

**Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
межрайонная, территориальная станция юных натуралистов
города-курорта Кисловодска**

Принята на заседании педагогического совета
МБУ ДО СЮН

Протокол № 1 от «31 »августа 2026 года

Утверждаю:

Директор МБУ ДО СЮН



В. А. Тельпов

Приказ № 104 ОД от 31.08.2026

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ
«ЮНЫЙ НАТУРАЛИСТ»**

Уровень программы: базовый
Возраст обучающихся: 6-12 лет
Состав группы: 8 – 15 человек
Срок реализации: 4 года
ID – номер программы в Навигаторе: 2065

Город-курорт Кисловодск, 2026

Год разработки/переработки 2019 г /2025/2026

Содержание

1.	Раздел «Комплекс основных характеристик	3
	дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы	
	естественнонаучной направленности	
	«Юный натуралист»	
1.1	Пояснительная записка	3
1.2	Цели и задачи программы	5
1.3	Содержание программы	10
1.4	Планируемые результаты	30
2.	Раздел «Комплекс организационно- педагогических	32
	условий»	
2.1	Календарный учебный график	32
2.2	Условия реализации программы	32
2.3	Формы аттестации. Оценочные материалы	34
2.4	Методические материалы	34
	Список литературы	37
	Приложение 1	38

Раздел I. Комплекс основных характеристик программы

1. Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Юный натуралист» составлена на основе сборника программ для внешкольных учреждений и общеобразовательных школ «Исследователи природы» и программы «Юный натуралист» объединения «Юный натуралист». Программа относится к естественнонаучной направленности с элементами научно-исследовательской деятельности и является модифицированной и составительской.

Общение человека с природой необходимо всем, а оно начинается с детских лет. Известно, что большинство людей усваивает те или иные убеждения с детства, до того, как получает возможность критически осмыслить полученную информацию. Позже, от девяти лет и старше, эти предпочтения складываются в твёрдые стереотипы, изменить которые трудно. Знания данной программы создают основу для формирования ответственного отношения к окружающей среде, природе Земли, как среде обитания и жизнедеятельности человека.

Нормативно-правовое обеспечение программы

Программа составлена на основе следующих нормативно-правовых документов :

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
2. Концепция развития дополнительного образования детей, утверждённая распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 года № 678-р
3. Целевая модель развития региональных систем дополнительного образования детей, утверждённая приказом Министерства просвещения России от 03.09.2019 № 467;

4. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»
5. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы), утверждённые Минпросвещения 2026 № АБ-254/06
6. Примерные (модифицированные, экспериментальные, авторские) учебные программы для учреждений дополнительного образования;
7. СП 2.4.2.4283-26 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодёжи», утверждённые постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 02.06.2026 № 19
8. СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утверждённые постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 № 2 (с изменениями на 2026 год);
9. Приказ Минтруда России от 22.09.2021 № 652н «Об утверждении профессионального стандарта “Педагог дополнительного образования детей и взрослых”»
10. Федеральный закон от 21.04.2025 № 86-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон “Об образовании в Российской Федерации”»
11. Федеральный закон от 04.08.2026 № 283-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон “Об образовании в Российской Федерации”»
12. Федеральный закон «О персонифицированном финансировании дополнительного образования детей» (ФЗ № 189-ФЗ в редакции от 26.12.2024 № 476-ФЗ) — социальные сертификаты, персонифицированное финансирование;
13. Указ Президента РФ от 21.07.2026 № 498 «О мерах по поддержке педагогических работников образовательных организаций»;

14. Указ Президента РФ № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года»;
15. Общероссийский классификатор занятий ОК 016-2025
16. Национальный проект «Молодёжь и дети», федеральный проект «Всё лучшее — детям»
17. Приказ Минпросвещения России № 639 (с изменениями, внесёнными приказом № 535) — Перечень олимпиад и иных конкурсных мероприятий на 2025/26 учебный год;
18. Федеральный закон от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных» (с учётом изменений на 2026 год) — при использовании искусственного интеллекта (ИИ) в образовательном процессе запрещается загрузка персональных данных обучающихся и их законных представителей в открытые ИИ-системы;
19. Приказ Минобрнауки России от 23.08.2017 № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
20. Устав муниципального бюджетного учреждения дополнительного образования «Станция юных натуралистов» города-курорта Кисловодска;
21. Положение о разработке, утверждении, внесении изменений и реализации дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ в МБУ ДО «Станция юных натуралистов» г. Кисловодска.

Актуальность программы

Актуальность программы «Юный натуралист» обусловлена социальным запросом со стороны детей и их родителей на программы естественнонаучной направленности, осознание детьми целостности окружающего мира, раннего профессионального самоопределения детей, выявление интересов и дальнейшего их развития. Материально-технические условия для реализации программы имеются на базе МБУ ДО СЮН города-курорта Кисловодска в объединении «Юный натуралист».

Новизна программы

Новизна данной программы заключается в комплексном подходе к подготовке младшего школьника к современным реалиям окружающего мира, удовлетворение потребностей детей в познании природы, создание своего первого научного проекта и его защита на мероприятиях разного уровня. Программа предусматривает использование современных образовательных технологий, включая ИКТ, проектный метод, а также возможность применения дистанционных образовательных технологий и безопасного использования искусственного интеллекта (ИИ) в образовательном процессе (в соответствии с ФЗ-152, без загрузки персональных данных обучающихся).

Отличительные особенности программы

К отличительным особенностям программы можно отнести следующее: помогает решить проблему успешной социализации детей в окружающем мире, то есть является интегрированной; ориентирована на преемственность в обучении и направлена на более подробное изучение природы родного края. Присущая младшим школьникам эмоциональная отзывчивость, любознательность и вместе с тем способность овладевать определёнными теоретическими знаниями делают начальную школу очень важным звеном в системе непрерывного эколого-биологического образования. Детям младшего школьного возраста свойственно уникальное единство знаний и переживаний, которое позволяет говорить о возможности формирования у них надёжных основ ответственного отношения к природе.

В центре внимания на занятиях в объединении те или иные объекты природы — неживой и живой. Дети знакомятся со свойствами воды, с составом почвы, с определёнными растениями и животными, с сезонными изменениями в их жизни. Содержание занятий объединения обновлено обогащением знаний об экологической целостности природы и о взаимодействии, и взаимоотношениях природы и человека. Рассматриваются связи между неживой и живой природой, а также отношения «воздух — человек», «вода — человек», «полезные ископаемые — человек», «почва — человек», «растения — человек», «животные — человек», «природные сообщества — человек». Причём в каждом из этих случаев раскрыты как связи, направленные от природы к человеку, так и связи, направленные от человека к природе.

При таком подходе появляется возможность ввести детей в круг реальных экологических проблем: защита неживой природы (воздух, вода, полезные ископаемые) и почв от загрязнения, разрушения, истощения; сохранение многообразия видов живых организмов и целостности их сообществ; охрана природы как необходимое условие сохранения здоровья людей.

Педагогическая целесообразность

Теоретическая основа даётся в связи с практической работой, наблюдениями и опытами. Отдельные темы занятий первого и второго годов сходны по названию и содержанию и рассчитаны на последовательное углубление и расширение знаний, умений и навыков кружковцев второго года занятий. Учитывая возрастные особенности младших школьников: их большую подвижность, неустойчивость внимания и интересов — надо стремиться к тому, чтобы каждое занятие было интересным для юннатов. Поэтому в программу введены разнообразные формы и методы проведения занятий.

Важное место в учебном процессе занимают ролевые игры, нацеленные на овладение определёнными правилами поведения в природе, учебные дискуссии, связанные с обсуждением на доступном детям уровне экологических проблем и путей их решения, пропаганда в доступной форме природоохранных знаний. Одна из наиболее распространённых форм кружковых занятий — экскурсии в природу. На экскурсиях в природу кружковцы накапливают конкретные знания о разнообразии растительного и животного мира, об условиях обитания отдельных видов. Большое внимание на занятиях кружка уделено региональному компоненту. Экскурсии и походы по родному краю раскрывают перед юннатами аспекты деятельности по разумному использованию, охране и приумножению природных богатств.

Направленность и уровень программы

Программа имеет естественнонаучную направленность с элементами научно-исследовательской деятельности. Уровень освоения программы: стартовый (1-й год обучения), базовый (2–3-й годы обучения), продвинутый (4-й год обучения).

Адресат программы

Программа адресована детям от 6 до 12 лет. Программа предназначена для детей младшего и среднего школьного возраста, для учеников общеобразовательных школ, без определённой степени предварительной подготовки и уровня базового образования. Главное — интерес и мотивация к занятиям в данном объединении. Условия приёма детей — желание заниматься в объединении, заявление законного представителя ребёнка.

Объём и срок реализации программы

Программа рассчитана на четыре года обучения. Объём программы — 564 часа.

Год обучения	Часов в неделю	Часов в год	Наполняемость группы
1-й год	2 часа	84 часа	12–15 человек
2-й год	4 часа	168 часов	10–12 человек
3-й год	4 часа	168 часов	8–10 человек
4-й год	4 часа	144 часа	8–10 человек
Итого	—	564 часа	—

В группах третьего и четвёртого годов обучения могут быть дополнительно организованы индивидуальные занятия. Предполагаемый состав групп — обучающиеся одного возраста, разной половой принадлежности, постоянного состава.

Режим занятий

Занятия проводятся два раза в неделю. Продолжительность теоретических и практических занятий (имеющих комбинированную форму) — 45 минут с 10-минутным перерывом (перерыв отводится на индивидуальное общение с обучаемыми для выяснения психолого-эмоционального состояния ребёнка). Количество учебных недель — 36 (в соответствии с СП 2.4.2.4283-26 и приказом № 629). Продолжительность непрерывного использования технических средств обучения — не более 20 минут для обучающихся 6–10 лет, не более 25 минут для обучающихся 11–12 лет (СП 2.4.2.4283-26). Наполняемость группы — в соответствии с приказом Минпросвещения РФ № 629 и СП 2.4.2.4283-26.

В ходе реализации программы первого года обучения предусмотрено 84 занятия общей продолжительностью 84 часа. На второй и третий год — по 84 занятия по 2 часа с 10-минутным перерывом, по 168 часов. Четвёртый год

обучения — 72 занятия по 2 часа с 10-минутным перерывом, 144 часа. Увеличение часов и занятий обусловлено деятельностью в объединении в летний период.

Форма обучения

Очно-заочная форма; групповые формы обучения с ярко выраженным индивидуальным подходом. Программа может реализовываться с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (приказ Минобрнауки России от 23.08.2017 № 816). В таком режиме возможно изучение и повторение теоретического материала, консультации по выполнению индивидуальных проектов, итоговое тестирование знания теории, техники безопасности и пр. Материалы к занятиям могут быть оформлены в виде презентаций, видеоуроков, тестов с размещением на сайте организации в сети Интернет. При обеспечении технической возможности и наличии условий возможна работа через видеоконференцсвязь.

Использование искусственного интеллекта (ИИ)

При использовании ИИ в образовательном процессе соблюдается требование Федерального закона от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных»: запрещается загрузка персональных данных обучающихся и их законных представителей в открытые ИИ-системы. ИИ применяется исключительно для подготовки учебно-методических материалов, генерации заданий, создания наглядных пособий — без обработки персональных данных.

2. Цель и задачи программы

Цель программы — удовлетворение познавательных процессов и потребностей детей в познании природы, воспитание у них экологической культуры, гуманной, социально активной, творческой личности, способной к сознательной природоохранной деятельности.

Задачи программы:

Образовательные:

- научить основам и методам познания природы;
- алгоритму написания научно-исследовательских работ;

- работе с дополнительной литературой;
- проведению исследований;
- фиксировать и анализировать результаты исследований;
- самостоятельной поисково-исследовательской деятельности.

Развивающие:

- развить познавательные способности на основе целостных представлений о проблемах защиты природы;
- интерес к изучаемому материалу;
- умения анализировать, делать выводы, работать с литературными источниками и научными материалами в процессе поисково-исследовательской деятельности;
- креативные способности, интеллектуальные умения и навыки;
- способность выражать свои мысли;
- обобщающее, системное, логическое мышление;
- коммуникативную, познавательную и практико-ориентированную деятельность.

Воспитательные:

- воспитать любовь, бережное и ответственное отношение к природе;
- активную гражданскую позицию, чувство патриотизма и гордости за свой край, Родину;
- экологическую культуру;
- трудолюбие, ответственность, целеустремлённость, аккуратность, внимательность, милосердие, доброту.

3. Педагогические принципы организации педагогического процесса

При построении программы были соблюдены такие общеобразовательные принципы, как:

- Принцип Индивидуальности: каждый ребёнок получает возможность проявить свои индивидуальные способности;

- Принцип Гуманизма: к каждому человеку относятся как к личности, способной выразить свои идеи, мысли, предложения;
- Принцип Научности: все сведения, получаемые детьми на занятиях, соответствуют научной картине мира;
- Принцип Доступности: от простого к сложному;
- Принцип Последовательности: материал занятий, формы обучения и познавательной деятельности соответствуют возрастным особенностям детей, последовательно взаимосвязаны между собой;
- Принцип Наглядности: на занятиях широко используется наглядный демонстрационный материал: географические карты, картины, иллюстрации, фотографии, учебные фильмы и презентации;
- Принцип Интеграции межпредметных связей: занятия по окружающему миру тесно связаны с занятиями по краеведению, природоведению, экологии;
- Принцип Дифференцированного подхода к детям: учёт индивидуальных особенностей личности ребёнка. Важным аспектом обучения является индивидуальный подход, удовлетворяющий требованиям познавательно-практической деятельности.

4. Методы и формы обучения

В процессе занятий используются различные формы занятий: традиционные, комбинированные и практические занятия; игры, праздники, конкурсы и другие.

Методы, в основе которых лежит способ организации занятий:

- Словесные (устное изложение, беседа, рассказ, лекция и т. д.);
- Наглядный (показ иллюстраций, наблюдение, показ (выполнение) педагогом, работа по образцу);
- Практический (выполнение работ по образцу, схемам).

Методы, в основе которых лежит уровень деятельности детей:

- Объяснительно-иллюстративный — дети воспринимают и усваивают готовую информацию;

- Репродуктивный — дети воспроизводят полученные знания и освоенные способы деятельности;
- Частично-поисковый — участие детей в коллективном поиске, решение поставленной задачи совместно с педагогом;
- Исследовательский — самостоятельная творческая работа.

Методы, в основе которых лежит форма организации деятельности детей на занятиях:

- Фронтальный — одновременная работа со всеми;
- Индивидуально-фронтальный — чередование индивидуальных и фронтальных форм работы;
- Групповой — организация работы в группах;
- Индивидуальный — индивидуальное выполнение заданий, решение проблем.

Программа «Юный натуралист» предусматривает участие в конкурсах и выставках. Это является стимулирующим элементом, необходимым в процессе обучения. К методам контроля относится отчёт о проделанной работе после её выполнения, участие в викторинах, конкурсах, компьютерной презентации.

5. Место и роль учебного курса

Курс даёт основы начальных природоведческих знаний, одновременно являясь пропедевтической основой для изучения естественных наук. Он также является началом изучения природы, поэтому в содержании курса большое внимание уделено раскрытию способов и истории познания природы человеком, представлены основные естественные науки, выделена специфическая роль каждой из них в исследовании окружающего мира, в жизни человека.

6. Перечень практических, лабораторных работ и экскурсий

Перечень практических работ

№	Тема	Кол-во часов
1	Животные уголка природы зоологического отдела	1–2
2	Комнатные и декоративные растения	1–2
3	Сезонные работы на УОУ	1–10
4	Лекарственные растения	1–2
5	Определение погоды по метеоприборам	1–2
6	Изготовление и развеска кормушек	1–2

Перечень лабораторных работ

№	Тема	Кол-во часов
1	Воздух-невидимка	1
2	Свойства воды	1
3	Почва	1
4	Признаки и свойства огня	1
5	Огород на окне	1
6	Вырасти цветок на праздник	1

Экскурсии

№	Тема	Кол-во часов	Место проведения
1	Осень в природе (зима, весна, лето)	1–2	Парк
2	Сезонные изменения в природе	1–2	СЮН
3	Фенологические наблюдения	1–2	СЮН

4	Культурные памятники г. Кисловодска	1–2	Парк
5	Экологическое состояние окружающей среды города-курорта Кисловодска	1–2	Город
6	Растения и животные, занесённые в Красную книгу Ставропольского края	1–2	Парк

Перечень итоговых занятий

№	Тема	Кол-во часов
1	Природоведческая викторина	1
2	Биологический КВН	1
3	Счастливый случай	1
4	Знатоки природы	1

7. Механизмы формирования ключевых компетенций

Учебно-познавательная компетенция включает в себя умение: определять цели и порядок работы; самостоятельно планировать свою учебную деятельность и самостоятельно учиться; устанавливать связи между отдельными объектами; применять освоенные способы в новых ситуациях; осуществлять самоконтроль.

Коммуникативная компетенция включает в себя умение: сотрудничать; оказывать помощь другим; участвовать в работе команды; обмениваться информацией.

Социальная компетенция способствует личностному самосовершенствованию школьника, а именно умению: анализировать свои достижения и ошибки; обнаруживать проблемы и затруднения в сообщениях одноклассников; осуществлять взаимную помощь и поддержку в

затруднительных ситуациях; критически оценивать и переоценивать результаты своей деятельности.

В результате обучающиеся:

- овладеют ключевыми компетенциями, способствующими достижению успеха в изменяющихся условиях современного общества (навыки самостоятельной исследовательской деятельности, коммуникативные способности, общекультурная подготовка, знание и владение коммуникационными средствами связи и др.);
- сформируют целостное представление о явлениях в окружающем мире и мире ценностей, современное мировоззрение культурного человека;
- смогут проектировать и управлять собственной деятельностью не только в сфере дополнительного образования, но и в рамках школьного образования, творческих, природоохранных мероприятий;
- овладеют культурой взаимоотношений со сверстниками, педагогами; минимизируются конфликтные ситуации в школе и дома.

8. Виды и формы контроля

Формы контроля знаний: срезовые и итоговые тестовые, самостоятельные работы; фронтальный и индивидуальный опрос; отчёты по практическим и лабораторным работам; творческие задания (защита рефератов и проектов, моделирование процессов и объектов).

Для определения уровня сформированности экологических представлений используются следующие критерии:

Уровень	Характеристика
Низкий	Имеет частичные экологические представления о факторах среды: среде жизни (наземные, подземные, воздушные), месте обитания, условиях жизни. Объём представлений об экологии организмов незначителен: жизненные формы (деревья, кустарники, травы), приспособленность. С помощью

	взрослого планирует наблюдения. Испытывает затруднения самостоятельно применять знания при анализе новых ситуаций. Проявление гуманного отношения к природе носит ситуативный характер. Познавательное отношение неустойчиво. Самостоятельно трудовые процессы выполняет редко.
Средний	Имеет представления об экологии организмов, о среде и факторах среды, частичные биогеоэкологические представления. Самостоятельно планирует ход наблюдений, делает выводы. С помощью взрослого пытается применять знания при анализе новых ситуаций. Трудовые процессы выполняет самостоятельно, достигает хороших результатов. Проявляет гуманное отношение к природе. К проявлению негативного отношения к природе другими детьми чаще пассивен.
Высокий	Большой объём представлений о среде и факторах среды, об экологии организмов, биогеоэкологических представлений. Использует элементарную поисковую деятельность: замечает и осознаёт противоречия в суждениях, использует различные способы проверки предположений. Самостоятельно применяет знания при анализе новых ситуаций. Владеет трудовыми умениями, достигает хороших результатов. Бережно, заботливо, гуманно относится к природе, нетерпимо относится к другим детям и взрослым в случае нарушения ими правил общения с природой. Готов оказать помощь в случае необходимости.

	Познавательное отношение к природе устойчиво.
--	---

9. Планируемые результаты

Компетенции и личностные качества, сформированные у детей в результате занятий по программе:

Личностные:

- культура общения и поведения в социуме;
- навыки здорового образа жизни;
- чувство коллективизма, выручки и товарищеской поддержки;
- ответственное отношение к обучению, готовность и способность учащихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.

Метапредметные:

- мотивация к исследовательской деятельности;
- познавательная потребность;
- самостоятельность, ответственность, активность;
- соотнесение своих действий с планируемыми результатами;
- умение использовать различные способы поиска, сбора, обработки, анализа, организации, передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами.

Образовательные:

- познавательный интерес к расширению и углублению знаний естественнонаучной направленности;
- осознание целостности окружающего мира, освоение основ экологической грамотности, элементарных правил нравственного поведения в мире природы и людей, норм здоровьесберегающего поведения;

- классифицировать объекты и явления природы по существенным основаниям;
- сравнивать объекты и явления природы по признакам различия и сходства;
- использовать наблюдения как способ познания: принятие цели наблюдения и самостоятельная её постановка, использование в наблюдении сенсорных и интеллектуальных способов;
- использовать элементарную поисковую деятельность;
- иметь представление о взаимосвязи природных явлений и влиянии человека на них;
- знать о мерах охраны природы (в том числе и на Ставрополье).

