

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа

«Экознайка»

Возраст обучающихся: 7-12 лет

Срок реализации: 2 года



Автор-составитель:
Педагог дополнительного образования
Плетнева Кристина Сергеевна

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

Принята с изменениями
и дополнениями
на заседании методического совета
протокол № 1
от «04» 09 2021г.

«Утверждаю»
Директор ГБУ ДО «КЦЭТК»
Т.М. Зима
«09» сентября 2021г.
пр. № 315-004



Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
«Экознайка»
(стартовый уровень)
Возраст обучающихся 7-12 лет.
Срок реализации 2 года

Автор-составитель:
Плетнева Кристина Сергеевна
педагог дополнительного образования

г. Ставрополь, 2021 г.

Пояснительная записка

Актуальность программы обусловлена необходимостью воспитания экологической грамотности у детей, начиная с младшего школьного возраста, в связи с резким загрязнением всех компонентов природной среды и бесконтрольным использованием ее ресурсов. Люди должны соблюдать законы природы и изменить свое потребительское отношение к ней на признание ее ценности.

Программа позволяет сформировать у детей первоначальные представления об окружающей природе и месте человека в этом мире, способствует осознанию ребенком неразрывного единства мира природы и человека, постижению причинно-следственных связей в окружающем мире и формированию основ экологической культуры.

Программа построена на принципах развивающего обучения и направлена на развитие личности ребенка: умения сравнивать и обобщать собственные наблюдения, видеть и понимать красоту окружающего мира, на развитие творческих способностей, мышления, коммуникативных навыков. Большое количество практических занятий и исследований, проведенных в лабораторных условиях, в дикой природе и дома позволяет обучающимся накопить материал для использования его при изготовлении наглядных пособий, проведении выставок, участия в конкурсах. Программа позволяет развить и закрепить практические навыки юного эколога, познакомиться с народными традициями и богатствами родного края.

Направленность дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «**Экознайка**» – **естественнонаучная**.

Новизна программы заключается в том, что программа строится таким образом, чтобы в процессе экологического воспитания осуществлялось комплексное воздействие на интеллектуальную, эмоциональную и волевую сферы ребенка, т.е. предполагает наличие, как познавательных, познавательно-развлекательных, практических, исследовательских направлений.

Познавательное направление работы включает цикл познавательных мероприятий (используются следующие формы: дидактические игры, беседы, путешествия, викторины), которые способствуют развитию экологических знаний младших школьников.

Познавательно-развлекательное направление работы ставит целью знакомство обучающихся с компонентами живой и неживой природы, изучение влияния деятельности человека на эти компоненты в игровой занимательной форме: это театрализованные представления на экологическую тему, праздники, экологические игры, игры-путешествия.

Практическое направление включает изучение растительного и животного мира, водоемов родного края, связанное с практическими действиями: посадка деревьев и кустарников, озеленение учебного кабинета, подкормка птиц, что способствует привитию бережного отношения младших школьников к родной природе.

Исследовательское направление работы объединения осуществляется в рамках следующих мероприятий: экскурсии, фенологические наблюдения, опыты, которые способствуют развитию мышления, умения анализировать полученные результаты.

Педагогическая целесообразность. Экологическое воспитание как процесс формирования экологически-ответственного отношения детей к объектам природы, основой чего является наличие знаний о них, деятельность ребенка и опора на такие моральные качества личности, как доброта, отзывчивость, стремление оказать свое покровительство более слабым живым существам

Исходя из этого, **цель** данной программы – формирование экологической культуры, осознанности, ответственности у обучающихся.

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

Образовательные задачи:

- сформировать у обучающихся представление о разнообразии живой и неживой природы;
- познакомить обучающихся с редкими и исчезающими видами животных и растений;
- сформировать умения и навыки наблюдений за природными объектами;
- научить выполнять простейшие опыты;
- сформировать умения и навыки по выращиванию комнатных растений, уходу за животными;
- научить собирать коллекционный материал;
- сформировать представление о народных традициях и природных богатствах родного края;
- научить ориентироваться в природе, учитывая взаимосвязи живых организмов и компонентов неживой природы.

Личностные задачи:

- способствовать воспитанию у детей любви к природе;
- способствовать воспитанию чувства доброты и сострадания;
- способствовать воспитанию ответственного и бережного отношения к окружающей среде;
- способствовать воспитанию активной жизненной позиции;
- способствовать укреплению здоровья обучающихся.

Метапредметные задачи:

- способствовать развитию познавательного интереса;
- способствовать развитию памяти, внимания, наблюдательности, логического мышления, речи;
- способствовать развитию творческих способностей;
- способствовать формированию у детей умения анализировать, проектировать, практиковать;
- способствовать развитию коммуникабельности;

- способствовать развитию навыков самостоятельной работы;
- способствовать развитию навыка публичных выступлений при защите творческих проектов.

