красная книга РСФСР. Животные. / Под редакцией Н.В. Елисеева. М.: Россельхозиздат, 1983. – 454с.
15. Красная книга растений России. / Под редакцией О. Скалдиной, Г.Мелиховой. М.: ЭКСМО, 2013. - 240с.
16. Латохина Л. И. Творим здоровье души и тела, СПб., 1997.
17. Макеева А. Г., Самкова В. А., Клемяшова Е. М. «Мы – твои друзья» для 1-4 классов Авторская программа внеурочной деятельности
18. Макеева А. Г. Самкова В.А., Клемяшова Е.М. Книга для учителя «Мы – твои друзья» для 1-4 классов
19. Макеева А. Г. Рабочая тетрадь «Мы – твои друзья» для 1-4 классов автора
20. Молодцова З.В. Наблюдай и разгадывай тайны природы. НИПК и ПРО Новосибирск, 2004.
21. Немов Р.С. Психология. «Владос» 1997.
22. Новикова И.В. 100 поделок из природного материала. М., 2005.

23. Новикова Т. Проектные технологии на уроках и внеурочной деятельности. // Народное образование, 2000. №7.
24. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования. /Полат Е.С. и др.; Под ред. Е.С. Полат. М.: Академия, 1999.
25. Онегов А.С. Школа юннатов. Живой уголок. М.: Дет.лит., 1990.
26. Ребёнок в мире культуры. /Под ред. Чумичевой Р.М. «Ставропольсервисшкола», 1998.
27. С любовью к природе. Дидактический материал по природоведению. / Под ред. И. Д. Зверева. М Педагогика, 1996.
28. Сохраним для потомков. / Под редакцией В.В Скрипчинского. Ставрополь: Ставропольское книжное издательство, 1984. – 238с.
29. Тарабарина Т.И. Соколова Е.И. И учёба, и игра: природоведение. Ярославль, 2006.
30. Формирование экологической культуры школьников и младших школьников. /Под ред. М.В. Медведевой. М.:ЗАО Издательство Икар, 2008.
31. Я познаю мир. Детская энциклопедия М.: Издательство АСТ, 1998.- С.94-97.

Литература, рекомендуемая для детей и родителей по данной программе.

1. Бианки Виталий. Птичьи разговоры. Рассказы и сказки. Ташкент: Юлдузча, 1987.
2. Верзилин Н. Путешествие с домашними растениями. М.- Ленинград: Издательство Дет-ской Литературы Министерства Просвещения РСФСР, 1949.
3. Грехова Л.И. Баранник М.М. В союзе с природой. «Ставропольсервисшкола», 1998.
4. Гульянц Э.К., Базик И.Я. Что можно сделать из природного материала. М.: Просвеще-ние, 1984.
5. Гусев В.Г. Наши верные друзья. М.: Агропромиздат, 1987.
6. Джейн Эллиот, Колин Кинг. Детская энциклопедия. М.: РОСМЭН, 1994.
7. Дитрих А., Юрмин Г., Кошурникова Р. Почемучка. Москва: Педагогика- Пресс,1993.
8. Иан Уоллес, Роб Хьюм, Рик Моррис. Тайны живой природы. Часть 6. Жизнь птиц. М.: РОСМЭН, 1997.
9. Ильин М. Сто тысяч почему. Который час? Черным по белому. Л.: Дет. лит, 1989.
10. Крутогоров Ю. А. Рассказы о деревьях. М.: Дет. лит., 1987.
11. Лысаков В.Г. 1000 загадок. Донецк: «Сталкер», 2006.
12. Онегов А.С. Школа юннатов. Живой уголок. М.: Дет.лит., 1990.
13. Перевертень Г.И. Поделки из орехов. М., «Талкер», 1997.

14. Семенова И. Учусь быть здоровым или как стать Неболейкой. М.: «Педагогика - пресс», 1992.
15. Суравегина И.Т. Естествознание. М.: НПЦ «Экология и образование», 1993.
16. Цветкова Е.А. Азбука досуга. М.: ООО «Сервег», 1997.
17. Школьник Ю.К. Растения. Полная энциклопедия. М.: Эксмодетство, 2016 - 255с.
18. Я познаю мир. Детская энциклопедия М.: Издательство АСТ, 1998.- С.94-97.

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.aseko.spb.ru/index.htm> (Ресурс, посвященный развитию экологического образования и концепции "устойчивого развития" в России).
2. <http://www.biodat.ru/> 9 BioDat - это портал в Интернете, созданный Проектом ГЭФ ""Сохранение биоразнообразия"", для информационной кооперации в сфере охраны живой природы России).
3. <http://www.ecoanalysis.orc.ru/> (Сборник ресурсов. Анализы воды и почвы. Редкие экологические статьи и ссылки, карты загрязнения).
4. <http://www.ecolife.org.ua> (Данные по экологии, природопользованию и охране окружающей среды, книги, журналы и статьи, экологическое законодательство, база данных по фондам, рефераты по экологии, ссылки).
5. <http://zelenyshluz.narod.ru/index-2.html> (Путеводитель по экологическим ресурсам "Зеленый шлюз").
6. <http://oort.info/> (Особо охраняемые природные территории России).
7. <http://list.priroda.ru> (Каталог Интернет-сайтов о природных ресурсах и экологии).
8. <http://ecorportal.ru/> (ЕСОportal.ru Всероссийский экологический портал