10. Условия реализации программы

- наличие учебного помещения для проведения занятий;
- наличие зоологического отдела (живого уголка) с обитателями для проведения практических занятий;
- наличие учебно-опытного участка (УОУ) для проведения сезонных работ;
- наличие необходимого оборудования для проведения различных наблюдений и исследований;
- наличие наглядных пособий, видеофильмов, технических средств обучения, дидактических материалов;
- обеспечение наполняемости группы в соответствии с программой.

Содержание программы
II. Учебный план первого года обучения

№	Название раздела, темы	Количество часов			Форма контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Тема 1. Вводное занятие	1	1		Опрос
2.	Тема 2. Что такое природа	5	3	2	Беседа, защита проектов
2.1	Что такое природа		1		
2.2	Многообразие природы.		1		
2.3	Взаимосвязь живой и неживой природы		1		
2.4	Экологические проблемы			1	
2.5	Проект «Взаимосвязи в природе»			1	
3.	Тема 3.Сезоны природы	4	2	2	Беседа, наблюдение, составление рассказов
3.1	Сезонность в природе		1		
3.2	Характерные признаки и явления разных сезонов		1		
3.3	Сезонные изменения в жизни растений и животных			1	
3.4	Составление рассказов о сезонах в природе			1	
4	Тема 4. Осень в природе	6	3	3	Беседа, практическая работа, экскурсия
4.1	Характеристика осеннего периода		1		
4.2	Связь между продолжительностью дня, температурой с изменениями в растительном и животном мире		1		
4.3	Народные приметы и признаки		1		
4.4	Сбор листьев и семян для коллекции			1	
4.5	Наблюдение за изменениями в жизни растений. Листопад.			1	
4.6	Экскурсия в парк.			1	
5.	Тема 5. Зима в природе	10	5	5	Беседа, практическая работа, наблюдение, экскурсия
5.1	Характеристика зимнего сезона		1		
5.2	Связь между температурой воздуха и агрегатным состоянием воды		1		
5.3	Зависимость между зимними явлениями в неживой природе и жизнью живых существ		1		
5.4	Характеристика зимних месяцев		1		
5.5	Народные приметы и признаки		1		
5.6	Распознавание деревьев и кустарников в безлистном состоянии			1	
5.7	Наблюдение за следами жизнедеятельности животных			1	
5.8	Наблюдение за птицами, зимующими в нашей местности			1	
5.9	Опыты со снегом и льдом.			1	
5.10	Экскурсия в парк.			1	
6.	Тема 6.Закон природы о приспособлениях живых организмов к определенным местам обитания	4	2	2	Беседа

6.1	Приспособленность живых организмов к определённым условиям окружающей среды.		1		
6.2	Понятие природных зон		1		Моделирование, проекты
6.3	Рисование отдельных природных зон с растительным и животным миром.			1	
6.4	Создание модели или проекта по природной зоне			1	
7.	Тема 7.Весна в природе	12	4	8	Беседа, практическая работа, наблюдения, экскурсия
7.1	Типичные весенние явления в неживой природе.		1		
7.2	Признаки роста и развития живых организмов		1		
7.3	Зависимость между весенними явлениями в неживой природе и жизнью живых существ		1		
7.4	Народные приметы и признаки		1		
7.5	Наблюдение за растениями и животными в весенний период			1	
7.6	Появление насекомых			1	
7.7	Изготовление и развешивание скворечников, синичников, дуплянок			1	
7.8	Уборка перегнивших листьев, срезка сухих ветвей растений			1	
7.9	Посадка семян, укоренение молодых побегов, высаживание растений на клумбу.			1	
7.10	Наблюдение за животными и растениями живого уголка.			1	
7.11	Уход за животными и растениями живого уголка.			1	
7.12	Экскурсия в парк			1	
8.	Тема 8.Комнатные растения	6	1	5	Беседа, практическая работа
8.1	Комнатные растения: родина, приспособленность к различным условиям среды. Способы ухода		1		
8.2	Правильный уход за растениями в зависимости от сезона			1	
8.3	Пересадка, перевалка – способы.			1	
8.4	Лечение комнатных растений			1	
8.5	Выращивание из семян			1	
8.6	Размножение комнатных растений			1	
9	Тема 9.Закон природы о сообществах. Пищевые цепочки в лесу. Подвижное равновесие в природе.	6	3	3	Беседа, викторина, проектная работа
9.1	Представления о пищевых цепочках		1		
9.2	Взаимосвязи растений и животных, их пищевая зависимость друг от друга		1		
9.3	Лес—это сообщество растений и животных, которые не могут жить друг без друга.		1		
9.4	Составление пищевых цепочек по схеме			1	
9.5	Викторина «Кто кого ест ?»			1	

9.6	Проекты по теме «Пищевые цепочки»			1	
10.	Тема 10. Знакомство с жизнью водоема.	4	1	3	
10.1	Океаны, моря, водоемы суши. Обитатели водной среды		1		Беседа, защита проекта, экскурсия
10.2	Проект: «Водная среда и её обитатели».			1	
10.3	Рисунки на тему.			1	
10.4	Экскурсия на речку, к озеру.			1	
11	Тема 11. Жизнь моря и экология	4	1	3	
11.1	Представление о море, о его разных состояниях, о его обитателях. Экологические проблемы моря		1		Беседа, презентация, проект
11.2	Презентация «Мировой океан».			1	
11.3	Составление экологических знаков на тему «Берегите чистоту воды».			1	
11.4	Проект «Мусор в океане»			1	
12.	Тема 12. Красная Книга Ставрополя	2	1	1	
12.1	Представление детей о Красной книге - познакомить разнообразными представителями растительного и животного мира, занесёнными в красную книгу Ставропольского края		1		Беседа, защита проекта
12.2	Правила поведения в природе. Рисование плакатов на тему «Сбережём планету земля».			1	
13.	Тема 13. Поисково-исследовательская деятельность детей	7	1	6	
13.1	Поисково-исследовательская деятельность. Правила техники безопасности		1		Беседа, практическая работа
13.2	Опыты с водой			1	
13.3	Опыты с землей			1	
13.4	Странное поведение магнитной стрелки			1	
13.5	Ветер. Движение воздуха.			1	
13.6	Как вырастить кристалл			1	
13.7	Новогодние чудеса			1	
14	Тема 14. Лето в природе	2	1	1	
14.1	Сезонные явления в природе летом		1		Беседа, наблюдения
14.2	Наблюдения за погодными изменениями, жизнью растений и животных в летний период			1	
15	Тема 15. Уголок живой природы летом	2	1	1	
15.1	Особенности содержания растений и животных в летний период		1		Беседа, практическая работа
15.2	Уход за растениями и животными уголка природы в летний период			1	
16.	Тема 16. Лекарственные растения	2	1	1	
16.1	Знакомство с лекарственными растениями, растущими на СЮН. Их лекарственное значение		1		Беседа, практическая работа
16.2	Уход за лекарственными растениями. Сроки и способы сбора лекарственного сырья			1	

17.	Тема 17. Летние работы на УОУ	2	1	1	
17.1	Основные условия роста и развития овощных и цветочных растений. Значение полива и рыхления почвы для растений		1		Беседа, практическая работа
17.2	Уход за растениями УОУ			1	
18	Тема 18. Сохраним природу России	1	1		Диспут
19	Тема 19. Животный мир летом	2	1	1	
19.1	Особое значение летнего периода для животного мира		1		Беседа, наблюдение
19.2	Наблюдение за жизнью животных в летний период			1	
20	Охрана окружающей среды	1	1		Презентация
21	Итоговое занятие	1	1		Викторина
	ИТОГО	84	34	50	

III. Содержание программы первого года обучения

1. Вводное занятие. (1 час).

Теория. 1.1. Знакомство с комнатой природы, с комнатными растениями, животными уголка природы.

Практика. Закрепить правила по технике безопасности и поведения в комнате природы при общении с животными и растениями, с домашними животными (кошки, собаки).

Тема 2. Многообразие природы. Взаимосвязь живой и неживой природы. (5 часов)

Теория. 2.1. Что такое природа.

2.2. Углубить представления детей о многообразии живых существ, населяющих нашу планету (жители степей и пустынь—верблюды, сурки, тушканчик, черепаха; жители севера—медведь, моржи, тюлени, нарвалы и т.д.). систематизировать представления о многообразии насекомых (особенности внешнего строения, места обитания, способы передвижения, питание, размножение).

2.3. Взаимосвязь живой и неживой природы. Зависимость между явлениями в неживой природе и жизнью живых существ (растений, животных, птиц, рыб и др.)

Практика. 2.4. Экологические проблемы.

2.5. Создание собственных проектов о взаимосвязях в природе.

Тема 3. Сезонность в природе. (4 часа)

Теория. 3.1. Обобщить представление детей о сезонности в природе, что одно время года сменяет другое.

3.2. Присущие каждому времени года свои характерные признаки и явления.

Практика. В природе определять сезонные изменения в жизни растений и животных.

Уметь давать характеристику сезонам; учить составлять рассказы.

Тема 4. Характеристика осеннего периода. (6 часов)

Теория. 4.1. Систематизировать представления детей об осени (признаки осени, изменение в растительном и животном мире).

4.2. Учить устанавливать связь между продолжительностью дня, температурой воздуха, состоянием растений, наличием пищи для животных и приспособлением их к зиме.

4.3. Дать детям представления об осенних месяцах, познакомить детей с народными названиями месяцев, с их приметными днями.

Практика. 4.4. Сбор листьев для определения и составления коллекции. Сбор, очистка, сушка и хранение семян для коллекции.

4.5. Наблюдение за изменениями в жизни растений. Листопад.

4.6. Экскурсия в парк.

Тема 5. Характеристика зимнего сезона. (10 часов)

- Теория.** 5.1. Обобщить представления о типичных зимних явлениях в неживой природе.
5.2. Устанавливать связь между температурой воздуха и агрегатным состоянием воды.
5.3. Обобщать представления о зависимости между зимними явлениями в неживой природе и жизнью живых существ (растений, рыб, птиц, животных и др.) с использованием моделей.
5.4. Дать детям представления о зимних месяцах.
5.5. Их народные названия и о приметные дни этих месяцев.

Практика.

- 5.6. Распознавание деревьев и кустарников в безлистном состоянии.
5.7. Наблюдение за следами жизнедеятельности животных.
5.8. Наблюдение за птицами, зимующими в нашей местности.
5.9. Опыты со снегом и льдом.
5.10. Экскурсия в парк.

Тема 6. Изучение закона природы о приспособлении живых организмов к определенным местам обитания. (4 часа)

Теория.

- 6.1. Дать детям представление о том, что всё живое может жить, расти, развиваться, размножаться только в определённой среде обитания, к условиям которой оно приспособлено. Приспособление к среде проявляется во внешнем строении и образе жизни живого.
6.2. Понятие природных зон. На основе знакомых детям животных показать их приспособленность к определённым условиям обитания (Где зимуют лягушки; Почему белые медведи не живут в лесу; Слепые землекопы;). Помочь детям вывести основной закон природы о приспособленности живых организмов к определённым условиям окружающей среды.

Практика.

- 6.3. Составления самодеятельной книги «Экология в картинках»: рисование отдельных природных зон с растительным и животным миром.
6.4. Изготовление макетов или проектов.

Тема 7. Весна в природе. (12 часов)

Теория

- 7.1. Обобщить представление детей о типичных весенних явлениях в неживой природе.
7.2. Расширять и уточнять представления о признаках роста и развития живых организмов (увеличение тела, появление новых органов, частей, функций, исчезновение старых; последовательность в наступлении изменений; фазы жизненного цикла растений, животных в весенний период).
7.3. Обобщать представления о зависимости между весенними явлениями в неживой природе и жизнью живых существ (растений, рыб, птиц, животных и др.) с использованием моделей.
7.4. Обобщить представление о весенних месяцах, об их народных названиях и о приметных днях весны.

Практика.

- 7.5. Наблюдение за растениями и животными в весенний период.
7.6. Появление насекомых.
7.7. Птицы весной: развешивание скворечников, синичников, дуплянок.
7.8. Уборка перегнивших листьев, срезка сухих ветвей растений.
7.9. Посадка семян, укоренение молодых побегов, высаживание растений на клумбу.
7.10. Наблюдение за животными и растениями живого уголка.
7.11. Уход за растениями и животными живого уголка.
7.12. Экскурсия в парк «Причуды весны»

Тема 8. Комнатные растения. (6 часов)

Теория.

8.1.Обобщить представление детей о комнатных растениях, дать понятие о приспособлении к разным условиям среды и имеющих дифференцированные потребности: светолюбивые, теплолюбивые, влаголюбивые, засухоустойчивые. Дать представление о родине отдельных видов растений, о способах ухода за ними в уголке природы, дома; о способах размножения; о болезнях и вредителях комнатных растений, о способах лечения их.

Практика.

8.2.Правильный уход за растениями в зависимости от сезона.

8.3.Пересадка, перевалка – способы.

8.4.Лечение комнатных растений.

8.5. Выращивание из семян.

8.6.Размножение комнатных растений.

Тема 9.Пищевые цепочки в лесу. Закон природы о сообществах. Подвижное равновесие в природе. (6 часов)

Теория.

9.1.Дать детям первоначальные представления о пищевых цепочках,

9.2.Взаимосвязи растений и животных, их пищевой зависимости друг от друга.

9.3.Лес—это сообщество растений и животных, которые не могут жить друг без друга.

Практика.

9.4.Составление пищевых цепочек по схеме.

9.5.Викторина «Кто кого ест?»

9.6.Проекты по теме «Пищевые цепочки»

Тема 10.Знакомство с жизнью водоема. (4 часа)

Теория.

10.1.Расширять знание детей о жизни морей и океанов. Дать представления о том, что водная среда обитания может быть морской, речной, прудовой, озёрной, познакомить наиболее с распространёнными обитателями водной среды. Познакомить с Астраханским заповедником, о его многочисленных пернатых обитателях.

Практика.

10.2.Проект: «Водная среда и её обитатели».

10.3.Рисунки на тему.

10.4.Экскурсия на речку, к озеру.

Тема 11. Жизнь моря и экология. (4 часа)

Теория.

11.1.Дать детям представление о море, о его разных состояниях, о его обитателях. Познакомить с тем, что человек своей деятельностью загрязняет море: от нефти, мусора портится вода, гибнут морские животные.

Практика.

11.2.Презентация «Мировой океан».

11.3. Составление экологических знаков на тему «Берегите чистоту воды».

11.4.Прект «Мусор в океане».

Тема 12.Экология борется. Красная книга.(2 часа)

Теория.

12.1.Уточнить с детьми основные правила поведения человека в экосистемах, дать представление о том, что люди плохо зная природу, погубили много разных растений и животных. Уточнить представление детей о Красной книге в общем и Красной книги Ставропольского края—конкретно познакомить разнообразными представителями растительного и животного мира, занесёнными в красную книгу Ставропольского края.

Практика.

12.2.Правила поведения в природе, составление красной книги своей местности; рисование плакатов на тему «Сбережём планету земля».

Тема 13. Поисково-исследовательская деятельность детей (7 часов)

Теория.

13.1. Учить детей принимать активное участие в поисково—исследовательской деятельности неживой природы (воздух, вода, снег, лёд, почва) и объектами живой природы (растения, животные, человек). Развивать у детей интерес к поисково—исследовательской деятельности; умение доводить начатое дело до конца.

Во время проведения опытов соблюдать следующие условия: ставить цель, уравнивать все условия, кроме одного, который надо узнать; использовать при проведении опыта зарисовки его этапов в виде рисунков или моделей. Об опыте, его результатах, открытиях рассказывать сверстникам, чтобы им было понятно, что ты узнал и как. Соблюдение правил техники безопасности.

Практика.

13.2. Опыты с водой.

13.3. Опыты с землей.

13.4. Странное поведение магнитной стрелки.

13.5. Ветер. Движение воздуха.

13.6. Как вырастить кристалл.

13.7. Опыт «Новогодние чудеса»

Тема 14. Лето в природе (2 часа)

Теория. 14.1. Сезонные явления в природе летом. Значение леса и его охрана. Травянистые растения леса. Съедобные грибы и ягоды: знакомство с правилами сбора грибов и ягод. Лекарственные растения. Разнообразие травянистых растений луга. Хозяйственное значение луга.

Животные леса и луга, обитатели местного водоёма.

Практика. 14.2. Наблюдение за состоянием погоды, изменением внешнего вида растений и поведением животных. Наблюдения за изменениями длительности дня и ночи по сравнению с другими временами года. Сравнение количества ясных, пасмурных и дождливых дней за месяц. Охрана природы летом.

Экскурсии в природу (парк, лес, луг, водоём) с целью изучения растений, животных и явлений в природе летом.

Тема 15. Уголок живой природы летом (2 часа)

Теория. 15.1. Влияние обилия тепла и света на рост и развитие комнатных растений. Особенности содержания растений в летний период. Состояние и поведение животных при содержании их в уголке живой природы.

Практика. 15.2 Уход за животными уголка живой природы, выращивание молодняка. Уход за комнатными растениями: полив, подкормка, опрыскивание. Наблюдение за ростом и развитием растений. Участие в подготовке кормов для животных уголка живой природы.

Экскурсия в природу для пополнения уголка живой природы новыми объектами.

Тема 16. Лекарственные растения (2 часа)

Теория. 16.1. Знакомство с лекарственными растениями, растущими на СЮН. Их лекарственное значение. Использование в народной медицине. Растения – целители.

Практика. 16.2. Уход за лекарственными растениями. Сроки и способы сбора лекарственного сырья. Сбор лекарственных растений.

Тема 17. Работа на УОУ летом. (2 часа)

Теория. 17.1. Основные условия роста и развития овощных и цветочных растений. Значение полива и рыхления почвы для растений. Время и техника полива растений. Подкормка растений. Полезные и вредные животные огорода. Сорные растения.

Практика. 17.2. Рыхление почвы, полив цветочных и овощных растений, их подкормка. Повторные посевы. Наблюдения за ростом и развитием растений. Наблюдения за ростом сорных растений. Удаление их с грядок овощных и цветочных растений. Наблюдения за появлением полезных и вредных насекомых на УОУ.

Борьба с вредными насекомыми

Тема 18. Сохраним природу России.(1 час)

18.1. Охрана природы России. Экологические тревоги и проблемы. Знакомство с картой России. Дискуссия «Охрана природы- дело каждого человека »

Тема 19. Животный мир летом. (2 часа)

Теория. 19.1. Животные леса и луга, обитатели местного водоёма. Особое значение летнего периода для животного мира. Влияние погодных условий (длина светового дня, дожди, засуха и др.) на жизнь животных. Воспитание молодняка.

Практика. 19.2. Наблюдение за жизнью животных в природе.

Тема 20. Охрана окружающей среды. (1 час)

20.1. Особо – охраняемый эколого-курортный регион Кавказских Минеральных Вод. Значение охраны окружающей среды КМВ – воздуха, воды, почв, природных памятников. Красная книга Ставропольского края. Животные и растения из Красной книги Ставропольского края, обитающие в окрестностях г. Кисловодска.

Тема 21. Итоговое занятие «Природоведческая викторина» (1 час)

Закрепить полученные в течении года представления о живой природе, о животных и растениях, о временах года в игровой форме.