Отличительная особенность программы состоит в том, что в рамках её освоения осуществляются метапредметные связи с различными науками. Программа построена на личностно-ориентированном обучении. Так же носит в себе исследовательский характер и применение элементов игры в учебной деятельности. При реализации программы учебный процесс организовывается с учетом возраста и интересов младших школьников, проявляющих интерес к изучению окружающего мира.

Обучение по данной программе осуществляется в форме комбинированных занятий, лабораторных и практических работ, участия в конференциях, экскурсиях, выставках, конкурсах и праздниках. Практическая деятельность обучающихся имеет первостепенное значение при освоении программы.

Программа составлена на основе и в соответствии со следующими нормативно-правовыми документами:

1. Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации» (№ 273-ФЗ от 29.12.2012 года)
2. Концепция развития дополнительного образования детей (Распоряжение Правительства РФ от 31.03.2022 г. № 678-р);
3. Целевая модель развития региональных систем дополнительного образования детей, утвержденная приказом Министерством Просвещения России от 3.09.2019 № 467.
4. Приказ Министерства Просвещения РФ от 09.11.2018 года №196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
5. Письмо Минобрнауки России от 18.11.2015г. № 09-3242 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)».
6. Приказ Минтруда России от 05.05.2018 N 298н «Об утверждении профессионального стандарта Педагог дополнительного образования детей и взрослых».
7. Устав ГБУ ДО «КЦЭТК».

Данная программа может быть использована в нескольких вариантах:

- как самостоятельный курс освоения определенного вида деятельности;
- как первая ступень – переход к базовой общеразвивающей программе обучения;
- как основа программы по внеурочной деятельности, реализуемой педагогами дополнительного образования, работающими в общеобразовательной организации.

Структура программы. Программа стартового уровня, предполагает использование и реализацию общедоступных и универсальных форм

организации материала, минимальную сложность предлагаемого для освоения содержания программы.

Адресат программы. Программа рассчитана на 2 года обучения. Возраст обучающихся 7-12 лет.

Объем программы составляет – 432 часа: 1-й год – 216 часов; 2-й год – 216 часов.

Срок освоения программы – 2 года.

Форма обучения – очная.

Особенности организации образовательного процесса:

Каждое занятие состоит из теоретической части (рассказ педагога, презентация, беседа с учащимися) и практической деятельности (работа с дидактическим материалом, либо постановка опытов, проведение экскурсий).

Режим занятий – 3 раза в неделю по 2 учебных часа.

Планируемые результаты:

Обучающие по окончании 1 года обучения должны знать:

- взаимосвязи в природе
- значение деятельности человека в природе, положительное и отрицательное воздействие;
- растения, распространенные в нашей местности, их охрана, способы их определения;
- причины климатических изменений;
- виды осадков, значение воды в жизни всего живого на Земле;
- взаимосвязь почвы и растений;
- разнообразие живой природы: растения, микроорганизмы, птицы, животные дома и в лесу;
- сезонные изменения в природе, причины смены сезона;
- лекарственные растения, лесные богатства и опасность в лесу, меры предосторожности в лесу.
- последствия безответственного отношения человека в природе.

Обучающиеся должны уметь:

- устанавливать причинно-следственные связи между объектами и явлениями природы;
- работать с дополнительной литературой, систематизировать информацию, оформлять альбомы;
- делать простое информационное сообщение научной направленности;
- изготавливать поделки и аппликации из природного материала, простые кормушки для птиц;
- уметь работать с атласом растений и животных, а так же с Красной книгой Ставропольского края.
- ставить простейшие опыты с объектами живой и неживой природы;
- оформлять результаты наблюдений, экспериментов в виде простейших схем, таблиц, рисунков, описаний и выводов;

- определять характер взаимоотношений человека и окружающей среды, находить примеры влияния этих отношений на здоровье и безопасность человека;
- осуществлять самооценку своих действий на основе экологической этики;
- готовить выступления по результатам исследований, наблюдений, грамотно описывать и анализировать полученные данные.

Обучающие по окончании 2 года обучения должны знать:

- редкие виды животных, способы их охраны;
- влияние погоды и климата на жизнь людей;
- как на климат влияют естественные и антропогенные факторы;
- роль леса в природе и жизни человека;
- общие сведения о важнейших хвойных и лиственных породах деревьев;
- видовой состав растений, занесенных в Красную книгу;
- лекарственные растения нашего края;
- роль пчел в жизни человека;
- виды насекомых, и их среды обитания;
- виды птиц, их строение;
- роль птиц в жизни леса;
- страницы Красной книги, и их значение

Обучающиеся должны уметь:

- работать с природным материалом, различать его по признакам;
- определять древесные породы по листьям и хвое, шишкам и плодам, семенам;
- заботиться о растениях;
- оформлять гербарный материал;
- сочинять экологические сказки, понимать экологические проблемы, и находить их решения;
- составлять схемы и таблицы, как результат интеллектуальной деятельности;
- различать птиц и животных по внешним признакам;
- проводить анализ и качественную оценку окружающей среды;
- устанавливать причинно-следственные связи в системе взаимодействия человека с окружающей средой.