Учебный план второго года обучения

№	Тема	Всего часов	Теоретич	Практ.	Форма контроля
1.	Тема 1. Вводное занятие.	2	2		Беседа

2.	Тема 2. Природа и мы.	6	4	2	Беседа, проектная работа
2.1.	Понятие «природа» и развитие умения различать объекты природы и предметы, сделанные руками человека.		2		
2.2.	Понятия «неживая природа», «живая природа». Развивать представления детей о взаимодействиях внутри природы, о значении природы для человека		2		
2.3.	Проекты по следующим направлениям: «Многообразие природы», «Изменение природы под влиянием человека», «Охрана природы».			2	
3.	Тема3.Фенологические сезоны.	2	2		Беседа
3.1.	Связь жизни людей с жизнью природы. Наблюдения за явлениями живой и неживой природы. Наука фенология		2		
4.	Тема 4. Осень в природе.	8	4	4	Беседа, наблюдения, выход в природу
4.1.	Значение наблюдений за сезонными изменениями в природе. Сезонные явления в природе осенью.		2		
4.2.	Подготовка растений и животных к зиме. Охраняемые виды растений и животных.		2		
4.3.	Сбор листьев и семян растений и кустарников для коллекции			2	
4.4.	Организация наблюдений в природе.			2	
5.	Тема 5. Осенние работы на УОУ	20	8	12	
5.1.	Овощные культуры. Значение овощных культур в жизни человека.		2		
5.2.	Осенние работы на участке овощных культур.		2		Беседа, практическая работа, конкурс рисунков
5.3.	Опытническая работа на УОУ.			2	
5.4.	Наблюдение за поспеванием овощных культур.			2	

5.5.	Участие в уборке и учёте овощных культур.			2	
5.6.	Удаление с участка послеурожайных остатков, сорняков.			2	
5.7.	Перекопка почвы.			2	
5.8.	Подготовка УОУ к зиме.			2	
5.9.	Выставка «Урожай-ка»			2	
5.10	Конкурс рисунков «Наш урожай»			2	
6.	Тема 6. Осенние работы в уголке живой природы.	8	4	4	
6.1.	Растения, выращиваемые в оранжереях, теплицах, комнатах. Использование этих растений человеком.		2		Беседа, практическая работа
6.2.	Животные, рекомендуемые для содержания в уголке живой природы. Содержание животных		2		
6.3.	Наблюдения и уход за растениями уголка природы			2	
6.4.	Наблюдения и уход за животными уголка природы			2	
7.	Тема 7. Природа зимой.	4	2	2	
7.1.	Сезонные явления в зимнее время. Значение снегового покрова для растений и животных.		2		Беседа, наблюдения, опыты
7.2.	Определение толщины снегового покрова. Опыты со снегом и льдом. Наблюдения за растениями и животными		2		
8.	Тема 8. Охрана и привлечение зимующих птиц.	8	2	6	
8.1.	Значение привлечения птиц в города и другие населённые пункты. Зимующие птицы. Распознавание их по внешнему виду.		2		Беседа
8.2	Наблюдения за птицами в городе (внешний вид, добывание корма).			2	Наблюдения, практическая работа.

8.3.	Изготовление простейших кормушек. Подкормка зимующих птиц. Ведение наблюдений за птицами, посещающими кормушку.			2	
8.4.	Реферат «Наши зимующие птицы»			2	
9.	Тема 9. Работа в уголке живой природы зимой.	8	4	4	
9.1.	Особенности содержания комнатных растений в связи с недостатком тепла и света. Размещение растений в уголке живой природы		2		
9.2.	Состояние и поведение животных в связи с изменениями условий их жизни в уголке живой природы		2		Беседа, практическая работа, опыты
9.3.	Наблюдения за комнатными растениями, их ростом, развитием. Выращивание выгоночных культур и постановка опытов над ними			2	
9.4.	Наблюдение и уход за животными уголка природы			2	
10.	Тема 10. Весна в природе.	8	4	4	
10.1	Признаки наступления весны. Изменения внешнего вида растений.		2		
10.2	Изменения поведения животных с наступлением весны. Появление насекомых.		2		Беседа, наблюдения, экскурсия
10.3	Наблюдения за погодными изменениями в природе, распусканием листьев, цветением деревьев и кустарников, появлением насекомых.			2	
10.4	Выход в природу (лес, парк) с целью изучения весенних явлений.			2	
11.	Тема 11. Охрана и привлечение птиц.	12	4	8	Беседа. конкурс,

11.1	Польза птиц и необходимость их охраны.		2		наблюдения, праздник
11.2	Первые перелётные птицы. Сроки прилёта птиц. Знакомство с внешним видом перелётных птиц своей местности.		2		
11.3	Конкурс «Птичий домик»(проекты)			2	
11.4	Наблюдения за прилётом и поведением птиц, заселением ими гнездовий.			2	
11.5	Изготовление и развеска гнездовий			2	
11.6	Реферат «Перелетные птицы»			2	
11.7	Праздник «День птиц».			2	
12.	Тема12. Весенние работы в уголке живой природы.	8	4	4	Беседа, практическая работа
12.1	Особенности ухода за комнатными растениями весной. Знакомство с размножением комнатных растений черенками.		2		
12.2	Изменение поведения животных в уголке живой природы с наступлением весны.		2		
12.3	Наблюдение за ростом и развитием комнатных растений. Черенкование растений. Рыхление, опрыскивание, подкормка и пересадка растений.			2	
12.4	Наблюдения, кормление и уход за животными уголка природы.			2	
13.	Тема 13.Весенние работы на УОУ.	16	4	12	Беседа
13.1	Значение почвы для жизни растений. Подготовка почвы, сохранение влаги в ней.		2		
13.2	Подготовка семян овощных и цветочных растений к посеву. Проверка семян на всхожесть. Сроки посева семян		2		
13.3	Перекопка, разравнивание почвы.			2	Практическая работа, опыты

13.4	Внесение удобрений, разбивка делянок для посадок			2	
13.5	Посадка овощных растений. Уход за всходами овощных культур.			2	
13.6	Опыты по проращиванию семян.			2	
13.7	Посев семян овощных культур. Наблюдения за появлением всходов культурных.			2	
13.8	Опытные и контрольные делянки УОУ.			2	
14.	Тема 14. Охрана природы своего края.	16	8	8	Беседа, наблюдения, проект, экскурсия
14.1	Воздух и вода– достояние человека. Чистота воздуха и воды– основа здоровья человека. Охрана и очистка вод.		2		
14.2	Почвы: их сохранность и восстановление		2		
14.3	Охраняемые законом растения и животные Ставропольского края. Красная книга– сигнал опасности, программа спасения.		2		
14.4	Культурные памятники природы, их охрана. Заповедники, заказники, ботанические сады. Экологическая тревога: пожары, вырубка лесов, массовый туризм.		2		
14.5	Наблюдения за состоянием воздуха, воды, почв г. Кисловодска			2	
14.6	Очистка берегов р. Берёзовка близ лежащих к СЮН..			2	
14.7	Создание кружковой Красной книги Ставрополя– растения и животные.			2	
14.8	Экскурсия по теме: «Культурные памятники г. Кисловодска».			2	
15.	Тема 15. Человек – часть природы.	8	6	2	Беседа
15.1	Человек часть живого мира, населяющего Землю.		2		

	Знакомство с организмом человека				
15.2	Свойственные человеку общие признаки живого, отличия человека от животных		2		Практическая работа
15.3	Гигиена детей. Охрана здоровья. Здоровьесбережение		2		
15.4	Охрана здоровья. Правила гигиены. Правила поведения в природе.			2	
16.	Тема 16. Что такое экология?	4	2	2	Беседа, дискуссия
16.1	Знакомство с термином «экология». Понятие «окружающая среда». Взаимосвязи между неживой и живой природой, растениями и животными, природой и человеком. Взаимный характер связей.		2		
16.2	Экологические катастрофы и прогнозы.			2	
17.	Тема 17. Лето в природе.	4	2	2	Беседа, наблюдения
17.1	Сезонные явления в природе летом.		2		
17.2	Наблюдение за состоянием погоды, изменением внешнего вида растений и поведением животных			2	
18.	Тема 18. Уголок живой природы летом.	4	2	2	Беседа, практическая работа
18.1	Влияние обилия тепла и света на рост и развитие комнатных растений. Особенности содержания растений в летний период. Состояние и поведение животных при содержании их в уголке живой природы.		2		
18.2	Уход за животными уголка живой природы, выращивание молодняка. Уход за комнатными растениями: полив, подкормка, опрыскивание			2	
19	Тема19 Лекарственные растения	4	2	2	

19.1	Знакомство с лекарственными растениями, растущими на СЮН. Их лекарственное значение. Использование в народной медицине. Растения – целители.		2		Беседа, практическая работа
19.2	Уход за лекарственными растениями. Сроки и способы сбора лекарственного сырья. Сбор лекарственных растений.			2	
20	Тема 20. Летние работы на УОУ	4	2	2	Беседа, практическая работа
20.1	Основные условия роста и развития овощных и цветочных растений. Значение полива и рыхления почвы для растений. Время и техника полива растений. Подкормка растений. Полезные и вредные животные огорода. Сорные растения.		2		
20.2	Рыхление почвы, полив цветочных и овощных растений, их подкормка. Повторные посевы. Наблюдения за ростом и развитием растений.			2	
21	Тема 21. Сохраним природу России	4	2	2	Беседа, дискуссия
21.1	Охрана природы России. Экологические тревоги и проблемы.		2		
21.2	Дискуссия «Охрана природы – дело каждого человека»			2	
22	Тема 22. Животный мир летом	4	2	2	Беседа, наблюдения
22.1	Особое значение летнего периода для животного мира. Влияние погодных условий (длина светового дня, дожди, засуха и др.) на жизнь животных. Воспитание молодняка.		2		
22.2	Наблюдение за жизнью животных в природе.		2		
23	Тема 23. Охрана окружающей среды	2	2		Презентация
23.1	Особо – охраняемый эколого-курортный регион Кавказских		2		

	Минеральных Вод. Значение охраны окружающей среды КМВ – воздуха, воды, почв, природных памятников. Красная книга Ставропольского края.				
24	Итоговое занятие Биологический КВН	2	2		Конкурс
	Всего:	168	82	86	

Содержание программы второго года обучения

Тема 1. Вводное занятие (2 часа)

1.1. Ознакомление кружковцев с планом работы в кружке; знакомство с учебным классом, уголком живой природы, с учебно-опытным участком и другими учебными объектами. Техника безопасности на занятиях и при выходе в природу.

Тема 2. Природа и мы (6 часов)

Теория 2.1. Повторение, обобщение, систематизация уже имеющихся у младших школьников знаний о природе и взаимодействии с ней человека. Формирование понятия «природа» и развитие умения различать объекты природы и предметы, сделанные руками человека.

2.2. Понятия «неживая природа», «живая природа». Развивать представления детей о взаимодействиях внутри природы, о значении природы для человека, о влиянии хозяйственной деятельности и поведения человека на состояние природной среды.

Практика.

2.3. Построение детьми с помощью преподавателя графических и динамических схем (учебное моделирование) по следующим вопросам: значение природы для человека, влияние человека на природу.

Предложить проекты по следующим направлениям: «Многообразие природы», «Изменение природы под влиянием человека», «Охрана природы».

Тема 3. Фенологические сезоны (2 часа)

3.1. Связь жизни людей с жизнью природы. Наблюдения за явлениями живой и неживой природы. Наука фенология. Предсказания по природным приметам. Природный календарь. Нарядный месяцеслов. Фенологическая таблица.

Тема 4. Осень в природе (8 часов)

Теория 4.1. Значение наблюдений за сезонными изменениями в природе. Сезонные явления в природе осенью. Знакомство с распространёнными деревьями, кустарниками, травянистыми растениями. Подготовка растений к зиме. Осенняя окраска листьев деревьев и кустарников.

4.2. Наиболее распространённые животные лесов, парков, лугов, водоёмов. Подготовка животных к зиме. Охраняемые виды растений и животных.

Практика. 4.3..Сбор листьев для определения видов деревьев и кустарников, травянистых растений для составления коллекций. Сбор семян растений и кустарников.

4.4. Сравнение количества ясных, дождливых, пасмурных дней за месяц.

Организация наблюдений в природе.

Тема 5.Осенние работы на УОУ (20 часов)

Теория 5.1. Овощные культуры. Значение овощных культур в жизни человека. Сроки созревания отдельных культур. Время и техника уборки урожая.

5.2. Осенние работы на участке овощных культур.

Практика. 5.3 Опытническая работа на УОУ.

5.4.Наблюдение за поспеванием овощных культур.

- 5.5.Участие в уборке и учёте овощных культур.
- 5.6.Удаление с участка послеурожайных остатков, сорняков.
- 5.7 Перекопка почвы.
- 5.8. Подготовка УОУ к зиме.
- 5.9. Выставка «Урожай-ка»
- 5.10.Конкурс рисунков «Наш урожай»

Тема 6.Осенние работы в уголке живой природы (8 часов)

Теория. 6.1. Знакомство с растениями (корень, стебель, лист, цветок). Растения, выращиваемые в оранжереях, теплицах, комнатах. Использование этих растений человеком.

6.2. Животные, рекомендуемые для содержания в уголке живой природы. Содержание животных. Кормление и уход в связи со средой обитания и образом жизни.

Практика. 6.3. Ознакомление с внешним видом и названиями наиболее простых по выращиванию и уходу комнатных растений, имеющих в уголке живой природы. Наблюдение за их состоянием, ростом, развитием и цветением. Полив комнатных растений, уход за ними, рыхление поверхности почвы. Уход за листьями (обрезка больных и сухих листьев, опрыскивание водой, обмывание)

6.4. Знакомство с животными уголка живой природы, их внешним видом, образом жизни и поведением. Кормление, уход.

Тема 7. Природа зимой (4 часа)

Теория. 7.1. Сезонные явления в зимнее время. Значение снегового покрова для растений и животных. Свойства снега, льда, строение отдельных снежинок, характеристика снежного покрова. Распознавание деревьев и кустарников в безлистном состоянии. Жизнь животных зимой их следы на снегу. Охрана природы зимой.

Практика. 7.2. Определение толщины снегового покрова на открытых пространствах и в местах, защищённых деревьями и кустарниками. Подсчёт ясных, пасмурных и снежных дней за месяц. Опыты со снегом и льдом. Сбор веток, наблюдение за распусканием почек на ветках деревьев и кустарников, поставленных в воду.

Тема 8. Охрана и привлечение зимующих птиц (8 часов)

Теория. 8.1. Значение привлечения птиц в города и другие населённые пункты. Зимующие птицы. Распознавание их по внешнему виду.

Практика. 8.2. Наблюдения за птицами в городе (внешний вид, добывание корма).

8.3. Изготовление простейших кормушек. Подкормка зимующих птиц. Ведение наблюдений за птицами, посещающими кормушку.

8.4. Сбор материала о птицах по литературным источникам. Реферат «Наши зимующие птицы»

Тема 9. Работа в уголке живой природы зимой (8 часов)

Тория. 9.1. Особенности содержания комнатных растений в связи с недостатком тепла и света. Размещение растений в уголке живой природы. Дополнительное освещение. Температура воды полива.

9.2. Состояние и поведение животных в связи с изменениями условий их жизни в уголке живой природы.

Практика. 9.3. Наблюдения за комнатными растениями, их ростом, развитием.

Выращивание выгоночных культур(лук, петрушка, укроп, нарциссы, тюльпаны) и постановка опытов над ними. Распознавание семян овощных и цветочных растений по внешнему виду .

9.4. Наблюдения и уход за животными уголка природы.

Тема 10. Весна в природе (8 часов)

Теория. 10.1. Признаки наступления весны. Изменения внешнего вида растений.

10.2.Изменения поведения животных с наступлением весны. Появление насекомых.

Практика. 10.3. Наблюдения за погодными изменениями в природе, распусканием листьев, цветением деревьев и кустарников, появлением раннецветущих травянистых растений, появлением насекомых.

10.4. Выход в природу (лес, парк) с целью изучения весенних явлений.

Тема 11. Охрана и привлечение птиц (12 часов)

Теория. 11.1. Польза птиц и необходимость их охраны.

11.2. Первые перелётные птицы. Сроки прилёта птиц. Знакомство с внешним видом перелётных птиц своей местности.

Практика. 11.3. Конкурс «Птичий домик» (проект)

11.4. Наблюдения за прилётом и поведением птиц, заселением ими гнездовий.

11.5. Изготовление и развеска гнездовий.

11.6. Реферат «Перелетные птицы»

11.7. Праздник «День птиц».

Тема 12. Весенние работы в уголке живой природы (8 часов)

Теория. 12.1. Особенности ухода за комнатными растениями весной. Знакомство с размножением комнатных растений черенками. Подкормка минеральными удобрениями.

12.2. Изменение поведения животных в уголке живой природы с наступлением весны.

Практика. 12.3. Наблюдение за ростом и развитием комнатных растений. Черенкование растений. Рыхление, опрыскивание, подкормка и пересадка растений.

12.4. Наблюдения, кормление и уход за животными уголка природы.

Тема 13. Весенние работы на УОУ (16 часов)

Теория. 13.1. Значение почвы для жизни растений. Подготовка почвы, сохранение влаги в ней.

13.2. Подготовка семян овощных и цветочных растений к посеву. Проверка семян на всхожесть. Сроки посева семян.

Практика. 13.3. Перекопка, разравнивание почвы.

13.4. Внесение удобрений, разбивка делянок для посадок

13.5. Посадка овощных растений. Уход за всходами овощных культур.

13.6. Опыты по проращиванию семян.

13.7. Посев семян овощных культур. Наблюдения за появлением всходов культурных.

13.8. Опытные и контрольные делянки УОУ.

Тема 14. Охрана природы своего края (16 часов)

Теория. 14.1. Воздух и вода – достояние человека. Чистота воздуха и воды – основа здоровья человека. Беречь воду и разумно относиться к её щедрости. Охрана и очистка вод.

14.2.. Почвы: их сохранность и восстановление.

14.3 Охраняемые законом растения и животные Ставропольского края. Красная книга – сигнал опасности, программа спасения.

14.4. . Культурные памятники природы, их охрана. Заповедники, заказники, ботанические сады. Экологическая тревога: пожары, вырубка лесов, массовый туризм.

Практика. 14.5 Наблюдения за состоянием воздуха, воды, почв г. Кисловодска

14.6. Очистка берегов р. Берёзовка близ лежащих к СЮН..

14.7. Создание кружковой Красной книги Ставрополя – растения и животные.

14.8. Экскурсия по теме: «Культурные памятники г. Кисловодска».

Тема 15. Человек часть природы. Природа и люди – одно целое (8 часов)

Теория. 15.1. Человек часть живого мира, населяющего Землю. Знакомство с организмом человека.

15.2. Свойственные человеку общие признаки живого, отличия человека от животных, которые определяют его специфическое положение в природе. Общее анатомо – физиологическое строение.

15.3. Гигиена детей. Охрана здоровья. Здоровьесбережение.

Практика. 15.4. Работа с муляжами и иллюстрациями органов человека. Охрана здоровья. Правила гигиены. Правила поведения в природе.

Тема 16. Что такое экология? (4 часа)

Теория. 16.1. Знакомство с термином «экология». Понятие «окружающая среда». Взаимосвязи между неживой и живой природой, растениями и животными, природой и человеком. Взаимный характер связей.

16.2. Экологические катастрофы и прогнозы.

Тема 17. Лето в природе (4 часа)

Теория. 17.1. Сезонные явления в природе летом. Значение леса и его охрана. Травянистые растения леса. Съедобные грибы и ягоды: знакомство с правилами сбора грибов и ягод. Лекарственные растения. Разнообразие травянистых растений луга. Хозяйственное значение луга. Животные леса и луга, обитатели местного водоёма.

Практика. 17.2. Наблюдение за состоянием погоды, изменением внешнего вида растений и поведением животных. Наблюдения за изменениями длительности дня и ночи по сравнению с другими временами года. Сравнение количества ясных, пасмурных и дождливых дней за месяц. Охрана природы летом.

Экскурсии в природу (парк, лес, луг, водоём) с целью изучения растений, животных и явлений в природе летом.

Теория 18. Уголок живой природы летом (4 часа)

Теория. 18.1. Влияние обилия тепла и света на рост и развитие комнатных растений. Особенности содержания растений в летний период. Состояние и поведение животных при содержании их в уголке живой природы.

Практика. 18.2. Уход за животными уголком живой природы, выращивание молодняка. Уход за комнатными растениями: полив, подкормка, опрыскивание. Наблюдение за ростом и развитием растений. Участие в подготовке кормов для животных уголка живой природы.

Тема 19. Лекарственные растения (4 часа)

Теория. 19.1. Знакомство с лекарственными растениями, растущими на СЮН. Их лекарственное значение. Использование в народной медицине. Растения – целители.

Практика. 19.2. Уход за лекарственными растениями. Сроки и способы сбора лекарственного сырья. Сбор лекарственных растений.

Тема 20. Работа на УОУ летом. (4 часа)

Теория. 20.1. Основные условия роста и развития овощных и цветочных растений. Значение полива и рыхления почвы для растений. Время и техника полива растений. Подкормка растений. Полезные и вредные животные огорода. Сорные растения.

Практика. 20.2. Рыхление почвы, полив цветочных и овощных растений, их подкормка. Повторные посевы. Наблюдения за ростом и развитием растений. Наблюдения за ростом сорных растений. Удаление их с делянок овощных и цветочных растений. Наблюдения за появлением полезных и вредных насекомых на УОУ.

Борьба с вредными насекомыми

Тема 21. Сохраним природу России. (4 часа)

Теория. 21.1. Охрана природы России. Экологические тревоги и проблемы. Знакомство с картой России.

Практика. 21.2 Дискуссия «Охрана природы- дело каждого человека »

Тема 22. Животный мир летом. (4 часа)

Теория. 22.1. Животные леса и луга, обитатели местного водоёма. Особое значение летнего периода для животного мира. Влияние погодных условий (длина светового дня, дожди, засуха и др.) на жизнь животных. Воспитание молодняка.

Практика. 22.2. Наблюдение за жизнью животных в природе.

Тема 23. Охрана окружающей среды. (2 часа)

Теория. 23.1. Особо – охраняемый эколого-курортный регион Кавказских Минеральных Вод. Значение охраны окружающей среды КМВ – воздуха, воды, почв, природных памятников. Красная книга Ставропольского края. Животные и растения из Красной книги Ставропольского края, обитающие в окрестностях г.Кисловодска.

Тема 24.Итоговое занятие. (2 часа)

Биологический КВН. Подведение итогов работы за год. В игровой, досуговой форме показать все полученные в течение года знания, коммуникативные навыки и личностные качества.

Учебный план третьего года обучения

№	Тема	Всего часов	Теоретич.	Практич.	Форма контроля
1.	Тема 1. Вводное занятие.	2	2		Беседа
2.	Тема 2. Мы – жители Земли. Человек и окружающая природная среда.	10	6	4	Беседа, практическая работа, диспут
2.1.	Формирование чётких представлений о Земле как о космическом теле. Место Земли среди других планет Солнечной системы, её форме и размерах.		2		
2.2.	Движение вокруг своей оси и вокруг Солнца и связанные с этим механизмы смены дня и ночи и времён года.		2		
2.3.	Воздушная оболочка Земли. Водная оболочка Земли. Удивительная жизнь на Земле.		2		
2.4.	Умение работать с глобусом и географической картой полушарий. Уметь определять стороны горизонта, находить и показывать западное и восточное полушария, полюсы и экватор. Находить и показывать материки и океаны.			2	
2.5.	Диспут «Планета заболела».			2	
3.	Тема 3. Среды жизни растений и животных в природе на Ставрополье.	6	4	2	Беседа, проектная работа
3.1.	Погода и времена года на Ставрополье. Приспособление растений и животных к условиям жизни Приспособление человека к жизни в определённых природных условиях.		2		

3.2.	Ценности природы Ставрополья для человека Уникальная природа КМВ. Целебные источники.		2		
3.3.	Закрепление правил поведения при общении с природой. Проекты по экологическим проблемам региона.			2	
4.	Тема 4. Природа и общество.	10	6	4	Беседа, экскурсия, проект
4.1.	Человек в доме природы раньше и теперь. Вековые наступления человека на природу.		2		
4.2.	Наведение экологического порядка: от мирного сосуществования к высшей защите всех форм жизни.		2		
4.3.	Экологическая культура человека и общества. Культурные традиции отношений человека и природы.		2		
4.4.	Экскурсия в парк и город по исследованию экологического состояния.			2	
4.5.	Проект «Что я могу сделать для улучшения экологии моего города»			2	
5.	Тема 5. Фенологические сезоны.	4	2	2	Беседа, наблюдения
5.1.	Связь жизни людей с жизнью природы. Наука фенология.		2		
5.2.	Наблюдения за явлениями живой и неживой природы.			2	
6.	Тема 6. Осень в природе.	10	6	4	Беседа, наблюдения в природе, практическая работа
6.1.	Связь сезонных изменений в природе с изменением высоты солнца, сокращение продолжительности дня, похолодание.		2		
6.2.	Изменение окраски листьев деревьев и кустарников. Значение листопада. Подготовка к зиме многолетних травянистых растений, растения		2		

	зимующие с зелёными листьями.				
6.3.	Назначение простейших метеоприборов. Предсказание погоды по местным признакам		2		
6.4.	Определение погоды по метеоприборам, предсказание погоды по облакам, ветру, растениям, поведению животных.			2	
6.5.	Наблюдения за изменениями в жизни животных и растений, начало и окончание листопада Подготовка насекомых к зиме.			2	
7.	Тема 7. Осенние работы на УОУ.	10	4	6	
7.1.	Значение осенней обработки почвы участка. Сроки и техника уборки урожая овощных культур.		2		
7.2.	Учёт урожая и подведение итогов опытнической работы.		2		
7.3.	Наблюдения за сроками созревания овощных растений, за цветением и созреванием семян цветочно-декоративных однолетних и многолетних растений.			2	
7.4.	Очистка участка от остатков урожая. Закладка компоста. Внесение удобрений и перекопка почвы.			2	
7.5.	Подведение итогов опытнической работы на УОУ			2	
8.	Тема 8. Птицы осенью.	10	4	6	
8.1.	Знакомство с птицами своей местности, а также зерноядными и насекомоядными птицами.		2		
8.2.	Корма для зимующих птиц. Техника изготовления кормушек		2		
8.3.	Наблюдения за поведением перелётных птиц,			2	
					Беседа, практическая работа
					Беседа, наблюдения, практическая работа

	появление зимующих и изменение в поведении оседлых птиц.				
8.4.	Наблюдения за птицами, посещающими кормушку. Заготовка кормов для зимующих птиц. Изготовление и развеска кормушек.			2	
8.5.	Конкурс рисунков птиц.			2	
9.	Тема 9.Осенняя работа в уголке живой природы.	6	2	4	
9.1.	Особенности ухода за комнатными растениями осенью. Содержание в уголке живой природы животных.		2		Беседа, практическая работа
9.2.	Наблюдения за внешним видом и развитием комнатных растений. Уход за растениями.			2	
9.3.	Наблюдение и уход за животными.			2	
10.	Тема 10. Зима в природе.	8	4	4	
10.1.	Связь сезонных явлений в природе с изменением высоты солнца. Признаки зимы. Значение снежного покрова для растений.		2		Беседа, наблюдения в природе
10.2.	Жизнь травянистых растений под снегом. Жизнь наземных животных и обитателей водоёма зимой. Вопросы охраны природы		2		
10.3.	Наблюдения за погодой. Предсказания погоды. Изменение снегового покрова в течение сезона.			2	
10.4.	Определение деревьев и кустарников по силуэту, коре, веткам, почкам. Распознавание следов животных на снегу, их зарисовка.			2	
11.	Тема 11.Охрана и привлечение зимующих птиц.	6	2	4	Беседа, наблюдения, практическая работа
11.1.	Зимующие птицы, их польза и привлечение				

11.2.	Наблюдение птиц в природе Определение птиц по внешнему виду.				
11.3.	Подкормка зимующих птиц.				
12.	Тема 12. Работа в уголке живой природы зимой.	8	4	4	
12.1.	Особенности содержания комнатных растений в связи с недостатком тепла и света.		2		Беседа
12.2.	Состояние и поведение животных в связи с изменениями условий их жизни в уголке живой природы.		2		
12.3.	Наблюдения за комнатными растениями, их ростом, развитием. Выращивание зелёных кормов для животных уголка природы.			2	Наблюдения, практическая работа
12.4.	Наблюдения и уход за животными уголка природы.			2	
13.	Тема 13. Весна в природе.	10	4	6	
13.1.	Признаки весны: увеличение полуденной высоты солнца, продолжительности дня, потепление и т. д. Значение солнечного тепла и света в жизни природы.		2		
13.2.	Травянистые раннецветущие растения. Распускание почек и цветение деревьев и кустарников.		2		Беседа, наблюдения, экскурсия
13.3.	Наблюдения за погодой, предсказания по местным признакам.			2	
13.4.	Наблюдения за изменениями в жизни растений и животных весной.			2	
13.5.	Экскурсии в природу для изучения весенних явлений			2	
14.	Тема 14. Весенняя работа в уголке живой природы.	10	4	6	Беседа, практическая работа
14.1.	Уход за комнатными растениями, ознакомление		2		

	с правилами и приёмами пересадки, перевалки и обрезки комнатных растений.				
14.2.	Изменение поведения животных весной.		2		
14.3.	Размножение комнатных растений. Работы по перевалке, пересадке, подрезке растений.			2	
14.4.	Наблюдение за поведением животных весной. Уход за животными уголка природы.			2	
14.5.	Составление паспорта живого уголка.			2	
15.	Тема 15. Весенние работы на УОУ.	14	6	8	Беседа, опыты. практическая работа
15.1.	Значение современной обработки почвы, сроки посева овощных, полевых и цветочных растений, правила высадки рассады в грунт.		2		
15.2.	Подготовка семян овощных и цветочных растений к посеву.		2		
15.3.	Знакомство с опытнической работой на участке.		2		
15.4.	Перекопка, разравнивание почвы.			2	
15.5.	Внесение удобрений, разбивка делянок для посадок			2	
15.6.	Высадка рассады. Уход, полив, рыхление всходов овощных растений, подкормка, удаление сорняков.			2	
15.7.	Посев семян овощных культур. Наблюдения за появлением всходов и уход за ними.			2	
16.	Сохраним природу России.	8	4	4	Беседа, презентация, практическая работа, выставка
16.1.	Многообразие красота нашей Родины. Изучение природных зон нашей страны		2		

16.2.	Охрана природы России. Экологические проблемы и тревоги.		2		
16.3.	Работа с картой и глобусом. Определение и умение называть и показывать природные зоны.			2	
16.4.	Выставка рисунков, фотографий «Где мы были».			2	
17.	Тема 17. Охрана окружающей природной среды на Ставрополье.	8	4	4	
17.1.	Сохранность природы и природного культурного наследия края. Источники загрязнения окружающей среды.		2		Беседа
17.2.	Природоохранная деятельность. Охраняемые объекты в крае		2		
17.3.	Экскурсии и выходы в природу по изучению природы, растительного и животного мира, памятников природы.			2	Экскурсия
17.4.	Детские экологические движения и их роль в экологическом образовании, просвещении, охране природы			2	
18	Тема 18. Лето в природе.	4	2	2	
18.1.	Сезонные явления в природе летом		2		
18.2.	Наблюдение за состоянием погоды, изменением внешнего вида растений и поведением животных.			2	Беседа, наблюдения в природе
19	Тема 19. Уголок живой природы летом.	4	2	2	
19.1.	Особенности содержания растений в летний период. Состояние и поведение животных при содержании их в уголке живой природы.		2		Беседа, практическая работа
19.2.	Уход за животными уголка живой природы, выращивание молодняка.			2	

	Уход за комнатными растениями				
20	Тема 20. Лекарственные растения	4	2	2	Беседа Практическая работа
20.1.	Знакомство с лекарственными растениями, растущими на СЮН. Их лекарственное значение.		2		
20.2.	Уход за лекарственными растениями. Сроки и способы сбора лекарственного сырья.			2	
21	Тема 21 Летние работы на УОУ	4	2	2	Практическая работа
21.1.	Основные условия роста и развития овощных и цветочных растений на УОУ		2		
21.2.	Работы по уходу за овощными, цветочными растениями на УОУ			2	
22	Тема 22. Сохраним природу России	4	2	2	Беседа, дискуссия
22.1.	Охрана природы России. Экологические тревоги и проблемы.		2		
22.2.	Дискуссия «Охрана природы - дело каждого человека »			2	
23	Тема 23. Животный мир летом	4	2	2	Беседа, экскурсия
23.1.	Особое значение летнего периода для животного мира.				
23.2.	Наблюдение за жизнью животных в природе				
24	Тема 24. Охрана окружающей среды	2	1	1	Беседа, проект
24.1.	Особо – охраняемый эколого-курортный регион Кавказских Минеральных Вод.		2		
24.2.	Красная книга Ставропольского края. Животные и растения из Красной книги Ставропольского края, обитающие в окрестностях г.Кисловодска.			2	

25	Тема 25. Итоговое занятие «Счастливый случай»	2	2		Игра
	Итого:	168	81	85	

Содержание программы третьего года обучения

1. Вводное занятие (2 часа)

Теория. 1.1. Ознакомление кружковцев с планом работы кружка на год. Инструктаж по технике безопасности. Правила поведения в учебном классе, уголке живой природы, на учебно-опытном участке.

Знакомств с территорией СЮН, УОУ, практическими отделами.

2. Мы – жители Земли. Человек и окружающая природная среда (10 часов)

Теория. 2.1. Формирование чётких представлений о Земле как о космическом теле. Место Земли среди других планет Солнечной системы, её форме и размерах.

2.2. Движение вокруг своей оси и вокруг Солнца и связанные с этим механизмы смены дня и ночи и времён года.

2.3. Воздушная оболочка Земли. Водная оболочка Земли. Удивительная жизнь на Земле.

Практика. 2.4. Умение работать с глобусом и географической картой полушарий.

Уметь определять стороны горизонта, находить и показывать западное и восточное полушария, полюсы и экватор. Находить и показывать материки и океаны.

2.5. Диспут «Планета заболела».

3. Среда жизни растений и животных в природе на Ставрополье (6 часов)

Теория. 3.1. Погода и времена года на Ставрополье. Приспособление растений и животных к условиям жизни в «домах природы Ставрополья» – лесах, степях, лугах, озёрах. Приспособление человека к жизни в определённых природных условиях.

3.2. Ценности природы Ставрополья для человека (эстетическая, духовная, естественная, оздоровительная; лакомства и лекарства). Уникальная природа КМВ. Целебные источники.

Практика. 3.3. Закрепление правил поведения при общении с природой. Участие в благоустройстве «уголков природы». Стихийные бедствия и экологическая тревога: овраги, пожары, загрязнения водоёмов, травостребление и т.д. Проекты по экологическим проблемам региона.

4. Природа и общество (10 часов)

Теория. 4.1. Человек в доме природы раньше и теперь. Вековые наступления человека на природу. Среда и питание человека. Охота. Собирачество. Окучивание растений и одомашнивание животных, изымание веществ из недр планеты, внесение в почву минеральных удобрений, ядохимикатов, загрязнение воды и водоёмов, уничтожение растений и животных.

4.2. Наведение экологического порядка: от мирного сосуществования к высшей защите всех форм жизни.

4.3. Экологическая культура человека и общества. Культурные традиции отношений человека и природы. Священные растения и животные Город – наш дом. Забота об отдыхе. Состояние газонов, разнообразная растительность. Труд людей по сбережению природы и красоты города.

Практика. 4.4. Экскурсия в парк и город по исследованию экологического состояния.

4.5. Проект «Что я могу сделать для улучшения экологии моего города»

5. Фенологические сезоны (4 часа)

Теория 5.1. Связь жизни людей с жизнью природы. Наука фенология. Предсказания по народным приметам. Природный календарь. Народные приметы. Значение фенологических сезонов.

Практика. 5.2. Наблюдения за явлениями живой и неживой природы.

6. Осень в природе (10 часов)

Теория. 6.1.. Связь сезонных изменений в природе с изменением высоты солнца, сокращение продолжительности дня, похолодание.

6.2.Изменение окраски листьев деревьев и кустарников. Значение листопада. Подготовка к зиме многолетних травянистых растений (отмирание наземных частей, образование зимующих почек), растения зимующие с зелёными листьями.

6.3.Назначение простейших метеоприборов. Предсказание погоды по местным признакам

Практика.6.4.Определение погоды по метеоприборам, предсказание погоды по облакам, ветру, растениям, поведению животных.

6.5.Наблюдения за изменениями в жизни животных и растений, начало и окончание листопада у различных деревьев и кустарников, влияние погодных условий на опадение листьев. Подготовка насекомых к зиме, изменение их образа жизни, линька, спячка.

7. Осенние работы на УОУ (10 часов)

Теория. 7.1. Значение осенней обработки почвы участка. Сроки и техника уборки урожая овощных культур.

7.2. Учёт урожая и подведение итогов опытнической работы. Многолетние цветочно-декоративные растения: подготовка их к зиме. Осенняя подготовка плодово-ягодных растений.

Практика. 7.3. Наблюдения за сроками созревания овощных растений, за цветением и созреванием семян цветочно-декоративных однолетних и многолетних растений.

7.4.Очистка участка от остатков урожая. Закладка компоста. Внесение удобрений и перекопка почвы.

7.5.Подведение итогов опытнической работы на УОУ,

8. Птицы осенью (10 часов)

Теория. 8.1. Знакомство с птицами своей местности, а также зерноядными и насекомоядными птицами.

8.2.Корма для зимующих птиц. Техника изготовления кормушек, их размер, места развески и способы прикрепления.

Практика. 8.3.Наблюдения за поведением перелётных птиц, появление зимующих и изменение в поведении оседлых птиц.

8.4.Наблюдения за птицами посещающими кормушку. Заготовка кормов для зимующих птиц. Изготовление и развеска кормушек.

8.5.Конкурс рисунков птиц.

9. Осенняя работа в уголке живой природы (6 часов)

Теория. 9.1. Разнообразие комнатных растений, их происхождение, отношение к свету, температуре, влажности воздуха и почве. Особенности их внешнего вида в связи с условиями природных мест обитания. Особенности ухода за комнатными растениями осенью.

Содержание в уголке живой природы животных, уход за ними. Зерновые, сочные корма, минеральная подкормка и витамины, их значение для организма животных. Правила кормления животных.

Практика. 9.2. Наблюдения за внешним видом и развитием комнатных растений. Уход за растениями.

9.3.Наблюдение и уход за животными.

10. Зима в природе (8 часов)

Теория. 10.1. Связь сезонных явлений в природе с изменением высоты солнца. Признаки зимы: изменение полуденной высоты солнца, замерзание водоёмов, метели, снегопад. Значение снежного покрова для растений.

10.2. Жизнь травянистых растений леса под снегом. Жизнь наземных животных и обитателей водоёма зимой. Вопросы охраны природы.

Практика. 10.3. Наблюдения за погодой. Предсказания погоды по местным признакам. Изменение снегового покрова в течение сезона, толщина льда водоёма, жизнь водных обитателей зимой.

10.4. Изменения в жизни растений. Определение деревьев и кустарников по силуэту, коре, веткам, почкам. Распознавание следов животных на снегу, их зарисовка.

11. Охрана и привлечение зимующих птиц (6 часов)

Теория. 11.1. Зимующие птицы, их польза и привлечение (кормушки и подкормка).

Практика. 11.2. Наблюдение птиц в природе (внешний вид, поведение, голоса птиц, взаимоотношения, поедание корма, время кормления, вид поедаемого корма). Определение птиц по внешнему виду.

11.3. Подкормка зимующих птиц.

12. Работа в уголке живой природы зимой (8 часов)

Теория. 12.1. Особенности содержания комнатных растений в связи с недостатком тепла и света. Размещение растений в уголке живой природы. Дополнительное освещение. Температура воды полива.

12.2. Состояние и поведение животных в связи с изменениями условий их жизни в уголке живой природы.

Практика. 12.3. Наблюдения за комнатными растениями, их ростом, развитием. Выращивание зелёных кормов для животных уголка природы.

12.4. Наблюдения и уход за животными уголка природы.

13. Весна в природе (10 часов)

Теория. 13.1. Признаки весны: увеличение полуденной высоты солнца, продолжительности дня, потепление и т. д. Значение солнечного тепла и света в жизни природы.

13.2 Травянистые раннецветущие растения. Распускание почек и цветение деревьев и кустарников.

Практика. 13.3. Наблюдения за погодой, предсказания по местным признакам.

13.4. Наблюдения за изменениями в жизни растений и животных весной.

13.5. Экскурсии в природу для изучения весенних явлений.

14. Весенняя работа в уголке живой природы (10 часов)

Теория. 14.1. Уход за комнатными растениями, ознакомление с правилами и приёмами пересадки, перевалки и обрезки комнатных растений.

14.2. Изменение поведения животных весной.

Практика. 14.3. Размножение комнатных растений черенками, делением куста, отводками, усами, луковичей. Составление земельной смеси для пересадки растений. Работы по перевалке, пересадке, подрезке растений.

14.4. Наблюдение за поведением животных весной. Уход за животными уголка природы. Воспитание появившегося молодняка.

14.5. Составление паспорта живого уголка.

15. Весенние работы на УОУ (14 часов)

15.1. Значение современной обработки почвы, техника разбивки делянок, сроки посева овощных, полевых и цветочных растений, глубина заделки семян, расстояние в рядах и между рядами для разных растений, правила высадки рассады в грунт.

15.2. Подготовка семян овощных и цветочных растений к посеву. Проверка семян на всхожесть. Сроки посева семян.

15.3. Знакомство с опытнической работой на участке. Особенности ухода за овощными, цветочными и плодово-ягодными растениями. Сорные растения – спутники полевых и овощных растений.

Практика. 15.4. Перекопка, разравнивание почвы.

15.5. Внесение удобрений, разбивка делянок для посадок

15.6. Высадка рассады. Уход, полив, рыхление всходов овощных растений, подкормка, удаление сорняков.

15.7. Посев семян овощных культур. Наблюдения за появлением всходов и уход за ними.

16. Сохраним природу России (8 часов)

Теория. 16.1. Дать яркие представления об удивительном многообразии и впечатляющей красоте нашей Родины. Изучение природных зон нашей страны: ледяная зона, зона тундры, зона лесов, зона степей, зона степей, субтропики. Знакомство с видовым многообразием живых существ природных зон.

16.2. Охрана природы России. Экологические проблемы и тревоги.

Практика. 16.3. Путешествия по физической карте России. Работа с картой и глобусом. Определение и умение называть и показывать природные зоны.

16.4. Личные впечатления ребят, побывавших в тех или иных уголках России. Выставка рисунков, фотографий «Где мы были».

17. Охрана окружающей природной среды на Ставрополье (8 часов)

Теория. 17.1. Сохранность природы и природного культурного наследия края.