Формы аттестации. Для оценки знаний учащихся предусматривается вводный, текущий и итоговый контроль.

Вводный контроль представлен тестированием и беседой с учащимися, и необходим для определения начального уровня учащихся.

Текущий контроль осуществляется посредством индивидуальных и групповых творческих заданий (изготовление информационных газет, конкурс рисунков, мини-сообщений, тестированием).

Итоговый контроль представлен тестированием, игрой, викториной.

Методы обучения:

- словесно-наглядный;
- беседы;
- практическая работа;
- индивидуальная работа под руководством педагога;
- тестовые задания;
- ролевые игры.

Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов

- журнал посещаемости занятий
- грамоты обучающимся

Материально-техническое обеспечение

- учебная аудитория, класс;
- оборудование: магнитофон, компьютер;
- дидактический материал.

Информационное обеспечение

- аудиоматериал
- видеозаписи
- фотоматериал
- интернет источник

Программа дает возможность детям познакомиться с животным во всем его многообразии, способствует развитию мировоззрения, ценностным ориентациям, установкам и активной деятельности по охране окружающей среды.

Обучение основывается на **принципах** экологического образования:

- принцип целостности окружающей среды, формирующий у обучающихся понимание единства окружающего мира;
- принцип межпредметных связей, раскрывающий единство и взаимосвязь окружающего мира;
- принцип непрерывности, дающий возможность использовать каждый возрастной период;
- принцип взаимосвязи регионального и глобального подходов, способствующий вовлечению детей в практическую деятельность;
- принцип направленности, способствующий развитию гармоничных отношений с окружающей средой.

У детей, занимающихся в кружке, формируется экологическая культура, которая выражается в гуманно-ценностном отношении к природе, основными проявлениями которого служат: доброжелательность к живым существам, эмоциональная отзывчивость; интерес к природным объектам; стремление осуществлять с ними позитивные взаимодействия, учитывая их особенности как живых существ; желание и умение заботиться о живом. Дети узнают о реальных экологических проблемах, вставших перед людьми.

Учебный план

1 год обучения

№	Разделы	Всего часов	Теория	Практика	Форма контроля
1	Вводное занятие	2	1	1	устный опрос
2	Введение в экологию	24	6	18	устный опрос, выполнение практических заданий
3	Природа вокруг нас	18	9	9	опрос, игра-викторина
4	Природа в русском народном творчестве	12	4	8	опрос
5	Живая природа	30	13	17	устный опрос, выполнение практических заданий, викторина
6	Сезонные изменения в природе	26	13	13	устный опрос, выполнение практических заданий
7	Природная лаборатория	30	12	18	опрос, викторина, тестирование, выполнение практических заданий
8	Охрана природы	28	8	20	устный опрос, выполнение практических заданий
9	Экология города	26	7	19	устный опрос, игра, доклад, выполнение практических заданий
10	Проектная деятельность	18	3	15	защита экологических проектов
11	Итоговое занятие	2	-	2	викторина, беседа
	Итого:	216	76	140	

Содержание учебного плана

1 год обучения

Раздел 1. Вводное занятие. 2ч. (теория 1ч.; практика 1ч.)

Теория: Ознакомление с понятием «экология». Наука «экология» как наука об общем доме для живых организмов. Цели и задачи программы. Вводный инструктаж.

Практика: Входная диагностика. Изготовление эмблемы объединения. Конкурс рисунков.

Раздел 2. Введение в экологию. 24ч. (теория 6ч.; практика 18ч.)

Теория: Изучение взаимосвязей в природе, значение деятельности человека в природе, положительное и отрицательное воздействие. Растения, распространенные в нашей местности, их охрана, способы их определения. Правила содержания собак и кошек.

Практика: Сбор листьев, семян на пришкольном участке. Исследование природного явления листопад, строение листа. Описание и зарисовка компонентов природного биогеоценоза. Исследование способов выращивания растений, выявление необходимых условий для их роста. Применение природных материалов в прикладном искусстве. Проект жилища для питомца. Сочинение и обсуждение сказок экологической тематики. Экскурсия в зоопарк, изучение видового разнообразия животных. Проведение фотовыставки, посвященной питомцам.

Раздел 3. Природа вокруг нас. 18ч. (теория 9ч.; практика 9ч.)