Источники загрязнения окружающей среды. Охрана окружающей среды. Охрана природы от отрицательного воздействия человека. Защита человека от влияния изменившейся природной среды.

17.2. Природоохранная деятельность. Охраняемые объекты в крае: естественные экологические системы, недра земли, поверхностные и подземные воды, воздух, растительность и животный мир, природные заповедники, памятники природы, редкие или исчезающие виды растений и животных и места их обитания.

Практика. 17.3. Экскурсии и выходы в природу по изучению природы, растительного и животного мира, памятников природы.

17.4. Детские экологические движения и их роль в экологическом образовании, просвещении, охране природы и проведении праздников, массовых мероприятий и акций.

18. Лето в природе (4 часа)

Теория. 18.1. Сезонные явления в природе летом. Значение леса и его охрана. Травянистые растения леса. Съедобные грибы и ягоды: знакомство с правилами сбора грибов и ягод. Лекарственные растения. Разнообразие травянистых растений луга. Хозяйственное значение луга. Животные леса и луга, обитатели местного водоёма.

Практика. 18.2. Наблюдение за состоянием погоды, изменением внешнего вида растений и поведением животных. Наблюдения за изменениями длительности дня и ночи по сравнению с другими временами года. Сравнение количества ясных, пасмурных и дождливых дней за месяц. Охрана природы летом.

19. Уголок живой природы летом (4 часа)

Теория. 19.1. Влияние обилия тепла и света на рост и развитие комнатных растений. Особенности содержания растений в летний период. Состояние и поведение животных при содержании их в уголке живой природы.

Практика. 19.2. Уход за животными уголка живой природы, выращивание молодняка. Уход за комнатными растениями: полив, подкормка, опрыскивание. Наблюдение за ростом и развитием растений. Участие в подготовке кормов для животных уголка живой природы.

20. Лекарственные растения (4 часа)

Теория. 20.1. Знакомство с лекарственными растениями, растущими на СЮН. Их лекарственное значение. Использование в народной медицине. Растения – целители.

Практика. 20.2. Уход за лекарственными растениями. Сроки и способы сбора лекарственного сырья. Сбор лекарственных растений.

21. Работа на УОУ летом. (4 часа)

Теория. 21.1. Основные условия роста и развития овощных и цветочных растений. Значение полива и рыхления почвы для растений. Время и техника полива растений. Подкормка растений. Полезные и вредные животные огорода. Сорные растения.

Практика. 21.2. Рыхление почвы, полив цветочных и овощных растений, их подкормка. Повторные посевы. Наблюдения за ростом и развитием растений. Наблюдения за ростом сорных растений. Удаление их с делянок овощных и цветочных растений. Наблюдения за появлением полезных и вредных насекомых на УОУ.

Борьба с вредными насекомыми

22. Сохраним природу России. (4 часа)

Теория. 22.1. Охрана природы России. Экологические тревоги и проблемы. Знакомство с картой России.

Практика. 22.2. Дискуссия «Охрана природы- дело каждого человека »

23. Животный мир летом. (4 часа)

Теория. 23.1. Животные леса и луга, обитатели местного водоёма. Особое значение летнего периода для животного мира. Влияние погодных условий (длина светового дня, дожди, засуха и др.) на жизнь животных. Воспитание молодняка.

Практика. 23.2. Наблюдение за жизнью животных в природе.

24. Охрана окружающей среды. (4 часа)

Теория. 24.1. Особо – охраняемый эколого-курортный регион Кавказских Минеральных Вод. Значение охраны окружающей среды КМВ – воздуха, воды, почв, природных памятников.

24.2. Красная книга Ставропольского края. Животные и растения из Красной книги Ставропольского края, обитающие в окрестностях г. Кисловодска.

25. Итоговое занятие Счастливый случай. (2 часа)

Подведение итогов работы за год. В игровой, досуговой форме показать все полученные в течение года знания, коммуникативные навыки и личностные качества.

Учебный план четвертого года обучения

№	Тема	Всего часов	Теоретические	Практич.	Форма аттестации
1.	Вводное занятие	2	2		Беседа
2.	Живая и неживая природа	4	2	2	Беседа, дискуссия, наблюдения
2.1	Представления о живой и неживой природе, общее и различия. Взаимосвязи живой и неживой природы.		2		
2.2	Наблюдения в природе за взаимосвязями живой и неживой природы			2	
3.	Неживая природа	4	2	2	Лекция Проект
3.1	Земля– планета Солнечной системы.		2		
3.2	Проект по теме: «Земля. Планеты Солнечной системы»			2	
4.	План и карта	4	2	2	Лекция Практическая работа
4.1	План местности. Изображение Земли на глобусе и карте.		2		
4.2	Работа с глобусом, картами. Ориентирование на местности.			2	
5.	Литосфера	10	6	4	Беседа, проект, тестирование
5.1	Материки и океаны.		2		
5.2	Строение Земли. Движения земной коры. Горообразование. Вулканы и землетрясения.		2		

5.3	Горные породы. Минералы.		2		
5.4	Проекты по теме «Что у Земли внутри»			2	
5.5	Итоговое тестирование по теме			2	
6.	Гидросфера	10	6	4	Беседа, проект, тестирование
6.1	Общие сведения о воде. Мировой океан. Рельеф дна Мирового океана. Движение воды в Мировом океане.		2		
6.2	Подземные воды. Реки и их работа. Озера и болота.		2		
6.3	Круговорот воды в природе. Его значение.		2		
6.4	Проекты по теме «Мировой океан»			2	
6.5	Итоговое тестирование по теме.			2	
7.	Атмосфера	12	6	6	Беседа наблюдения опыты проект
7.1	Состав и строение атмосферы.		2		
7.2	Нагревание атмосферы. Давление воздуха. Ветры. Вода в атмосфере. Облака. Осадки.		2		
7.3	Понятие о погоде. Понятие о климате. Изменение климата.		2		
7.4	Наблюдения за погодой в природе.			2	
7.5	Опыты с воздухом.			2	
7.6	Проекты по теме «Беспокойная атмосфера»			2	
8.	Живая природа	4	2	2	Лекция наблюдения
8.1	Биосфера. Общее понятие о биосфере. Современные представления о биосфере.		2		
8.2	Наблюдения за биогеоценозом прилегающей территории.			2	
9.	Почва	4	2	2	Беседа практическая работа
9.1	Состав и строение почвы. Основные типы почв Ставропольского края.		2		
9.2	Выход по изучению почв местности.			2	
10	Растения	8	4	4	Лекция Беседа практическая работа наблюдения
10.1	Общие сведения о растениях. Виды размножения растений. Классификация растений, использование их человеком.		2		
10.2	Растительные сообщества. Сезонные изменения в растительном мире		2		

10.3	Работа по изучению, уходу, размножению растений в теплице.			2	
10.4	Выход в природу по изучению местных растительных сообществ.			2	
11.	Животные	14	8	6	
11.1	Общие сведения о животных. Классификация животных.		2		
11.2	Беспозвоночные животные. Простейшие. Моллюски. Членистоногие.		2		
11.3	Позвоночные животные. Рыбы. Земноводные. Пресмыкающиеся. Птицы. Млекопитающие.		2		
11.4	Сезонные изменения в жизни животных и их причины. Осень и зима в жизни животных.		2		
11.5	Изучение, наблюдение и уход за животными в зоологическом отделе.			2	
11.6	Выход в природу по изучению, наблюдению животного мира.			2	
11.7	Проект «Они нуждаются в охране и защите»			2	
12.	Географические пояса. Природные зоны.	10	4	6	
12.1	Географические пояса и природные зоны Земли.		2		
12.2	Зоогеографические области земного шара.		2		
12.3	Изучение на карте, глобусе географические пояса. Расположение природных зон.			2	
12.4	Проект по одной из семи зоогеографической области.			2	
12.5	Сообщения по охране животного и растительного мира.			2	
13.	Природа и хозяйство России	4	2	2	
13.1	Общий обзор границ и морей России. Географическое положение, границы.		2		
13.2	Работа с картами, атласами, глобусом.			2	
14.	Рельеф	4	2	2	
14.1	Равнины. Горы европейской части России. Кавказ. Урал. Горы Сибири, Дальнего Востока и Средней Азии.		2		

Лекция
наблюдения
практическая
работа
проект

Беседа
практическая
работа
проект

Лекция
практическая
работа

Беседа
практическая
работа

14.2	Работа с картами, атласами, глобусом.			2	
15.	Полезные ископаемые	4	2	2	Лекция практическая работа
15.1	Что такое полезные ископаемые. Горючие ископаемые. Рудные и неметаллические ископаемые.		2		
15.2	Работа с коллекциями полезных ископаемых.			2	
16.	Климат	4	2	2	Беседа, проект
16.1	Климат. Причины, от которых зависит климат России.		2		
16.2	Проект «Глобальные проблемы изменения климата»			2	
17.	Реки и озера	4	2	2	Лекция, практическая работа акция
17.1	Общие сведения о реках России. Реки Европейской части. Реки Сибири и Средней Азии. Озера.		2		
17.2	Работа с картами, атласами, глобусом. Экологическая акция.			2	
18	Обзор России по природным зонам.	12	6	6	Лекция, проект, дисуссия
18.1	Понятие о природной зоне. Ледяная зона. Зона тундры. Лесотундра. Природа тайги. Природа смешанных лесов европейской части России. Подзона смешанных лесов Дальнего Востока.		2		
18.2	Лесостепь. Природа черноземных степей. Природа сухих степей, или полупустынь. Природа зоны пустынь. Природа Черноморского побережья Кавказа. Субтропики. Вертикальная поясность.		2		
18.3	Правильное использование природных ресурсов и охраны природы.		2		
18.4	Путешествие по природным зонам России. Презентация.			2	
18.5	Проект по одной из природных зон.			2	
18.6	Дискуссия «Что я могу сделать для охраны природы»			2	
19	Фенологические сезоны.	4	2	2	Беседа
19.1	Связь жизни людей с жизнью природы. Наука фенология. Значение фенологических сезонов.		2		

19.2	Наблюдения за явлениями живой и неживой природы.			2	Наблюдения
20.	Работа в уголке живой природы по сезонам.	8	2	6	Беседа, практическая работа, проект
20.1	Разнообразие комнатных растений, их происхождение, отношение к свету, температуре, влажности воздуха и почве. Содержание в уголке природы животных, уход за ними.		2		
20.2	Наблюдения и уход за растениями уголка природы.			2	
20.3	Наблюдения и уход за животными зоологического отдела.			2	
20.4	Проект «Мой живой уголок»			2	
21.	Сезонные работы на УОУ.	10	4	6	Беседа, практическая работа
21.1	Значение современной обработки почвы		2		
21.2	Знакомство с опытнической работой на УОУ		2		
21.3	Разбивка делянок. Посев семян. Высадка рассады.			2	
21.4	Проведение опытнической работы на УОУ.			2	
21.5	Уход за овощными, цветочными растениями УОУ.			2	
22	Охрана окружающей среды	2		2	Круглый стол
22.1	Круглый стол «Особо – охраняемый эколого-курортный регион Кавказские Минеральные Воды.			2	
23	Итоговое занятие	2		2	Праздник
23.1	Подведение итогов работы за год. Праздник «Посвящение в юные друзья природы»			2	
	Всего:	144	70	74	

Содержание программы четвертого года обучения

Тема 1. Вводное занятие (2 часа)

1.1. Ознакомление кружковцев с планом работы объединения на год. Инструктаж по технике безопасности. Правила поведения в учебном классе, уголке живой природы, на учебно– опытном участке.

Тема 2. Живая и неживая природа (4 часа)

Теория. 2.1. Представления о живой и неживой природе, общее и различия. Взаимосвязи живой и неживой природы.

Практика. 2.2. Наблюдения в природе за взаимосвязями живой и неживой природы.

Тема 3. Неживая природа (4 часа)

Теория. 3.1. Земля– планета Солнечной системы.

Солнечная система— Солнце, Луна, кометы, метеоры и метеориты. Форма Земли, вращение ее вокруг оси. Движение Земли вокруг Солнца.

Практика. 3.2. Проект по теме: «Земля. Солнечная система»

Тема 4. План и карта (4 часа)

Теория. 4.1. Ориентирование. Измерение расстояний. Масштаб. План местности. Изображение Земли на глобусе и карте. Широта и долгота места. Измерение времени. Географические карты.

Практика. 4.2. Работа с глобусом, картами. Ориентирование на местности.

Тема 5. Литосфера (10 часов)

Теория. 5.1. Материки и океаны.

5.2. Строение Земли. Движения земной коры. Горообразование. Вулканы и землетрясения.

5.3. Горные породы. Минералы.

Практика. 5.4. Проекты по теме «Что у Земли внутри»

5.5. Итоговое тестирование по теме

Тема 6. Гидросфера (10 часов)

Теория. 6.1. Общие сведения о воде. Мировой океан. Рельеф дна Мирового океана. Движение воды в Мировом океане.

6.2. Подземные воды. Реки и их работа. Озера и болота.

6.3. Круговорот воды в природе. Его значение.

Практика. 6.4. Проекты по теме «Мировой океан»

6.5. Итоговое тестирование по теме.

Тема 7. Атмосфера (12 часов)

Теория. 7.1. Состав и строение атмосферы.

7.2. Нагревание атмосферы. Давление воздуха. Ветры. Вода в атмосфере. Облака. Осадки.

7.3. Понятие о погоде. Понятие о климате. Изменение климата.

Практика. 7.4. Наблюдения за погодой в природе.

7.5. Опыты с воздухом.

7.6. Проекты по теме «Беспокойная атмосфера»

Тема 8. Живая природа (4 часа)

Теория. 8.1. Биосфера. Общее понятие о биосфере. Современные представления о биосфере.

Практика. 8.2. Наблюдения за биогеоценозом прилегающей территории.

Тема 9. Почва (4 часа)

Теория. 9.1. Состав и строение почвы. Основные типы почв Ставропольского края.

Практика. 9.2. Выход по изучению почв местности.

10. Растения (8 часов)

Теория. 10.1. Общие сведения о растениях. Цветок, опыление, оплодотворение. Плоды и семена. Виды размножения растений. Классификация растений, использование их человеком.

10.2. Растительные сообщества. Сезонные изменения в растительном мире и их причины. Осень и зима в жизни растений.

Практика. 10.3. Работа по изучению, уходу, размножению растений в теплице.

10.4. Выход в природу по изучению местных растительных сообществ.

Тема 11. Животные (14 часов)

Теория. 11.1. Общие сведения о животных. Классификация животных.

11.2. Беспозвоночные животные. Простейшие. Моллюски. Членистоногие.

11.3. Позвоночные животные. Рыбы. Земноводные. Пресмыкающиеся. Птицы. Млекопитающие.

11.4.Сезонные изменения в жизни животных и их причины. Осень и зима в жизни животных.

Практика. 11.5. Изучение, наблюдение и уход за животными в зоологическом отделе.

11.6. Выход в природу по изучению, наблюдению животного мира.

11.7. Проект «Они нуждаются в охране и защите»

Тема 12 Географические пояса. Природные зоны. (10 часов)

Теория. 12.1. Географические пояса и природные зоны Земли.

12.2.Зоогеографические области земного шара.

Практика. 12.3.Изучение на карте, глобусе географические пояса. Расположение природных зон.

12.4. Проект по одной из семи зоогеографической области.

12.5. Сообщения по охране животного и растительного мира.

Тема 13. Природа и хозяйство России (4 часа)

Теория. 13.1. Общий обзор границ и морей России. Географическое положение, границы. Моря Северного Ледовитого океана. Моря Атлантического океана. Моря Тихого океана.

Практика. 13.2. Работа с картами, атласами, глобусом.

Тема 14. Рельеф (4 часа)

Теория. 14.1. Равнины. Горы европейской части России. Кавказ. Урал. Горы Сибири, Дальнего Востока и Средней Азии .

Практика. 14.2. Работа с картами, атласами, глобусом.

Тема 15. Полезные ископаемые (4 часа)

Теория. 15.1. Что такое полезные ископаемые. Горючие ископаемые. Рудные и неметаллические ископаемые.

Практика. 15.2. Работа с коллекциями полезных ископаемых.

16. Климат (4 часа)

Теория. 16.1. Климат. Причины, от которых зависит климат России.

Практика. 16.2. Проект «Глобальные проблемы изменения климата»

Тема 17. Реки и озера (4 часа)

Теория. 17.1. Общие сведения о реках России. Реки Европейской части. Реки Сибири и Средней Азии. Озера.

Практика. 17.2. Работа с картами, атласами, глобусом.

18. Обзор России по природным зонам (12 часов)

Теория. 18.1. Понятие о природной зоне. Ледяная зона. Зона тундры. Лесотундра. Природа тайги. Природа смешанных лесов европейской части России. Подзона смешанных лесов Дальнего Востока.

18.2.Лесостепь. Природа черноземных степей. Природа сухих степей, или полупустынь. Природа зоны пустынь. Природа Черноморского побережья Кавказа. Субтропики. Вертикальная поясность.

18.3. Правильное использование природных ресурсов и охраны природы.

Практика. 18.4. Путешествие по природным зонам России. Презентация.

18.5. Проект по одной из природных зон.

18.6. Дискуссия «Что я могу сделать для охраны природы»

Тема 19. Фенологические сезоны (4 часа)

Теория. 19.1. Связь жизни людей с жизнью природы. Наука фенология. Значение фенологических сезонов.

Практика. 19.2. Наблюдения за явлениями живой и неживой природы.

Тема 20. Работа в уголке живой природы по сезонам (8 часов)

Теория. 20.1. Разнообразие комнатных растений, их происхождение, отношение к свету, температуре, влажности воздуха и почве .Особенности их внешнего вида в связи с

условиями природных мест обитания. Особенности ухода за комнатными растениями в разные периоды года.

Содержание в уголке природы животных, уход за ними. Зерновые, сочные корма, минеральная подкормка и витамины, их значение для организма животных. Правила кормления животных.

Практика. 20.2. Наблюдения и уход за растениями уголка природы.

20.3. Наблюдения и уход за животными зоологического отдела.

20.4. Проект «Мой живой уголок»

Тема 21. Сезонные работы на УОУ (10 часов)

Теория. 21.1. Значение современной обработки почвы, техника разбивки делянок, сроки посева овощных, полевых и цветочных растений, глубина заделки семян, расстояние в рядках и между рядками для разных растений, правила высадки рассады в грунт.

21.2. Знакомства с опытнической работой на участке. Особенности ухода за овощными, цветочными и плодово–ягодными растениями. Сорные растения– растения спутники полевых и овощных растений.

Практика. 21.3. Разбивка делянок. Посев семян. Высадка рассады.

21.4. Проведение опытнической работы на УОУ.

21.5. Уход за овощными, цветочными растениями УОУ.

22. Охрана окружающей среды.

Практика. 22.1. Круглый стол «Особо – охраняемый эколого-курортный регион Кавказских Минеральных Вод. Значение охраны окружающей среды КМВ – воздуха, воды, почв, природных памятников. Красная книга Ставропольского края. Животные и растения из Красной книги Ставропольского края, обитающие в окрестностях г. Кисловодска».

23. Итоговое занятие

23.1. Подведение итогов работы за год. Праздник «Посвящение в юные друзья природы»

Планируемые результаты в ходе освоения программы:

К концу первого года обучения

Обучающиеся должны знать:

- Классификацию объектов и явлений природы по существенным основаниям
- Требования и связи (отношения) растений и животных к температуре, свету, влажности.
- Сравнить объекты и явления природы по признакам различия и сходства.
- Владеть понятиями: овощи, фрукты, деревья, кустарники, лесные ягоды, грибы, растения (комнатные, травянистые), звери, птицы (зимующие, перелётные), декоративные и домашние животные, погода, явления в природе.
- Использовать наблюдения как способ познания: принятие цели наблюдения и самостоятельная её постановка, использование в наблюдении сенсорных и интеллектуальных способов.
- Использовать элементарную поисковую деятельность,
- Иметь представление о взаимосвязи природных явлений и влияние человека на них.
- Знать о мерах охраны природы (в том числе и на Ставрополье).

Обучающиеся должны уметь:

- Уметь принимать и самостоятельно ставить поисковую задачу, выдвигать предположения о причинах и результатах наблюдаемых явлений природы.
- Проявлять любознательность, стремление глубже познать явления природы, любоваться её красотой.
- Проявлять гуманное отношение к живому, стремление создать благоприятные условия для жизни и существования.

- Уметь ухаживать за объектами уголка природы, бережно к ним относиться.
- Проявлять ответственность за свои действия в отношении к окружающей природной среде.
- Развить привычку правильного пользования природными факторами здоровья.
- Участвовать в трудовых делах по уходу за природными объектами

К концу второго года обучения

Обучающиеся должны знать:

- Иметь сформированные группы экологических представлений о среде и факторах среды.
- Экологию организмов: растений, животных, человека.
- Иметь биогеоэкологические представления на уровне биогеоценоза (лес-парк, озеро-пруд, луг– поле, степь– поле).
- как оценивать умения и уровень понимания природоохранной деятельности.