Теория: Изучение климата, климатических явлений, осадков. Причины климатических изменений. Определение значения воды, полезных ископаемых для жизни человека, природы в целом. Виды осадков. Значение воды в жизни всего живого на Земле. Вода – важный природный ресурс. Применение полезных ископаемых, их значение, способы добывания. Взаимосвязь почвы и растений, отличительные признаки перегноя, глины, песка. Почва как среда обитания. Многообразие растений, животных.

Практика: Наблюдения за изменениями погоды. Ознакомление со способами экономии водных ресурсов. Исследование свойств полезных ископаемых, состава почвы. Определение съедобных грибов. Анализ и обобщение значения растений, животных для человека и природы.

Раздел 4. Природа в русском народном творчестве. 12ч. (теория 4ч.; практика 8ч.)

Теория: Русско-народное творчество посвященное природе. Общее между животными, являющимися персонажами сказок и действительностью. Их повадки, отличительные особенности.

Практика: Конкурс чтецов экологической тематики. Сочинение экологических сказок. Экскурсия в лес, изучение кустарников и деревьев. Сбор природного материала и выполнение из него поделок.

Раздел 5. Живая природа. 30ч. (теория 13ч.; практика 17ч.)

Теория: Разнообразие живой природы: растения, микроорганизмы, птицы, животные дома и в лесу. Среды обитания животных. Определение пользы животных в природном мире. Помощь человека природе.

Практика: Использование метода наблюдения для изучения живой природы: комнатных растений, птиц, деревьев. Ознакомление с понятием «ярусы» леса. Практические задания для выявления благоприятных условий роста и развития растений. Проведение экологических акций подкормки птиц.

Раздел 6. Сезонные изменения в природе. 26ч. (теория 13ч.; практика 13ч.)

Теория: Изучение сезонных изменений в природе, причины смены сезона. Какие изменения претерпевают животные и растения. Животный и растительный мир в разное время года.

Практика: Определение животных по их следам. Экскурсия в парк, наблюдение и изучение птиц, их охрана, правила их подкормки, виды корма.

Раздел 7. Природная лаборатория. 30ч. (теория 12ч.; практика 18ч.)

Теория: Изучение витаминов, определение их значения. Применение лекарственных растений. Лесные богатства и опасность в лесу. Меры предосторожности в лесу. Способы определения времени, направление дороги, находясь в лесу.

Практика: Определение съедобных грибов, лекарственных трав, ядовитых растений, животных. Практическая работа по исследованию почв. Проведение экспериментов.

Раздел 8. Охрана природы. 28ч. (теория 8ч.; практика 20ч.)

Теория: Последствия безответственного отношения человека в природе. Предназначение красной книги, история, ее содержание, виды. Повторение правил поведения в природе. Ознакомление с редкими животными и растениями нашего края. Красная книга Ставропольского края. Влияние отходов на экологическую ситуацию города, края, страны. Разумное обращение с отходами.

Практика: Исчезающие животные и растения нашего края. Практическая работа с Красной книгой Ставропольского края. Составление правил поведения в лесу. Вторая жизнь бытовых отходов. Беседа о бережном отношении к природе, способах ее охраны. Необходимость и польза озеленения территории.

Раздел 9. Экология города 26ч. (теория 7ч.; практика 19ч.)

Теория: Экологическое состояние города. Экологические взаимосвязи человека-общество-природа. Правила экологического поведения.

Практика: Высказывание личного отношения к экологическим проблемам, выдвижение способов их решения. Ознакомление с заповедниками города, их предназначением, пользой. Творческие задания экологической направленности для формирования экологически-ответственного поведения у обучающихся.

Раздел 10. Проектная деятельность. 18ч. (теория 3ч.; практика 15ч.)

Теория: Ознакомление с методом проектной деятельности, целями, задачами, алгоритмом действий. Методы изучения природы.

Практика: Проектная деятельность. Выбор темы проекта, разработка плана действий, изучение информации, подготовка к защите проекта. Использование наглядного материала для презентации результатов исследования. Защита проекта, рефлексия.

Раздел 11. Итоговое занятие. 2ч. (практика 2ч.)

Практика: Подведение итогов. Анализ экологических проектов обучающихся. Проведение викторины. Награждение обучающихся.

Учебный план

2 год обучения

№	Разделы	Всего часов	Теория	Практика	Форма контроля
1	Введение	2	1	1	инструктаж по ТБ, экскурсия, опрос
2	Природа нашими глазами	24	6	18	устный опрос, выполнение практических заданий, игра
3	Экология леса	46	15	31	листовки, проект, игра, чертеж
4	Мир растений	32	16	16	опрос, беседа, тест, коллекция, викторина
5	Экология насекомых	30	14	16	устный опрос, выполнение практических заданий, сочинение, викторина
6	Экология птиц	32	14	18	устный опрос, выполнение практических заданий, памятка, конкурс
7	По страницам Красной книги	36	14	22	опрос, кроссворд, выполнение практических заданий
8	Антропогенное воздействие на биосферу	14	6	8	устный опрос, выполнение практических заданий
	Итого:	216	86	130	

Раздел 1. Введение 2ч. (теория 1ч.; практика 1ч.)

Теория: Вводное занятие. Инструктаж по ТБ.

Практическая работа: Экскурсия по экологической тропе «Удивительное рядом».

Раздел 2. Природа нашими глазами 24ч. (теория 6ч.; практика 18ч.)

Теория: Беседа «Листопад и причины его возникновения». Жизнь птиц осенью. Осень в лесу. Рассказ о роли редких видов животных и растений в природных системах и о том, какие действия каждый из нас может предпринимать для их сохранения. Значение морей и океанов в жизни всех живых существ нашей планеты и о том, как сохранять прекрасный водный мир. Беседа о роли рыболовства в современном мире и необходимости грамотно распоряжаться дарами морей, заботясь о сохранении морских экосистем.

Практическая работа. Экскурсия в парк (с целью наблюдения жизни животных в осенний период). Сбор семян и листьев деревьев и кустарников, травянистых растений для зимней подкормки птиц. Ведение дневника наблюдений. Проведение фенологических наблюдений. Оформление дневников наблюдений. Экскурсии в природу. Игра. Игра «В гостях у обитателей подводного мира». Знакомство с жизнью подводного мира в ходе викторины «Морские соседи». Игры и интерактивные задания по взаимосвязи леса и климата. Рассказ о том, как лес стоит на страже природы и людей, помогая приспособляться к опасным климатическим изменениям. Климатические изменения.

Раздел 3. Экология леса 46ч. (теория 15ч.; практика 31ч.)

Теория: Беседа «Лесное царство природы». Лес как объект природы и хозяйственной деятельности. Естественные и искусственные лес. Лес – часть биосферы. Роль леса в природе и жизни человека. Защитная и водоохранная роль леса. Лес - это кислородная фабрика. Побочные пользования в лесу. Лес источник древесного сырья. Общие сведения о важнейших хвойных и лиственных породах деревьев. Биологические особенности, хозяйственное значение леса. Определение понятия «лес». Составные растительные элементы леса. Признаки леса. Экологические факторы, влияющие на лес: абиотические, биотические, антропогенные. Рост и развитие лесных пород. Смена пород и их хозяйственное значение. Беседа «Лесной массив». Лесные пожары. Правила пожарной безопасности в лесу. Виды пожаров. Главные правила поведения в лесу. Жизнь дерева. Как растут деревья. Дерево внутри. Годичные кольца. Методы определения высоты дерева. Размножение деревьев. Семенное размножение деревьев и кустарников. Вегетативное размножение деревьев и кустарников (черенкованием, отводками, отпрысками). Прививка. Лесные питомники и их значение. Уход за лесными культурами в питомниках. Организация лесных питомников. Схематический план лесного питомника. Агротехнические мероприятия. Беседа «Охрана

окружающей среды». Государственная лесная охрана РФ. Должностные обязанности лесника, его права и льготы. Вооружение лесной охраны, форменное обмундирование. Оперативный контроль за охраной лесов от лесонарушений. Ревизия, обходы. Порядок выдачи и оформления документов на различные виды лесопользования. Гринпис – международная неправительственная, природоохранная организация. Проект «Возродим наш лес». Информационный бюллетень Гринпис России «Возродим наш лес». Координаторы движения Гринпис России. Экологическая тропа. Познавательные тропы. Выбор маршрута и его протяженность. Организация экологической тропы.

Практическая работа. Определение древесных пород по листьям и хвое, шишкам и плодам, семенам. Сбор природного материала. Сбор листьев, семян, растений для гербария, мха. Сушка и хранение собранного материала. Викторина «Деревья для человека». Сбор семян и способы подготовки к посеву. Определение посевных качеств семян. Домашнее задание «Вырасти свое дерево в горшке». Проект озеленения участка при административном или жилом здании. Составить разбивочный чертеж. Место закладки зеленых насаждений. Посадочная ведомость. Расчет площади посадки. Определение породы деревьев по семенам. Участие в природоохранных акциях Гринпис России. Конкурс рисунков. Проекты по организации питомника. Работа полевого экологического лагеря Гринпис. Операция «Сохрани лес». Подготовка листовок. Распространение листовок. Информационно-пропагандистская работа. Обобщение по теме: Акция «Мы чистим Мир».

Раздел 4. Мир растений 32ч. (теория 16ч.; практика 16ч.)