Обучающиеся должны уметь:

- Планировать ход наблюдений, уметь делать выводы.
- Уметь самостоятельно применять знания при анализе новых ситуаций.
- Использовать элементарную поисковую деятельность.
- Уметь замечать и осознавать противоречия в суждениях, использовать разные способы проверки предположений.
- Стремиться глубже понять явления природы.
- Гуманно относиться к живому.

К концу третьего года обучения

Учащиеся должны знать

Экологию организмов: растений, животных, человека.

Понятие биогеоценоза (лес-парк, озеро-пруд, луг– поле, степь– поле).

Экологические понятия о среде и факторах среды.

О мерах охраны природы (в том числе и на Ставрополье).

Как использовать наблюдение как способ познания: принятие цели наблюдения и самостоятельная её постановка, использование в наблюдении сенсорных и интеллектуальных способов.

О взаимосвязи природных явлений и влияние человека на них.

Учащиеся должны уметь

Использовать элементарную поисковую деятельность, принимать и самостоятельно ставить поисковую задачу, выдвигать предположения о причинах и результатах наблюдаемых явлений природы, уметь делать выводы.

Уметь самостоятельно применять знания при анализе новых ситуаций.

Использовать элементарную поисковую деятельность: уметь замечать и осознавать противоречия в суждениях, использовать разные способы проверки предположений.

Гуманно относиться к живому.

Применять оценочные умения и понимать значение природоохранной деятельности.

К концу четвертого года обучения

Учащиеся должны знать

- Классификацию объектов и явлений природы по существенным основаниям
- Требования и связи (отношения) растений и животных к температуре, свету, влажности.

- Сравнивать объекты и явления природы по признакам различия и сходства.

Экологию организмов: растений, животных, человека.

Понятие биogeоценоза (лес-парк, озеро-пруд, луг– поле, степь– поле).

Экологические понятия о среде и факторах среды.

О мерах охраны природы (в том числе и на Ставрополье).

Как использовать наблюдение как способ познания: принятие цели наблюдения и самостоятельная её постановка, использование в наблюдении сенсорных и интеллектуальных способов.

О взаимосвязи природных явлений и влияние человека на них.

Учащиеся должны уметь

- Уметь принимать и самостоятельно ставить поисковую задачу, выдвигать предположения о причинах и результатах наблюдаемых явлений природы.

- Проявлять любознательность, стремление глубже познать явления природы, любоваться её красотой.

- Проявлять гуманное отношение к живому, стремление создать благоприятные условия для жизни и существования.

- Уметь ухаживать за объектами уголка природы, бережно к ним относиться.

- Проявлять ответственность за свои действия в отношении к окружающей природной среде.

- Развить привычку правильного пользования природными факторами здоровья.

- Участвовать в трудовых делах по уходу за природными объектами

Использовать элементарную поисковую деятельность, принимать и самостоятельно ставить поисковую задачу, выдвигать предположения о причинах и результатах наблюдаемых явлений природы, уметь делать выводы.

Уметь самостоятельно применять знания при анализе новых ситуаций.

Использовать элементарную поисковую деятельность: уметь замечать и осознавать противоречия в суждениях, использовать разные способы проверки предположений.

Гуманно относиться к живому.

Применять оценочные умения и понимать значение природоохранной деятельности.

Уметь работать с картами и глобусом.

Уметь пользоваться современной компьютерной и мультимедиа-техникой.

2. Раздел «Комплекс организационно - педагогических условий»

2.1.Календарный учебный график

Календарный учебный график - составная часть программы составлена в соответствии с календарно - учебным графиком МБУ ДО СЮН.

Календарный учебный график устанавливает конкретные календарные сроки реализации программы в соответствии с учебным планом (Приложение 1).

2.2.Условия реализации программы

Программа «Юный натуралист» реализуется на базе МБУ ДО СЮН

Для выполнения программы необходимы следующее:

1.Помещения:

- кабинет, соответствующий санитарно-гигиеническим нормам освещения и воздушного режима (18-21 градус Цельсия; влажность воздуха должна быть в пределах 40-60%), противопожарным требованиям, оснащенный раковиной с водой;
- актовый зал для проведения воспитательных мероприятий;
- лаборатория для проведения практической и экспериментальной работы;
- помещения для хранения гербарного материала, коллекций.

2.Организационное обеспечение:

- класс, содержащий ученические столы - 10 шт.;
- стол педагога - 1 шт.;
- доска - 1 шт.

3.Кадровое обеспечение:

педагог дополнительного образования
выступает главным субъектом - организатором учебного процесса, его профессиональные качества проявляются в умении:

- доходчиво и интересно преподнести изучаемый материал;
- оперировать научными фактами и ведущими идеями в формировании научного мировоззрения учащихся;
- строить обучение в соответствии с результатами диагностического исследования учащихся;

- модифицировать образовательную программу;
- консультировать обучающихся;
- применять компьютерные технологии;
- анализировать учебную и воспитательную работу с детьми;
- раскрыть творческие способности учащихся;
- создать условия для развития личности ребенка.

4. Методическое обеспечение программы:

- учебная литература по фенологии, ботанике, зоологии, региональной, общей и социальной экологии;
- методическая и научно - исследовательская литература;
- методические разработки занятий, планы-конспекты занятий;
- разработки внеклассных мероприятий;
- инструкции по проведению практических, лабораторных занятий и эксперимента, по технике безопасности;
- дидактические материалы;
- гербарии, коллекции;
- литературный ряд: сообщения на экологическую тему, стихи, легенды, рассказы;
- зрительный ряд: стенды, иллюстрации, фотоальбомы, видеофильмы, презентации исследовательских работ;
- музыкальный ряд: аудиокассеты;
- использование инновационных форм и методов работы (с мультимедийным оборудованием, интернетом).

1. Материально - техническое обеспечение:

- компьютер;
- мультимедийный проектор;
- цифровой фотоаппарат;
- диски, видеокассеты;
- рулетка;
- термометр;
- секундомер;
- компас;
- микроскопы

2.3. Формы аттестации. Оценочные материалы

Для оценки результативности учебных занятий, проводимых по дополнительной общеразвивающей программе, применяются следующие виды контроля универсальных учебных действий учащихся: текущий контроль - осуществляется в конце каждого занятия (устный опрос, тестовые задания, решение экологических задач и проведение экологического практикума). Формой промежуточной аттестации является выполнение тестовых заданий по изученным темам, просмотр и оценка выполненного информационного и исследовательского проектов по изученным разделам программы. В конце каждого учебного года проводится аттестация.

Формами оценивания образовательных результатов программы являются творческие, исследовательские работы ребят, участие в конкурсах на уровне учреждения, муниципалитета и края.

Оценочные материалы программы разработаны с учетом требований освоения учебного материала.

2.4. Методические материалы

В содержании программы «Юный натуралист» выделяются познавательный, воспитательный, развивающий аспекты. При этом достигается органическая связь между приобретением экологических знаний, умений и навыков воспитанниками и

формированием их личности. Цели, задачи и содержание программы предполагают использование широкого спектра организационных форм и методов работы.

Для достижения цели и задач программы предусматриваются педагогические технологии разноуровневого, развивающего, компетентностно-ориентированного, индивидуального, группового обучения, коллективной творческой деятельности. Данные технологии учитывают интересы, индивидуальные возрастные и психологические особенности каждого обучающегося, уровень образовательных компетенций.

В процессе реализации программы применяются следующие формы занятий: путешествие, размышление, состязание, ролевые игры, ток-шоу, аукционы, праздники, заседания «круглого стола», конференции и другие. В процессе преподавания изучаются природные объекты и сложные явления живой природы, что требует организации особых форм учебной работы - проведение экскурсий, походов, теоретических, практических, лабораторных работ и методов преподавания с применением наглядности.

Экскурсия - форма работы с обучающимися по изучению живых объектов и явлений в их естественной среде - в природе. На экскурсиях ребята испытывают эмоции эстетического характера. Живое восприятие красоты природы вызывает любовь к русской природе, к своей малой Родине. Наблюдение природных явлений способствует формированию первичных представлений о материальности мира, взаимосвязях развития в природе, знаний природных богатств и необходимости охраны окружающей среды. Экскурсии в природу, предусмотренные программой, имеют большое познавательное, воспитательное и развивающее значение, способствуют формированию представлений об окружающем мире, природных богатствах и необходимости охраны всего живого на земле.

Фенологические наблюдения в растительном и животном мире связывают с сезонными изменениями в природе. Фенологические наблюдения развивают наблюдательность воспитанников, рецептивное восприятие объектов и явлений окружающей среды.

Приоритетное направление в программе отводится методу проектов. Развитие познавательного интереса у обучающихся, критического мышления, умения самостоятельно конструировать свои знания, ориентироваться в информационном пространстве отводится методу проектов. Исследовательские проекты - одна из наиболее распространенных форм данного вида деятельности, в процессе которой обучающиеся учатся находить возможности, позволяющие реализовывать свои знания, умения и навыки в решении реальных экологических проблем, участвовать в работе, приносящей пользу природе, понимать, что приобретенные исследования по охране окружающей среды будут полезны в дальнейшей жизни. Проектно - исследовательская работа сочетает в себе использование теоретических знаний и эксперимента, требует умения моделировать, строить план исследования, обсуждать результаты, делать выводы. Работа над проектом позволяет обучающимся проявить творческие способности, продемонстрировать уровень владения знаниями и умениями на региональном и локальном уровнях.

Творческий отчет - одна из форм подведения итогов работы за определенный период времени. Творческий отчет призван помочь детям и подросткам наметить перспективы дальнейшей деятельности.

Самостоятельная работа - наиболее важный путь освоения новых знаний, умений, навыков и может быть источником знаний, способом их проверки, совершенствования и закрепления, а по отношению к умениям и навыкам является одним из важнейших путей их формирования.

Основными формами выявления уровня усвоения программы являются тесты, викторины, интеллектуальные игры, коллективные обсуждения пройденных тем, анкетирование. Итоговые занятия можно рассматривать как форму подведения итогов.

Диагностика занятий проводится методом тестирования. Тесты подбираются исходя из задач конкретного раздела программы. На каждой ступени обучения проводится входной, промежуточный и итоговый тест. Такая работа помогает обучающимся восполнить

недостающие сведения и повысить свой уровень экологической грамотности.

Основные методы обучения: проблемный, исследовательский, частично

- поисковый, репродуктивный, эвристический, наблюдения, информационно

- рецептивный и другие

Формы занятий по содержанию и методам связаны. На занятиях спецкурса возникает интерес к предмету, формируются основы экологии. Более глубокое изучение данного курса осуществляется в объединении.

В программе предусматриваются широкие возможности для реализации межпредметных связей.

При изучении курса и организации экскурсий, семинарских занятий, диспутов, конференций возможно привлечение сотрудников Национального парка «Кисловодский».

Технические средства обучения - это устройства, помогающие педагогу обеспечивать воспитанников учебной информацией, управлять процессами запоминания, контролировать результаты обучения. В реализации программы применяются следующие виды ТСО - персональный компьютер, компьютерные системы. Усвоению учебного материала и визуализации предоставляемой информации способствует демонстрация видеофильмов, компьютерных дисков по изучаемым темам.

Программой предусмотрено постепенное повышение уровня развития обучающихся от одной ступени к другой.

Программа включает в себя различные виды деятельности: образовательную, трудовую, творческую, спортивно - оздоровительную, досуговую.

К реализации программы привлечена методическая служба, деятельность которой нацелена на оказание психолого - педагогической помощи и поддержки образовательного процесса.

Разработан и апробирован диагностический пакет, при помощи которого изучаются стартовые возможности и динамика развития детей и подростков в образовательном процессе. Проведение педагогического мониторинга позволяет оценить не только индивидуальные особенности учащихся и групповые процессы, но и возможности самой образовательной программы и осуществляемой педагогической деятельности. Что в свою очередь позволяет вовремя скорректировать направления работы педагога и своевременно оказывать психолого-педагогическую помощь воспитанникам.

На занятиях постоянной задачей является создание в группе психологической атмосферы заинтересованности, динамичной обстановки при проведении викторин, игр, трудовых десантов, экологических акций. На каждом занятии должна быть создана атмосфера доброжелательности, комфортности, создание «ситуации успеха» для каждого обучающегося. Педагог должен заботиться о хорошем настроении и благоприятном психологическом состоянии воспитанников.

Направления работы:

- создания условий для развития личности;
- развитие познавательного интереса и творческой активности;
- повышение психологической культуры детей и расширение общекультурного кругозора;
- формирование устойчивых мотивов к исследовательской деятельности; -поддержка и развитие детской одаренности;
- использование рефлексии как формы подведения итогов по изучаемым темам;
- консультации детей, родителей, педагогов по решению социально - психологических проблем;
- работа с семьей: активное участие родителей в образовательном процессе, праздниках, конкурсах, походах, экологических десантах; повышение психолого-педагогической грамотности родителей (родительский лекторий, консультации, беседы по вопросам педагогики, психологии и семейного воспитания).

Список литературы:

Для педагога

1. Герасимов В.П. Животный мир нашей Родины. – М.: Просвещение, 1985.
2. Бондаренко В.Д. Культура общения с природой. – М.: Агропромиздат, 1987.
3. Буйлова Л.Н. Проектирование общеобразовательных программ в учреждениях дополнительного образования детей. - М.: ГОУ ЦРС ДОД, 2003.
4. Дополнительное образование детей:
5. Сборник авторских программ/Сост. А.Г Лазаревой. - Ставрополь: «Сервисшкола», 2004
6. Дмитриев Ю., Владимиров А., Пожарицкая Н. и др. Книга природы. М.: Детская литература, 1981.
7. Запартович В.В., Криворучко Э.Н., Соловьёва Л.И. С любовью к природе. М.: Педагогика, 1981.
8. Онегов А. Школа юннатов. М.: Детская литература, 1990.
9. Петров В.В. Растительный мир нашей Родины. М.: Просвещение, 1991.
10. Ротенберг Р. Растить здоровым.: Детская энциклопедия здоровья. М.: Физкультура и спорт, 1991.
11. Стефен Д, Локки Д. Пути природы. М.: Детская литература, 1979.
12. Савельева В.В., Годзевич Б.Л., Природное и природно - культурное наследие Ставрополья. - Ставрополь: Ставрополь-Сервисшкола, 2001.
13. Стативкин Э. Застывшие легенды Пятигорья. - Минеральные Воды: ОАО Изд-во «Каказская здравница», 2006.
14. Энциклопедический словарь юного натуралиста. – М.: Педагогика, 1981.
15. Корабельников В.А. Краски природы.– М.: Просвещение, 1989.
16. Кругов А.И., Кругова С.А. Страницы истории края: Учебное пособие для учащихся начальной школы: В 2 ч Ч. 2.- Ставрополь: Краевое книжное издательство, 2003.
17. Танасийчук В. Экология в картинках.– М.: Детская литература, 1989.
18. Юдин Г. Главное чудо света. М.: Педагогика, 1991.
19. Гершун В.И. Домашние животные. М.: Педагогика, 1991.
20. Энциклопедический словарь юного натуралиста. М.: Педагогика, 1981.
21. Дижур Б.А. Жалобная книга природы. М.: Детская литература, 1973.

22. Пожарицкая Н.М. Путешествие к домашним животным. Детская литература, 1985.
23. Глазачев С.Н., Грехова Л.И., Сотникова Н.Н. Эколого-биологическое дополнительное образование. Москва, 2001.
24. Хохлов А.Н. Животный мир Ставрополя. (Состав и распределение наземных позвоночных): Учебное пособие к спецкурсу для инновационных ученых заведений. - Ставрополь: «Ставропольсервисшкола», 2000.
25. Чупаха И.В., Соколова И. Ю. Здоровьесберегающие технологии в образовательно-воспитательном процессе. - М: « Народное образование», 2003.
26. Школьный экологический мониторинг. Учебно-методическое пособие / Под ред. Т.Я. Ашихминой. - М.: «АГАР», 2000.
27. Экономическая и социальная география Ставропольского края. - Ставрополь: Краевое книжное издательство, 2003.

1.

Для учащихся и родителей

1. Лесли Колвин и Эмма Спизер. Живой мир. Энциклопедия. Москва «Росмен», 2010.
2. Волкова Е.А. Атлас растительного мира – СПб.: «Издательский Дом «Нева», М.: «ОЛМА-ПРЕСС», 2000.
3. Павлова Е.А., Потапов Р.Л. Атлас животного мира для школьника. – СПб.: «Издательский Дом «Нева», М.: «ОЛМА-ПРЕСС », 2000.
4. Рянжин С.В. Новый Экологический букварь. – СПб.: Изд-во «Анатолия», 2006.
5. Волкова О.О. Котовасия. – М.: ЗАО «ОЛМА Медиа Групп», 2011.
6. Волкова О.О. Если у вас есть собака. – М.: ЗАО «ОЛМА Медиа Групп», 2011.
7. Волкова О.О. Неведомы зверушки. – М.: ЗАО «ОЛМА Медиа Групп», 2011.
8. Лаврова С.А. Загадки собак. М.: Изд-во «Белый город», 2008.
9. Мартин Уолтер и Джинни Ждонсон. Великолепная энциклопедия животных. М.: Изд-во «Махаон», 2007.
10. Колин Кларк. Удивительные факты. М.: Изд-во «Махаон», 1998.
11. Ричард Спарджен. Энциклопедия окружающего мира. Экология. М.: «РОСМЕН», 1998.
12. Юрмин Г., Дитрих А. Потомучка. – М.: Педагогика – Пресс, 1998.
13. Рик Моррис. Тайны живой природы. М.: «РОСМЕН», 1998.
14. Удивительная планета Земля. Энциклопедия. М.: «Издательский дом Риверз Дайджест», 2003.
15. Сергеев Б.Ф. Энциклопедия живой природы для младших школьников. – М.: ЗАО «ОЛМА Медиа Групп», 2012.