Теория: Беседа «Растительный мир земли». Систематика растительного мира. Растения леса. Растения луга. Водные растения. Беседа «Растительный мир». Растения, занесенные в Красную книгу. Знакомство с видовым составом растений, занесенных в Красную книгу. Беседа «Полезные и вредные растения». Растения друзья и враги. Мир лекарственных растений нашего края. Беседа «Чай и его полезные свойства». Биография чая. Производство. Технология переработки. Приобретение и хранение чая. Химический состав чайных листьев. О пользе употребления чая. Беседа «Историческая оранжерея». Новеллы – задачи. Легенды и былины о растениях. Травянистые и древесно-кустарниковые лекарственные растения. Правила применения лекарственных растений. Сбор лекарственных растений. Беседа «Лекарственные растения». Сбор, обработка, хранение лекарственных растений. Первичная обработка лекарственных растений. Полная обработка и закладка на хранение лекарственных растений. Беседа «Здоровое питание». Виды растений, употребляемые в пищу. Растения в питании человека. Растительная пища на нашем столе. Роль растительной пищи.

Практическая работа. Знакомство с растениями по открыткам, определителям, изучение гербариев. Определение растений по определителям. Изучение строения цветка, используя гербарий растений.

Экскурсии в природу с целью изучения видового состава растений леса, луга, огорода, парка. Оформление фотоальбома «Редкие растения нашей местности». Сбор природного материала, оформление коллекций растений, плодов, семян. Оформление гербарного материала «Растения вокруг нас». Чайная церемония. Тест «Угадай меня». Викторина «Лекарственные растения в помощь человеку». Приготовление растительных блюд и выявление их пользы для организма человека.

Раздел 5. Экология насекомых 30ч. (теория 14ч.; практика 16ч.)

Теория: Беседа «Насекомые». Внешний вид насекомого. Особенности строения конечностей. Видоизменение конечностей в связи с образом жизни насекомых. Беседа «Пчела и ее роль в жизни человека». Особенности строения и жизнедеятельности пчелы. Домашняя пчела. Полезные свойства меда и прополиса. Беседа «Вода и ее обитатели». Жуки – обитатели водоемов. Особенности строения и дыхания жуков. Типы питания жуков. Сравнительная характеристика наземных и водных видов. Методика изучения обитателей водоема. Беседа «Насекомые». Многообразие насекомых обитателей сада. Роль насекомых в жизни человека. Взаимоотношение между различными видами насекомых.

Практическая работа. Работа с коллекцией насекомых «Многообразие жуков». Составление схемы «Иерархия в пчелиной семье». Составление альбома «Обитатели водоема». Работа с коллекциями насекомых «Вредители сада», составление таблицы.

Раздел 6. Экология птиц 32ч. (теория 14ч.; практика 18ч.)

Теория: Беседа «Птицы в природе». Интересные факты о птицах. Приспособление к среде обитания. Беседа «Птицы леса». Источники питания в лесу. Роль птиц в жизни леса. Хищные птицы леса Типичные виды птиц кустарникового орнитокомплекса. Использование кустарников для строительства гнезд. Виды птиц водно-болотного орнитокомплекса. Миграция птиц. Использование водоемов для стоянки водоплавающих птиц во время миграции. История взаимоотношений человека и птиц. Использование жилых и нежилых зданий человека для строительства гнезд.

Практическая работа. Составление альбома «Птицы кустарникового орнитокомплекса». Особенности строения гнезд. Определение гусеобразных с помощью определителя. Определение птиц по определителю. Описание птиц по внешнему виду (неизвестных) для последующего определения. Ведение полевых дневников. Работа с определителями птиц. Конкурс на самую функциональную кормушку. Подготовка корма для зимующих птиц. Операция «Птичья столовая».

Раздел 7. По страницам Красной книги 36ч. (теория 14ч.; практика 22ч.)

Теория: Беседа «Красная книга». Какого цвета страницы в Красной книге. Значение каждого цвета. Тревожные сигналы природы. Особо редкие, исчезающие животные

Практическая работа. Опрос и кроссворды по темам. Работа с географической картой. Работа в парах по индивидуальным заданиям. Тестирование.

Раздел 8. Антропогенное воздействие на биосферу 14ч. (теория 6ч.; практика 8ч.)

Теория: Биосфера, структура, границы биосферы. Факторы, влияющие на биосферу: локальные, глобальные. Антропогенные воздействия на биосферу. Дискуссии по проблеме экологической катастрофы давно вышли за рамки научного сообщества. Этапы взаимодействия с биосферой.

Практическая работа. Видеоролик «Роль фотосинтеза в развитии жизни». Характеристика локальных и глобальных факторов влияния на биосферу. Таблица-анализ факторов влияющих на биосферу. Загрязнения, связанные с деятельностью человека. Зарисовки «Круговорот». Схема «Компоненты биосферы».