Приложение 1

**Календарный учебный график
реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей
программы «Юный натуралист» на 2021-2022 учебный год**

Год обучения	Дата начала занятий	Дата окончания занятий	Количество учебных недель	Количество часов в год			Режим занятий
				всего	теория	практика	
1 год	1.09.21	15.06.22	38	84	34	50	2 раза в неделю
2 год	1.09.21	30.06.22	38	84	43	41	2 раза в неделю
4 год	1.09.21	31.05.22	36	216	123	93	2 раза в неделю

Календарный учебный график

1-й год обучения

№ п/п	Месяц/дата		Форма занятия	Кол- во часов	Тема занятия	Место проведени я	Форма контроля
	Плани руемая	Факти ческая					
1	Сентябрь		Вводное занятие	1	Введение Знакомство с уголком живой природы и комнатой природы. Инструктаж по технике безопасности.	Аудитория	Анкетирова ние
2	Сентябрь		Беседа	1	Знакомство с обитателями уголка живой природы: растениями и животными	Зоол. отдел	Беседа
3	Сентябрь		Экскурсия	1	Экскурсия по станции юных натуралистов.	СЮН	Опрос
4	Сентябрь		Лекция	1	Сентябрь. Народные приметы, изменения в природе.	Аудитория	Опрос
5	Сентябрь		Лекция	1	Мир, окружающий нас. Природа и рукотворный мир, их взаимосвязь.	Аудитория	Игра

6	Сентябрь		Практическое занятие	1	Животные уголка природы зоологического отдела СЮН – наблюдение, уход.	Уголок природы	Защита практической работы
7	Сентябрь		Лекция	1	Наш дом — природа.	Аудитория	Опрос
8	Сентябрь		Беседа	1	Дикие и домашние животные. Значение животных в жизни человека.	Аудитория	Защита мини-проектов
9	Сентябрь		Беседа	1	Беседа про кошек и собак.	Аудитория	Творческий отчет
10	Октябрь		Праздник	1	4 октября — Всемирный день животных. Разнообразие животных мира.	Актный зал	Презентация
11	Октябрь		Лекция	1	Октябрь. Народные приметы, изменения в природе	Аудитория	Опрос
12	Октябрь		Беседа	1	Разнообразие растительного мира. Почему желтеют и опадают листья? Распространение семян.	Аудитория	Опрос
13	Октябрь		Лекция	1	Дикорастущие и культурные растения. Значение растений в жизни человека.	Аудитория	Опрос
14	Октябрь		Лекция	1	Комнатные растения. Распределение по группам.	Аудитория	Блиц-опрос
15	Октябрь		Практическое занятие	1	Растения закрытого грунта. Уход за растениями в теплице.	Уголок природы	Защита практической работы
16	Октябрь		Практическое занятие	1	Декоративные животные зоологического отдела. Знакомство и уход.	Уголок природы	Защита практической работы
17	Октябрь		Викторина	1	Путешествие по карте и глобусу.	Аудитория	Игровое тестирование

18	Ноябрь		Экскурсия	1	Экскурсия «Осень в природе»	Парк	Видеоотчет
19	Ноябрь		Беседа	1	Ноябрь, его приметы, признаки	Аудитория	Опрос
20	Ноябрь		Проблемная беседа	1	Что такое экология?	Аудитория	Презентация
21	Ноябрь		Праздник	1	Зимующие и перелетные птицы. 12 ноября — Синичкин праздник.	Аудитория	Творческий отчет
22	Ноябрь		Заседание круглого стола	1	Жалобная книга природы осенью. (Составление страниц книги).	Аудитория	Защита мини-проектов
23	Ноябрь		Лекция	1	Готовность животных к зиме	Аудитория	Опрос
24	Ноябрь		Проблемная беседа	1	Взаимосвязи в природе.	Аудитория	Презентация
25	Ноябрь		Круглый стол	1	Итоговое занятие об осени «Портрет осени».	Аудитория	Выставка рисунков
26	Декабрь		Беседа		Декабрь- представление о первом зимнем месяце, его приметы и признаки..	Аудитория	Опрос
27	Декабрь		Лекция		Знакомство с картой, с условными обозначениями на карте.	Аудитория	Опрос
28	Декабрь		Лекция		Путешествие по карте. Ледяная зона: познакомить детей с зоной Севера, с ее животным миром.	Аудитория	Опрос
29	Декабрь		Лекция		Растительный и животный мир тундры.	Аудитория	Опрос

30	Декабрь		Лекция		Лесная зона — экологическая система.	Аудитория	Опрос
31	Декабрь		Лекция		Степная зона. Для кого степь дом родной.	Аудитория	Опрос
32	Декабрь		Лекция		Пустыни. Растительный и животный мир.	Аудитория	Опрос
33	Декабрь		Лекция		Зона саванны - растительный и животный мир.	Аудитория	Опрос
34	Декабрь		Викторина		Итоговое занятие «Знатоки природы»	Аудитория	Тестирование
35	Январь		Беседа		Январь. Народные приметы, изменения в природе.	Аудитория	Блиц-опрос
36	Январь		Беседа		Беседа о гололеде. Осторожность зимой.	Аудитория	Опрос
37	Январь		Заседание круглого стола		Жалобная книга природы зимой. Составление страниц книги.	Аудитория	Защита мини-проектов
38	Январь		Лекция		Зимующие птицы нашей местности. Как они живут зимой?	Аудитория	Беседа
39	Январь		Проблемная беседа		В подземном царстве - представления о почве, о ее свойствах, об обитателях почвы.	Аудитория	Проведение эксперимента
40	Январь		Беседа		Беседа «Вода нужна всем»- представления детей о воде, ее свойствах и признаках.	Аудитория	Тестирование
41	Январь		Беседа		Беседа «Что такое огонь?» - представления детей об огне , его признаках и свойствах.	Аудитория	Презентация

42	Январь		Проблемная беседа		Кто и как в лесу зимует? - представления детей о жизни диких зверей в зимний период.	Аудитория	Выставка рисунков
43	Февраль.		Беседа		Февраль. Народные приметы, изменения в природе.	Аудитория	Блиц-опрос
44	Февраль.		Лекция		Водоемы — кто там живет и что там растет? - познакомить детей с животным и растительным миром водоемов.	Аудитория	Опрос
45	Февраль.		Праздник		19.02. — День Кита (Всемирный день защиты морских млекопитающих). Жизнь в морях и океанах	Актный зал	Творческие проекты
46	Февраль.		Проблемная беседа		Путешествие в мир лекарственных растений- представления детей о лекарственных растениях, об их значении для человека.	Аудитория	Тестирование
47	Февраль.		Практическая работа		Уход за животными уголка природы.	Уголок природы	Защита практической работы
48	Февраль.		Круглый стол		Итоговое занятие о зиме «Прощай зимушка-зима».	Аудитория	Защита творческих проектов
49	Март		Беседа		Март — месяц пробуждения от спячки. Народные приметы.	Аудитория	Блиц-опрос
50	Март		Проблемная беседа		Зеленая аптека доктора Айболита — чем болеют комнатные растения, способы их лечения.	Аудитория	Опрос
51	Март		Праздник		Праздник Масленицы - представление о народном празднике — проводах зимы.	Территория СЮН	Творческие задания
52	Март		Лекция		Труд людей весной - расширить представления детей о труде людей весной.	Аудитория	Беседа
53	Март		Лекция		Красная книга — сигнал опасности - расширить представления детей о Красной книге.	Аудитория	Доклады, рефераты

54	Март		Беседа		Взаимосвязи природы и человека. Викторина «Природа и мы».	Аудитория	Викторина
55	Март		Беседа		Разнообразие мира птиц. Экологическая игра «Наши пернатые друзья»	Аудитория	Экологическая игра
56	Март		Круглый стол		День защиты Земли. Важные экологические проблемы-представления о глобальных экологических проблемах.	Аудитория	Презентация
57	Апрель		Праздник		Праздник «День птиц»-обобщить представления детей о птицах в игровой форме.	Территория СЮН	Выставка рисунков
58	Апрель		Беседа		Возвращение перелетных птиц на Родину. Народные приметы.	Аудитория	Блиц-опрос
59	Апрель		Проблемная беседа		Почему исчезают животные? - представления о том, как исчезают животные по вине человека.	Аудитория	Доклады
60	Апрель		Беседа		К первоцветам в гости. «Охрана первоцветов» - беседа.	Аудитория	Фотовыставка
61	Апрель		Лекция		Жизнь животных и птиц весной.	Аудитория	Опрос
62	Апрель		Праздник		Праздник «День Земли».	Территория СЮН	Презентация
63	Апрель		Беседа		Круговорот воды в природе.	Аудитория	Эксперимент
64	Апрель		Круглый стол		Жалобная книга природы весной. Составление рассказов.	Аудитория	Защита творческого задания
65	Май		Экскурсия		Наблюдение весенних явлений в природе. Выход в природу	Окрестности СЮН	Фотоотчет

6667	Май		Лекция		Насекомые весной. Развитие и размножение.	Класс энтомологии	Опрос
68	Май		Лекция		Рептилии весной. Размножение ящериц, змей, черепах.	Класс энтомологии	Опрос
69	Май		Беседа		Труд на УОУ- развивать у детей желание трудиться на УОУ, выращивать овощные культуры.	Аудитория	Блиц-опрос
70	Май		Круглый стол		Итоговое занятие о весне «Весну славим, о весне поем!».	Аудитория	Выставка рисунков
7	Май		Экскурсия		Экскурсия в природу - познакомить детей с красотами окружающей природы, закрепить знания и правила поведения в природе.	Окрестности СЮН	Памятка «Правила поведения в природе»
72	Май		Викторина		Итоговое занятие «Природоведческая викторина».	Аудитория	Игра

Календарный учебный график

2-й год обучения

№ п/п	Месяц/дата		Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
	Планируемая	Фактическая					
1	Сентябрь		Вводное занятие	2	Ознакомление кружковцев с планом работы в кружке	Аудитория	Анкетирование
2	Сентябрь		Беседа	2	Понятие «природа» и развитие умения различать объекты природы и предметы, сделанные руками человека.	Зоол. отдел	Беседа

3	Сентябрь		Лекция	2	Понятия «неживая природа», «живая природа». Развивать представления детей о взаимодействиях внутри природы, о значении природы для человека	СЮН	Опрос
4	Сентябрь		Проектная работа	2	Проекты по следующим направлениям: «Многообразие природы», «Изменение природы под влиянием человека», «Охрана природы».	Аудитория	Проект
5	Сентябрь		Лекция	2	Связь жизни людей с жизнью природы. Наблюдения за явлениями живой и неживой природы. Наука фенология	Аудитория	Опрос
6	Сентябрь		Лекция	2	Значение наблюдений за сезонными изменениями в природе. Сезонные явления в природе осенью.	Аудитория	Опрос
7	Сентябрь		Беседа	2	Подготовка растений и животных к зиме. Охраняемые виды растений и животных.	Аудитория	Опрос
8	Сентябрь		Практическое занятие	2	Сбор листьев и семян растений и кустарников для коллекции	Территория	Создание коллекции
9	Сентябрь		Практическое занятие	2	Организация наблюдений в природе.	Территория	Творческий отчет
10	Октябрь		Лекция	2	Овощные культуры. Значение овощных культур в жизни человека.	Аудитория	Опрос
11	Октябрь		Беседа	2	Осенние работы на участке овощных культур.	Аудитория	Опрос
12	Октябрь		Лекция	2	Опытническая работа на УОУ.	Аудитория	Опрос
13	Октябрь		Практическое занятие	2	Наблюдение за поспеванием овощных культур.	УОУ	Беседа
14	Октябрь		Практическое занятие	2	Участие в уборке и учёте овощных культур.	УОУ	Отчет

15	Октябрь		Практическое занятие	2	Удаление с участка послеурожайных остатков, сорняков.	УОУ	Защита практической работы
16	Октябрь		Практическое занятие	2	Перекопка почвы.	Уголок природы	Защита практической работы
17	Октябрь		Практическое занятие	2	Подготовка УОУ к зиме.	УОУ	Защита практической работы
18	Ноябрь		Выставка	2	Выставка «Урожай-ка»	СЮН	Защита практической работы
19	Ноябрь		Конкурс	2	Конкурс рисунков «Наш урожай»	Аудитория	Выставка
20	Ноябрь		Проблемная беседа	2	Растения, выращиваемые в оранжереях, теплицах, комнатах. Использование этих растений человеком.	Аудитория	Опрос
21	Ноябрь		Беседа	2	Животные, рекомендуемые для содержания в уголке живой природы. Содержание животных	Аудитория	Опрос
22	Ноябрь		Практическая работа	2	Наблюдения и уход за растениями уголка природы	Уголок природы	Защита практической работы
23	Ноябрь		Практическая работа	2	Наблюдения и уход за животными уголка природы	Уголок природы	Защита практической работы
24	Ноябрь		Лекция	2	Сезонные явления в зимнее время. Значение снегового покрова для растений и животных.	Аудитория	Опрос
25	Ноябрь		Опыты	2	Определение толщины снегового покрова. Опыты со снегом и льдом. Наблюдения за растениями и животными	Аудитория	Защита мини-проекта
26	Ноябрь		Лекция	2	Значение привлечения птиц в города и другие населённые пункты. Зимующие птицы. Распознавание их по внешнему виду.	Аудитория	Опрос
27	Декабрь		Наблюдение	2	Наблюдения за птицами в городе (внешний вид, добывание корма).	Территория	Фотоотчет
28	Декабрь		Беседа	2	Изготовление простейших кормушек. Подкормка зимующих птиц. Ведение наблюдений за птицами,	Аудитория	Опрос

29	Декабрь		Круглый стол	2	Реферат «Наши зимующие птицы»	Аудитория	Проект
30	Декабрь		Лекция	2	Особенности содержания комнатных растений в связи с недостатком тепла и света. Размещение растений в уголке живой природы	Аудитория	Опрос
31	Декабрь		Лекция	2	Состояние и поведение животных в связи с изменениями условий их жизни в уголке живой природы	Аудитория	Опрос
32	Декабрь		Практическая работа	2	Наблюдения за комнатными растениями, их ростом, развитием. Выращивание выгоночных культур и постановка опытов	Уголок природы	Защита практической работы
33	Декабрь		Практическая работа	2	Наблюдение и уход за животными уголка природы	Уголок природы	Защита практической работы
34	Декабрь		Викторина	2	Итоговое занятие. Викторина «Что? Где? Когда?»	Аудитория	Диагностика
35	Декабрь		Досуговая деятельность	2	Новогодний праздник	Актный зал	Праздник
36	Январь		Беседа	2	Признаки наступления весны. Изменения внешнего вида растений.	Аудитория	Блиц-опрос
37	Январь		Беседа	2	Изменения поведения животных с наступлением весны. Появление насекомых.	Аудитория	Опрос
38	Январь		Наблюдение	2	Наблюдения за погодными изменениями в природе, распусканием листьев, цветением деревьев и кустарников, появлением насекомых.	Аудитория	Дневник
39	Январь		Экскурсия	2	Выход в природу (лес, парк) с целью изучения весенних явлений.	Парк	Защита мини-проектов
40	Январь		Проблемная беседа	2	Польза птиц и необходимость их охраны.	Аудитория	Беседа
41	Январь		Лекция	2	Первые перелётные птицы. Сроки прилёта птиц. Знакомство с внешним видом перелётных птиц своей местности.	Аудитория	Опрос
42	Январь		Конкурс	2	Конкурс «Птичий домик»	Аудитория	Проекты

43	Январь		Наблюдения	2	Наблюдения за прилётом и поведением птиц, заселением ими гнездовий.	Территория	Фотоотчет
44	Февраль.		Практическая работа	2	Изготовление и развеска гнездовий	Территория	Защита практической работы
45	Февраль.		Беседа	2	Реферат «Перелетные птицы»	Аудитория	Блиц-опрос
46	Февраль.		Лекция	2	Особенности ухода за комнатными растениями весной. Знакомство с	Аудитория	Опрос
47	Февраль.		Проблемная беседа	2	Изменение поведения животных в уголке живой природы с наступлением весны.	Аудитория	Опрос
48	Февраль.		Практическая работа	2	Наблюдение за ростом и развитием комнатных растений. Черенкование растений. Рыхление,	Уголок природы	Защита практической работы
49	Февраль		Практическая работа	2	Наблюдения, кормление и уход за животными уголка природы.	Уголок природы	Защита практической работы
50	Март		Беседа	2	Значение почвы для жизни растений. Подготовка почвы, сохранение влаги в ней.	Аудитория	Блиц-опрос
51	Март		Проблемная беседа	2	Подготовка семян овощных и цветочных растений к посеву. Проверка семян на всхожесть.	Аудитория	Опрос
52	Март		Практическая работа	2	Перекопка, разравнивание почвы.	Территория СЮН	Защита задания
53	Март		Практическая работа	2	Внесение удобрений, разбивка делянок для посадок	УОУ	Защита задания
54	Март		Практическая работа	2	Посадка овощных растений. Уход за всходами овощных культур.	УОУ	Защита задания
55	Март		Опыты	2	Опыты по проращиванию семян.	УОУ	Защита задания

56	Март		Практическая работа	2	Посев семян овощных культур. Наблюдения за появлением всходов.	УОУ	Защита задания
57	Март		Практическая работа	2	Опытные и контрольные делянки УОУ.	УОУ	Дневник
58	Апрель		Праздник	2	Праздник «День птиц».	Актальный зал	Творческий отчет
59	Апрель		Беседа	2	Воздух и вода – достояние человека. Чистота воздуха и воды – основа здоровья человека. Охрана и очистка вод.	Аудитория	Блиц-опрос
60	Апрель		Проблемная беседа	2	Почвы: их сохранность и восстановление	Аудитория	Опрос
61	Апрель		Беседа	2	Охраняемые законом растения и животные Ставропольского края. Красная книга – сигнал опасности, программа спасения.	Аудитория	Фотовыставка
62	Апрель		Лекция	2	Культурные памятники природы, их охрана. Заповедники, заказники, ботанические сады. Экологическая тревога: пожары, вырубка лесов, массовый туризм.	Аудитория	Опрос
63	Апрель		Наблюдение	2	Наблюдения за состоянием воздуха, воды, почв г. Кисловодска	Территория СЮН	Презентация
64	Апрель		Экологическая акция	2	Очистка берегов р. Берёзовка близ лежащих к СЮН..	Окрестности СЮН	Эксперимент
65	Апрель		Круглый стол	2	Создание кружковой Красной книги Ставрополя – растения и животные.	Аудитория	Защита творческого задания
66	Май		Экскурсия	2	Экскурсия по теме: «Культурные памятники г. Кисловодска».	Выход в город	Фотоотчет
67	Май		Лекция	2	Человек часть живого мира, населяющего Землю. Знакомство с организмом человека	Аудитория	Опрос

68	Май		Лекция	2	Свойственные человеку общие признаки живого, отличия человека от животных	Аудитория	Опрос
6	Май		Беседа	2	Гигиена детей. Охрана здоровья. Здоровьесбережение	Аудитория	Блиц-опрос
70	Май		Круглый стол	2	Охрана здоровья. Правила гигиены. Правила поведения в природе.	Аудитория	Памятка «Правила поведения в природе»
71	Май		Беседа	2	Знакомство с термином «экология». Понятие «окружающая среда».	Аудитория	Опрос
72	Май		Дискуссия	2	Экологические катастрофы и прогнозы.	Аудитория	Защита мини-проекта
73	Май		Викторина	2	Биологический КВН	Аудитория	Игра
74	Июнь		Беседа	2	Сезонные явления в природе летом.	Аудитория	Опрос
75	Июнь		Наблюдение	2	Наблюдение за состоянием погоды, изменением внешнего вида растений и поведением животных	Территория СЮН	Дневник
76	Июнь		Беседа	2	Влияние обилия тепла и света на рост и развитие комнатных растений. Особенности содержания растений в летний период. Состояние и поведение животных при содержании их в уголке живой природы.		Опрос
77	Июнь		Практическая работа	2	Уход за животными уголка живой природы, выращивание молодняка. Уход за комнатными растениями: полив, подкормка, опрыскивание	Уголок живой природы	Защита практического задания
78	Июнь		Беседа	2	Знакомство с лекарственными растениями, растущими на СЮН. Их лекарственное значение. Использование в народной медицине. Растения – целители.	Аудитория	Презентация

79	Июнь		Практическа я работа	2	Уход за лекарственными растениями. Сроки и способы сбора лекарственного сырья. Сбор лекарственных растений.	Лекарствен ный отдел	Защита практического задания
80	Июнь		Беседа	2	Основные условия роста и развития овощных и цветочных растений. Значение полива и рыхления почвы для растений.	Аудитория	Опрос
81	Июнь		Практическа я работа	2	Рыхление почвы, полив цветочных и овощных растений, их подкормка. Повторные посевы. Наблюдения за ростом и развитием растений.	УОУ	Защита практического задания
82	Июнь		Проблемная беседа	2	Охрана природы России. Экологические тревоги и проблемы.	Аудитория	Опрос
83	Июнь		Дискуссия	2	Дискуссия «Охрана природы-дело каждого человека »	Аудитория	Защита мини- проекта
84	Июнь		Беседа	2	Особое значение летнего периода для животного мира. Влияние погодных условий на жизнь животных. Воспитание молодняка.	Аудитория	Опрос
85	Июнь		Наблюдение	2	Наблюдение за жизнью животных в природе.	Окрестнос ти СЮН	Фотоотчет
86	Июнь		Проблемная беседа	2	Особо – охраняемый эколого-курортный регион Кавказских Минеральных Вод. Значение охраны окружающей среды КМВ – воздуха, воды, почв, природных памятников. Красная книга	Аудитория	Презентация

Календарный учебный график

3-й год обучения

№ п/п	Месяц/дата		Форма занятия	Кол- во часов	Тема занятия	Место проведени я	Форма контроля
	Плани руемая	Факти ческая					

1	Сентябрь		Вводное занятие	2	Знакомство с планом работы, инструктаж по ТБ	Аудитория	Беседа
2	Сентябрь		Экскурсия	2	Экскурсия по СЮН. Знакомство с зоологическим и ботаническим отделами.	Зоол. отдел	Беседа
3	Сентябрь		Лекция	2	Мы - жители Земли. Человек и окружающая природная среда.	СЮН	Опрос
4	Сентябрь		Практическая работа	2	Работа с глобусом и географической картой полушарий: определение сторон горизонта, уметь находить и показывать восточное и западное полушария, полюсы и экватор, материки и океаны.	Аудитория	Защита
5	Сентябрь		Лекция	2	Воздушная и водная оболочка Земли, их место и назначение в природе. Механизмы смены дня и ночи и времен года.	Аудитория	Опрос
6	Сентябрь		Диспут	2	Диспут «Планета заболела» Важные экологические проблемы нашей Земли, пути их решения.	Аудитория	Защита мини-проекта
7	Сентябрь		Беседа	2	Среды жизни растений и животных в природе на Ставрополье. Погода и времена года в крае.	Аудитория	Опрос
8	Сентябрь		Лекция	2	Особенности природной среды, приспособление растений и животных к условиям жизни на Ставрополье.	Аудитория	Опрос
9	Сентябрь		Беседа	2	Правила поведения в природе. Стихийные бедствия и экологические проблемы.	Аудитория	Опрос
10	Октябрь		Лекция	2	Природа и общество. Человек в доме природы раньше и теперь.	Аудитория	Опрос
11	Октябрь		Проблемная беседа	2	Всемирный День защиты животных. Экологическая дата, посвященная проблемам охраны и защиты животного мира.	Аудитория	Защита проекта
12	Октябрь		Лекция	2	Освоение природы человеком. Вековые наступления человека на природу.	Аудитория	Опрос

13	Октябрь		Беседа	2	Загрязнение воды и водоемов, уничтожение растений и животных. Изымание полезных ископаемых из недр планеты, внесение в почву минеральных удобрений, ядохимикатов.	Аудитория	Опрос
14	Октябрь		Практическое занятие	2	Наведение экологического порядка: от мирного сосуществования к высшей защите всех форм жизни. Акция «Начни с себя»	Аудитория	Акция
15	Октябрь		Лекция	2	Фенологические сезоны. Связь жизни людей с жизнью природы. Наблюдения за явлениями живой и неживой природы.	Аудитория	Блиц-опрос
16	Октябрь		Беседа	2	Наука фенология. Предсказания по народным приметам. Природный календарь. Народные приметы.	Аудитория	Дневник наблюдений
17	Октябрь		Беседа	2	Осень в природе. Связь сезонных изменений в природе с изменением высоты солнца, сокращение продолжительности дня, похолодание.	Аудитория	Опрос
18	Ноябрь		Викторина	2	Шуточная занимательная викторина.	Аудитория	Игра
19	Ноябрь		Викторина	2	Развивающая игра «Географическая викторина»	Аудитория	Игра
20	Ноябрь		Проблемная беседа	2	Подготовка растений и животных к зиме. Изменение окраски листьев деревьев и кустарников. Значение листопада.	Аудитория	Опрос
21	Ноябрь		Беседа	2	Определение погоды по метеоприборам, предсказание погоды по облакам, ветру, растениям, поведению животных	Аудитория	Опрос
22	Ноябрь		Наблюдения	2	Наблюдения за изменениями в жизни растений – начало и окончание листопада у различных деревьев и кустарников, влияние погодных условий на опадение листьев.	Окрестност и СЮН	Фотоотчет
23	Ноябрь		Наблюдения	2	Наблюдения за изменениями в жизни животных – подготовка к зиме, изменение их образа	Окрестност и СЮН	Фотоотчет

24	Ноябрь		Лекция	2	Осенние работы на УОУ. Сроки и техника уборки урожая. Учет урожая.	Аудитория	Опрос
25	Ноябрь		Опыты	2	Подведение итогов опытнической работы.	Аудитория	Защита мини-проекта
26	Ноябрь		Практическая работа	2	Подготовка УОУ к зиме – очистка участка от остатков урожая, закладка компоста, внесение удобрений и перекопка почвы.	УОУ	Защита практической работы
27	Декабрь		Лекция	2	Птицы осенью. Знакомство с птицами своей местности.	Аудитория	Опрос
28	Декабрь		Беседа	2	Птицы своей местности – зерноядные, насекомоядные.	Аудитория	Опрос
29	Декабрь		Беседа	2	Корма для зимующих птиц. Техника изготовления кормушек, их размер, места развески и способы прикрепления.	Аудитория	Проект
30	Декабрь		Наблюдение	2	Наблюдения за поведением перелетных птиц, появление зимующих и изменение в поведении оседлых птиц.	Территория	Дневник наблюдений
31	Декабрь		Наблюдение	2	Изготовление и развеска кормушек. Наблюдения за птицами, посещающими кормушку.	Территория	Проект
32	Декабрь		Беседа	2	Осенняя работа в уголке живой природы. Содержание растений и животных в уголке живой природы с изменением длительности светового дня и похолоданием.	Аудитория	Опрос
33	Декабрь		Практическая работа	2	Наблюдения и уход за растениями уголка природы. Внешний вид, развитие.	Уголок природы	Защита практической работы
34	Декабрь		Практическая работа	2	Наблюдения и уход за животными уголка природы.	Уголок природы	Защита практической работы
35	Декабрь		Игра	2	Итоговое занятие Интеллектуальная игра «Правда ли?»	Аудитория	Диагностика
36	Январь		Беседа	2	Зима в природе. Связь сезонных явлений в природе с изменением высоты солнца.	Аудитория	Блиц-опрос

37	Январь		Беседа	2	Признаки зимы: изменение полуденной высоты солнца, замерзание водоемов, метели, снегопад.	Аудитория	Опрос
38	Январь		Наблюдение	2	Жизнь растений зимой. Определение деревьев и кустарников по силуэту, коре, веткам, почкам.	Территория	Дневник
39	Январь		Наблюдение	2	Жизнь животных зимой. Жизнь водных обитателей зимой. Появление следов животных на снегу.	Территория	Дневник
40	Январь		Наблюдение	2	Наблюдения за погодой. Предсказания погоды по местным признакам.	Территория	Дневник
41	Январь		Лекция	2	Охрана и привлечение зимующих птиц. Зимующие птицы, их польза и привлечение.	Аудитория	Опрос
42	Январь		Наблюдения	2	Наблюдение за птицами в природе. Определение птиц по внешнему виду.	Территория	Дневник
43	Январь		Беседа	2	Работа в уголке живой природы зимой. Особенности ухода за растениями и животными в зимнее время.	Аудитория	Опрос
44	Февраль.		Практическая работа	2	Уход за растениями уголка природы. Подкормка, рыхление, полив и т.д.	Уголок живой природы	Защита практической работы
45	Февраль.		Практическая работа	2	Уход за животными уголка живой природы. Выращивание зеленых кормов для животных.	Уголок живой природы	Защита практической работы
46	Февраль.		Лекция	2	Весенняя работа в уголке живой природы.	Аудитория	Опрос
47	Февраль.		Проблемная беседа	2	Всемирный День защиты морских млекопитающих. Праздник «День кита»	Аудитория	Праздник
48	Февраль.		Беседа	2	Уход за комнатными растениями. Ознакомление с правилами и приемами пересадки, перевалки и обрезки комнатных растений.	Аудитория	Опрос

49	Февраль		Беседа	2	Изменение поведения животных. Проявление активности, ухаживания.	Аудитория	Опрос
50	Март		Практическая работа	2	Уход за растениями комнаты природы. Размножение комнатных растений черенками, делением куста, отводками, усами, луковицей. Составление земельной смеси.	Уголок природы	Защита практической работы
51	Март		Практическая работа	2	Уход за животными уголка природы. Наблюдение за поведением животных весной. Воспитание появившегося молодняка.	Уголок природы	Защита практической работы
52	Март		Лекция	2	Весна в природе. Изменение наклона солнечных лучей весной. Значение солнечного тепла и света в жизни природы.	Аудитория	Блиц-опрос
53	Март		Лекция	2	Признаки весны: Увеличение полуденной высоты солнца, продолжительности дня, потепление и т.п.	Аудитория	Блиц-опрос
54	Март		Наблюдения	2	Наблюдения за погодой, предсказания по местным признакам. Итоги наблюдений.	Территория	Дневник
55	Март		Праздник	2	Праздник «День Воды» В занимательной, досуговой форме закрепить знания детей о важных экологических проблемах, вопросах бережного отношения к воде.	Актный зал	Презентация
56	Март		Конкурс	2	Конкурс «Знатоки природы». Закрепить знания детей в игровой форме.	Аудитория	Экспресс-опрос
57	Март		Игра	2	Экологическая игра «Наши пернатые друзья». Закрепление знаний о птицах в игровой форме.	Аудитория	Викторина
58	Апрель		Праздник	2	Праздник «День птиц». Встреча перелетных птиц, развеска скворечников. Подкормка птиц.	Актный зал	Творческий отчет

59	Апрель		Беседа	2	Весенние работы на УОУ. Значение современной обработки почвы.	Аудитория	Блиц-опрос
60	Апрель		Беседа	2	Сроки посева овощных, полевых и цветочных растений.	Аудитория	Опрос
61	Апрель		Беседа	2	Знакомство с опытнической работой на УОУ. Определение тематики опытнической работы.	Аудитория	Опрос
62	Апрель		Практическое занятие	2	Проведение опытов на проращивание семян.	УОУ	Опыты
63	Апрель		Практическое занятие	2	Выявление лучших сроков посева и посадки овощных и цветочных растений.	УОУ	Защита практического задания
64	Апрель		Практическое занятие	2	Подготовка грядок на УОУ к посадкам. Внесение удобрений, перекопка почвы, выравнивание ее граблями.	УОУ	Защита практического задания
65	Апрель		Практическое занятие	2	Разбивка делянок, планирование посадок. Посев семян растений.	УОУ	Защита практического задания
66	Май		Практическое занятие	2	Высадка рассады. Уход, полив, рыхление всходов овощных растений, подкормка, удаление сорняков.		Защита практического задания
67	Май		Лекция	2	Сохраним природу России. Сохраним природу Ставрополья, как одного из уголков России.	Аудитория	Опрос
68	Май		Лекция	2	Природа России. Дать яркие представления об удивительном многообразии впечатляющей красоте нашей Родины.	Аудитория	Опрос
69	Май		Беседа	2	Природные зоны нашей страны. Проекты по природным зонам.	Аудитория	Блиц-опрос
70	Май		Круглый стол	2	Охрана окружающей природной среды на Ставрополье. Сохранность природы и природного культурного наследия края.	Аудитория	Обмен мнениями
71	Май		Беседа	2	Источники загрязнения окружающей среды. Природоохранная деятельность. Охраняемые объекты в крае.	Аудитория	Опрос

72	Май		Наблюдения	2	Выход в природу по изучению природы, растительного и животного мира, памятников природы края и их экологического состояния.	Парк	Защита мини-проекта
73	Май		Викторина	2	Итоговое занятие «Биологический КВН».	Аудитория	Игра
74	Июнь		Беседа	2	Сезонные явления в природе летом.	Аудитория	Опрос
75	Июнь		Наблюдение	2	Наблюдение за состоянием погоды, изменением внешнего вида растений и поведением животных	Территория СЮН	Дневник
76	Июнь		Беседа	2	Влияние обилия тепла и света на рост и развитие комнатных растений. Особенности содержания растений в летний период. Состояние и поведение животных при содержании их в уголке живой природы.		Опрос
77	Июнь		Практическая работа	2	Уход за животными уголка живой природы, выращивание молодняка. Уход за комнатными растениями: полив, подкормка, опрыскивание	Уголок живой природы	Защита практического задания
78	Июнь		Беседа	2	Знакомство с лекарственными растениями, растущими на СЮН. Их лекарственное значение. Использование в народной медицине. Растения – целители.	Аудитория	Презентация
79	Июнь		Практическая работа	2	Уход за лекарственными растениями. Сроки и способы сбора лекарственного сырья. Сбор лекарственных растений.	Лекарственный отдел	Защита практического задания
80	Июнь		Беседа	2	Основные условия роста и развития овощных и цветочных растений. Значение полива и рыхления почвы для растений.	Аудитория	Опрос

81	Июнь		Практическая работа	2	Рыхление почвы, полив цветочных и овощных растений, их подкормка. Повторные посевы. Наблюдения за ростом и развитием растений.	УОУ	Защита практического задания
82	Июнь		Проблемная беседа	2	Охрана природы России. Экологические тревоги и проблемы.	Аудитория	Опрос
83	Июнь		Дискуссия	2	Дискуссия «Охрана природы – дело каждого человека»	Аудитория	Защита мини-проекта
84	Июнь		Беседа	2	Особое значение летнего периода для животного мира. Влияние погодных условий на жизнь животных. Воспитание молодняка.	Аудитория	Опрос
85	Июнь		Наблюдение	2	Наблюдение за жизнью животных в природе.	Окрестности СЮН	Фотоотчет
86	Июнь		Проблемная беседа	2	Особо – охраняемый экологический курортный регион Кавказских Минеральных Вод. Значение охраны окружающей среды КМВ – воздуха, воды, почв, природных памятников. Красная книга	Аудитория	Презентация

Календарный учебный график

4-й год обучения

№ п/п	Месяц/дата		Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
	Планируемая	Фактическая					
1	Сентябрь		Вводное занятие	2	Ознакомление кружковцев с планом работы объединения на год. Инструктаж по технике безопасности.	Аудитория	Беседа

2	Сентябрь		Беседа	2	Представления о живой и неживой природе, общее и различия. Взаимосвязи живой и неживой природы.	Аудитория	Беседа
3	Сентябрь		Лекция	2	Земля – планета Солнечной системы. Солнечная система – Солнце, Луна, кометы, метеоры и метеориты. Форма Земли, вращение ее вокруг оси. Движение Земли вокруг Солнца.	Аудитория	Опрос
4	Сентябрь		Практическая работа	2	Работа с картами Земли и звездного неба. Работа с глобусом.	Аудитория	Защита
5	Сентябрь		Лекция	2	Ориентирование. Измерение расстояний. Масштаб. План местности. Изображение Земли на глобусе и карте. Широта и долгота места. Измерение времени. Географические карты.	Аудитория	Опрос
6	Сентябрь		Практическая работа	2	Работа с картой и глобусом. Выход на местность – ориентирование, измерение расстояний.	Аудитория	Защита мини-проекта
7	Сентябрь		Беседа	2	Материки и океаны. Строение Земли. Движения земной коры.	Аудитория	Опрос
8	Сентябрь		Лекция	2	Горообразование. Вулканы и землетрясения.	Аудитория	Опрос
9	Сентябрь		Беседа	2	Формы поверхности суши. Горные породы. Минералы. Внешние силы Земли.	Аудитория	Опрос
10	Октябрь		Праздник	2	День защиты животных.	Аудитория	Презентация
11	Октябрь		Практическая работа	2	Работа с картами, энциклопедиями.	Аудитория	Защита задания
12	Октябрь		Практическая работа	2	Работа с коллекциями горных пород и минералов.	Аудитория	Защита задания
13	Октябрь		Лекция	2	Общие сведения о воде.	Аудитория	Опрос

14	Октябрь		Беседа	2	Мировой океан. Рельеф дна Мирового океана. Движение воды в Мировом океане.	Аудитория	Блиц-опрос
15	Октябрь		Лекция	2	Подземные воды. Реки и их работа. Уклон, падение, продольный профиль реки, режим реки. Озера и болота.	Аудитория	Блиц-опрос
16	Октябрь		Беседа	2	Круговорот воды в природе.	Аудитория	Модель
17	Октябрь		Практическая работа	2	Работа с картами, энциклопедиями.	Аудитория	Защита задания
18	Ноябрь		Практическая работа	2	Выход к озеру, реке.	Аудитория	Экологическая акция
19	Ноябрь		Викторина	2	Развивающая игра «Интеллектуальный тир»	Аудитория	Игра
20	Ноябрь		Практическая работа	2	Практическая работа в уголке живой природы – уход за растениями и животными.	Уголок природы	Защита практического задания
21	Ноябрь		Беседа	2	Состав и строение атмосферы. Нагревание атмосферы.	Аудитория	Опрос
22	Ноябрь		Беседа	2	Давление воздуха. Ветры.	Аудитория	Опрос
23	Ноябрь		Беседа	2	Вода в атмосфере. Облака. Осадки.	Аудитория	Опрос
24	Ноябрь		Лекция	2	Понятие о погоде. Понятие о климате. Климат умеренных поясов. Изменение климата	Аудитория	Опрос
25	Ноябрь		Практическая работа	2	Изучение литературы, энциклопедий	Аудитория	Защита мини-проекта
26	Ноябрь		Наблюдения	2	Наблюдения за погодой.	УОУ	Дневник
27	Декабрь		Лекция	2	Биосфера. Общее понятие о биосфере.	Аудитория	Опрос
28	Декабрь		Беседа	2	Современные представления о биосфере	Аудитория	Опрос
29	Декабрь		Беседа	2	Состав и строение почвы. Основные типы почв в России.	Аудитория	Опрос

30	Декабрь		Практическая работа	2	Изучение литературы, энциклопедий. Изучение состава и строения почв	Аудитория	Работа с почвенным разрезом
31	Декабрь		Лекция	2	Общие сведения о растениях. Цветок, опыление, оплодотворение. Плоды и семена.	Аудитория	Опрос
32	Декабрь		Лекция	2	Виды размножения растений. Классификация растений, использование их человеком. Растительные сообщества	Аудитория	Опрос
33	Декабрь		Беседа	2	Сезонные изменения в растительном мире и их причины. Осень и зима в жизни растений.	Аудитория	Блиц-опрос
34	Декабрь		Практическая работа	2	Изучение энциклопедий. Работа с гербариями, коллекциями семян.	Аудитория	Работа с гербарием
35	Декабрь		Игра	2	Итоговое занятие Викторина «Умники и умники»	Аудитория	Диагностика
36	Январь		Лекция	2	Общие сведения о животных.	Аудитория	Блиц-опрос
37	Январь		Лекция	2	Беспозвоночные животные. Членистоногие.	Аудитория	Опрос
38	Январь		Лекция	2	Позвоночные животные. Рыбы. Земноводные. Пресмыкающиеся.	Территория	Опрос
39	Январь		Лекция	2	Птицы. Млекопитающие	Территория	Опрос
40	Январь		Беседа	2	Сезонные изменения в жизни животных и их причины. Осень и зима в жизни животных.	Территория	Экспресс-опрос
41	Январь		Практическая работа	2	Наблюдения за животными в зоологическом отделе. Изучение литературы, энциклопедий.	Уголок природы	Дневник наблюдений
42	Январь		Лекция	2	<i>Зоогеографические области.</i> Географические пояса и природные зоны Земли.	Аудитория	Опрос
43	Январь		Практическая работа	2	Работа с энциклопедиями, картами.	Аудитория	Защита практической работы

44	Февраль.		Лекция	2	Общий обзор границ и морей России. Географическое положение, границы. Моря Северного Ледовитого океана. Моря Атлантического океана. Моря Тихого океана.	Аудитория	Опрос
45	Февраль.		Практическая работа	2	Работа с картами и глобусом.	Аудитория	Защита практической работы
46	Февраль.		Лекция	2	Равнины. Горы европейской части России. Кавказ. Урал. Горы Сибири, Дальнего востока и Средней Азии.	Аудитория	Опрос
47	Февраль.		Практическая работа	2	Работа с картами.	Аудитория	Мини-защита
48	Февраль.		Лекция	2	Что такое полезные ископаемые. Горючие ископаемые. Рудные и неметаллические ископаемые.	Аудитория	Опрос
49	Февраль		Практическая работа	2	Работа с коллекциями полезных ископаемых.	Аудитория	Работа с коллекцией
50	Март		Беседа	2	Причины, от которых зависит климат России.	Аудитория	Опрос
51	Март		Наблюдения	2	Наблюдения за климатическими изменениями.	Территория	Защита практической работы
52	Март		Лекция	2	Общие сведения о реках России. Реки Европейской части. Реки Сибири и Средней Азии.	Аудитория	Блиц-опрос
53	Март		Лекция	2	Озера. Общие сведения об озерах России.	Аудитория	Блиц-опрос
54	Март		Практическая работа	2	Работа с картами. Экологическая акция по очистке берегов реки от мусора	Территория	Экологическая акция
55	Март		Праздник	2	Праздник «День Воды» Закрепление полученных знаний в досуговой форме.	Актный зал	Презентация
56	Март		Конкурс	2	«Наши первоцветы» - по страницам Красной книги.	Аудитория	Экспресс-опрос

57	Март		Экскурсия	2	Экскурсия в природу «Пробуждение природы»	Парк	Фотоотчет
58	Апрель		Лекция	2	Понятие о природной зоне. Ледяная зона. Зона Тундры. Лесотундра.	Актный зал	Опрос
59	Апрель		Беседа	2	Природа тайги. Природа в смешанных лесах европейской части России.	Аудитория	Блиц-опрос
60	Апрель		Беседа	2	Природа черноземных степей. Природа сухих степей и полупустынь.	Аудитория	Опрос
61	Апрель		Беседа	2	Природа Черноморского побережья Кавказа. Субтропики. Вертикальная поясность	Аудитория	Опрос
62	Апрель		Беседа	2	Правильное использование природных ресурсов и охрана природы.	Аудитория	Правила поведения в природе
63	Апрель		Практическое занятие	2	Работа с литературой. Подготовка сообщений, докладов, рефератов.	Аудитория	Защита практического задания
64	Апрель		Лекция	2	Связь жизни людей с жизнью природы. Наблюдения за явлениями живой и неживой природы. Наука Фенология. Значение фенологических сезонов.	Аудитория	Опрос
65	Апрель		Наблюдения	2	Наблюдения в природе за явлениями живой и неживой природы	Территория	Дневник наблюдений
66	Май		Практическое занятие	2	Уход за растениями и животными		Защита практического задания
67	Май		Лекция	2	Значение современной обработки почвы, техника разбивки делянок, сроки посева овощных, полевых и цветочных растений	Аудитория	Опрос
68	Май		Лекция	2	Знакомство с опытнической работой на участке. Особенности ухода за овощными, цветочными растениями.	Аудитория	Опрос

69	Май		Практическа я работа	2	Подготовка почвы к посеву. Разбивка участков.	УОУ	Защита практического задания
70	Май		Практическа я работа	2	Посев. Уход за посевами.	УОУ	Защита практического задания
71	Май		Практическа я работа	2	Высадка рассады.	УОУ	Защита практического задания
72	Май		Праздник	2	Праздник «Посвящение в юные друзья природы»	Актный зал	Игра