**Методическое обеспечение программы
1 год обучения**

№	Раздел	Форма занятия	Методы и приёмы	Форма контроля	Дидактический материал
1	Вводное занятие	Беседа, теоретическое, практическое	Наглядный, словесный, письменный	Собеседование, тест, беседа	Презентация «Техника безопасности»
2	Введение в экологию	Теоретическое, практическое	Наглядный, словесный	Тестирование, сочинение сказок, поделки	<ul style="list-style-type: none"> - Презентации: «Свойства воды», «Обитатели почвы», «Царство Растений», «Царство Животных». - Коллекция минералов; образцы почв. - Настольная игра «Грибное Царство». - Набор открыток «Поведение в природе». - Видеоматериалы.
3	Природа вокруг нас	Беседа, теоретическое, практическое	Наглядный Словесный	Игра, доклад	<ul style="list-style-type: none"> - Литературные источники, подборка иллюстраций «Лес и его обитатели». - Презентации «Природа в русском народном творчестве», «Народные приметы: правда и вымысел» - Коллекция книг В.В. Бианки
4	Природа в русском народном творчестве	Теоретическое практическое Рассказ, беседа	Наглядный, словесный	Конкурс рисунков, сказок, чтецов; доклад	<ul style="list-style-type: none"> - Гербарий. - Биологический атлас. - Фотографии местности. - Презентации «Человек и его деятельность», «Домашние питомцы». - Коллекция плодов. - Схемы «Биоценоз», «Экосистема». - Набор открыток «Поведение в природе». - Видеоматериалы.
5	Живая природа	Теоретическое, практическое	Наглядный. Словесный, письменный	Дневник наблюдений	<ul style="list-style-type: none"> - Коллекция фотографий и рисунков животных. - Презентации: «Деревья парков Ставрополя», «Животные леса», «Убежища животных», «Птицы», «Мир бактерий», «Кошки», «Собаки»,

					<p>«Попугаи», «Кролики».</p> <ul style="list-style-type: none"> - Настольные игры: «Чудо-зверь», «Биоералаш», «Чей след?». - Коллекция следов жизнедеятельности животных (перья, шерсть, чучела, погрызы, гнезда, домики).
6	Сезонные изменения в природе	Теоретическое, практическое	Письменный, наглядный	Конкурс рисунков, игра стенд	<ul style="list-style-type: none"> - Гербарий, фотографии растений, фотографии животных по сезонам. - Презентации: «Цветы», «Следы животных», «Природа осенью», «Животные зимой», «Деревья зимой», «Весеннее пробуждение», «Первоцветы», «Лес летом». - Коллекция книг В.В. Бианки. - Коллекция фотографий и рисунков животных.
7	Природная лаборатория	Теоретическое, практическое	Наглядный, письменный, словесный	Опыты, доклад	<ul style="list-style-type: none"> - Практикум по экологии. - Презентации «Свойства воды», «Лесные витамины», «Грибы», «Виды почв». - Раздаточный материал.
8	Охрана природы	Беседа, теоретическое, практическое	Наблюдение, наглядный, рассказ	Игра, поделки	<ul style="list-style-type: none"> - Презентации «Биосфера», «Водоемы края», «Экологические проблемы», «Утилизация мусора». - Настольные игры «Лесные пожары», игра «Азбука экологии», «Рыбы», «Биоералаш». - Набор открыток «Поведение в природе». - Коллекция фотографий и рисунков животных.
9	Экология города	Беседа, теоретическое, практическое	Наглядный, словесный, письменный	Игра, беседа, поделки,	<ul style="list-style-type: none"> - Набор карточек с понятиями «адрес», «планета», «глобус»,

				творческие задания	«город», «живые организмы», «экология»; «Достопримечательность и Ставрополя». - Презентация «Наш город - крупным планом». - Семена, саженцы.
10	Проектная деятельность	Практическое	практическое	Проектирование своей работы	Презентации: «Методы экологических исследований», «Проектная деятельность школьников», «Виды проектов».
11	Итоговое занятие	Практическое	практическое	Итоговая игра	Раздача сертификатов, комплекты с заданиями

**Методическое обеспечение программы
2 год обучения**

№	Раздел	Форма занятия	Методы и приёмы	Форма контроля	Дидактический материал
1	Введение	Беседа, теоретическое, практическое, экскурсия	Наглядный, словесный, письменный	Беседа	Презентация «Техника безопасности»
2	Природа нашими глазами	Теоретическое, практическое	Наглядный, словесный	Тестирование, стихотворение, викторина, интерактивные задания	- Презентации: «Изменение природы» «Моря и океаны» «Климат» - Литературные источники, подборка иллюстраций
3	Экология леса	Беседа, теоретическое, практическое	Наглядный Словесный	Работа с природным материалом, проект, участие в акции, листовки	- Литературные источники, подборка иллюстраций «Лесное царство». - Презентации «Лесное разнообразие», «Лес – часть биосферы», «Значение леса»
4	Мир растений	Теоретическое практическое Рассказ, беседа	Наглядный, словесный	Конкурс рисунков, сказок, чтецов; доклад	- Презентации «Систематика растительного мира» «Какие бывают растения?» - Раздаточный материал - Карточки с заданиями - Гербарий - Видеоматериалы.
5	Экология насекомых	Теоретическое, практическое	Наглядный. Словесный, письменный	Викторина, альбом, сочинение экологической сказки	- Коллекция насекомых «Многообразие жуков» - Схема «Иерархия в пчелиной семье» - Презентации: «О пчелах», «Вода и ее обитатели». - Видеоматериалы
6	Экология птиц	Теоретическое, практическое	Наглядный. Словесный, письменный	Памятка, работа по карточкам, наблюдение, конкурс	- Фотографии птиц, иллюстрации. - Презентации: «Птицы в природе» «Птицы леса» «Хищные птицы леса», «Особенности строения гнезд»
7	По страницам Красной	Теоретическое, практическое	Наглядный, письменный, словесный	Работа с Красной книгой,	- Презентации «Исчезающая красота», «Животные, количество

	книги			памятка, кроссворд	которых стремительно уменьшается» - Раздаточный материал. - Красная книга
8	Антропогенное воздействие на биосферу	Беседа, теоретическое, практическое	Наблюдение , наглядный, рассказ	Таблица, зарисовки, опрос	- Презентации «Оболочка Земли» «Роль фотосинтеза в развитии жизни» «Факторы, влияющие на биосферу» - Схема «Компоненты биосферы»

Литература, используемая педагогом для разработки программы и организации образовательного процесса

1. Барбара Корк. Тайны живой природы. Жизнь растений. М.: РОСМЭН,1997.- С.54-57.
2. Бианки Виталий. Птичьи разговоры. Рассказы и сказки. Ташкент: Юлдузча, 1987.
3. Бондаренко Т.М. Экологические занятия с детьми 6-7лет. Воронеж, 2009.
4. Верзилин Н. Путешествие с домашними растениями. М.- Ленинград: Издательство Детской Литературы Министерства Просвещения РСФСР, 1949.
5. Грехова Л.И. В союзе с природой. Эколого-природоведческие игры, занятия и развлечения с детьми. Ставрополь,1982.
6. Джейн Эллиот, Колин Кинг. Детская энциклопедия. М.: РОСМЭН, 1994.
7. Дитрих А., Юрмин Г., Кошурникова Р. Почемучка. Москва: Педагогика- Пресс,1993.
8. Иан Уоллес, Роб Хьюм, Рик Моррис. Тайны живой природы. Часть 6. Жизнь птиц. М.: РОСМЭН, 1997.
9. Красная книга Ставропольского края. Ставрополь, 2002.
- 10.Красная книга РСФСР. Животные. / Под редакцией Н.В. Елисеева. М.: Россельхозиздат, 1983. – 454с.
- 11.Красная книга РСФСР. Растения. / Под редакцией В. Д. Голованова. М.: Росагропромиздат, 1988. - 591с.
- 12.Сизова Р.И., Селимова Р.Ф. "Учусь создавать проект"М.: Издательство РОСТ, 2012.- 64с.
13. Сохраним для потомков. / Под редакцией В.В Скрипчинского. Ставрополь: Ставропольское книжное издательство, 1984. – 238с.
- 14.Формирование экологической культуры дошкольников и младших школьников. /Под ред. М.В. Медведевой. М.:ЗАО Издательство Икар, 2008.
- 15.Я познаю мир. Детская энциклопедия М.: Издательство АСТ, 1998.- С.94-97.
- 16.Ю.К. Школьник Растения. Полная энциклопедия. М:Эксмодетство,2016.

Литература, рекомендуемая для детей и родителей по данной программе

1. Бианки Виталий. Птичьи разговоры. Рассказы и сказки. Ташкент: Юлдузча, 1987.
2. Верзилин Н. Путешествие с домашними растениями. М.- Ленинград: Издательство Детской Литературы Министерства Просвещения РСФСР, 1949.
3. Гецей П.М. Раскраски для детского сада. Домашние животные. Дикие звери. Овощи. Фрукты. Зоопарк. М.: «Фламинго», 2008.
4. Дитрих А., Юрмин Г., Кошурникова Р. Почемучка. Москва: Педагогика- Пресс,1993.
5. Иан Уоллес, Роб Хьюм, Рик Моррис. Тайны живой природы. Часть 6. Жизнь птиц. М.: РОСМЭН, 1997.
6. Цветкова И.В.Экология для начальной школы. Игры и проекты. Москва:Педагогика- Пресс,1998.
7. Я познаю мир. Детская энциклопедия М.: Издательство АСТ, 1998.- С.94-97.
8. Ю.К. ШкольникРастения. Полная энциклопедия. М:Эксмодетство,2016.