

Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение «Средняя
общеобразовательная школа №1 им. Г.С.Фатеева»

Принята на заседании
педагогического совета
от 28.08 2024 г.
протокол № 1

Утверждаю:
И.о. директора _____ Е.С. Борисова
приказ № _____ от 28.08, 2024г.



**Рабочая программа внеурочной деятельности
«Юный биолог»
с использованием оборудования Центра «Точка роста»**

Возрастная категория: 10,11 лет
Срок реализации: 1 года

Автор-составитель:
Лапина О.Е.
учитель начальных классов

с.Красногвардейское
2024год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа внеурочной деятельности «Юный биолог» имеет *естественнонаучную направленность*, носит развивающий характер и направлена на формирование научного мировоззрения, научного мышления, освоение методов научного познания мира. Обучение по данной программе создаёт благоприятные условия для интеллектуального и духовного воспитания личности ребенка, социально-культурного и профессионального самоопределения, развития познавательной активности и творческой самореализации обучающихся.

Программа внеурочной деятельности «Юный биолог» составлена в соответствии с нормативно-правовыми документами:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Распоряжение Правительства РФ от 31 марта 2022 г. № 678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 г. и плана мероприятий по ее реализации»
3. Постановление Правительства РФ от 18.09.2020 г. № 1490 «О лицензировании образовательной деятельности».
4. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»
5. Приказ Министерства просвещения РФ от 27.07.2022 № 629 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам"
6. Приказ Министерства просвещения РФ от 3 сентября 2019 г. № 467 «Об утверждении Целевой модели развития систем дополнительного образования детей».
7. Приказ Минобрнауки России от 23.08.2017 г. № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».
8. Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 г. № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ».
9. Письмо Минобрнауки России от 18.11.2015 г. № 09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разновозрастные программы)»).

Цель и задачи программы

Цель программы — воспитание экологической культуры обучающихся путём вовлечения в практическую деятельность по изучению и охране окружающей среды.

Задачи программы:

Образовательные:

- сформировать знания в области экологического мониторинга, использования, охраны и защиты окружающей среды;
- изучить принципы и методы мониторинга природных объектов и основы рационального природопользования;
- сформировать представление о структуре экосистемы и расширить знания обучающихся о разнообразии экосистем в природе.

Развивающие:

- развивать стремление к овладению новыми знаниями о живой природе;
- создавать условия для развития у обучающихся инициативы в области охраны окружающей среды;

— сформировать навыки грамотного поведения на природе.

Воспитательные:

- способствовать воспитанию доброго отношения к окружающему миру и экологической культуре;
- способствовать развитию навыков самоорганизации и адекватной самооценки.

Формы организации образовательного процесса и методы работы:

При реализации программы используются в основном групповая форма организации образовательного процесса и работа по подгруппам, в отдельных случаях – индивидуальная в рамках группы. Занятия по программе проводятся в соответствии с учебным планом в разновозрастных группах обучающихся, являющихся основным составом объединения. Состав группы является постоянным.

Методы работы:

Методы, в основе которых лежит способ организации занятия:

- словесный (устное изложение, беседа, рассказ, лекция)
- наглядный (показ видео и мультимедийных материалов, иллюстраций, наблюдение, показ (выполнение) педагогом, работа по образцу)
- практический (выполнение работ по инструкционным картам, схемам)

Методы, в основе которых лежит уровень деятельности детей:

- объяснительно-иллюстративный – дети воспринимают и усваивают готовую информацию
- репродуктивный – обучающиеся воспроизводят полученные знания и освоенные способы деятельности
- частично-поисковый – участие детей в коллективном поиске, решение поставленной задачи совместно с педагогом
- исследовательский – самостоятельная творческая работа обучающихся

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

- фронтальный – одновременная работа со всеми обучающимися
- индивидуально-фронтальный – чередование индивидуальных и фронтальных форм работы
- групповой – организация работы в группах.
- индивидуальный – индивидуальное выполнение заданий, решение проблем.

Актуальность программы обусловлена тем, что экологическое образование детей – не просто одна из важнейших задач современного общества, это условие его дальнейшего выживания. Программа отвечает условиям социального заказа современного общества, поскольку обучающиеся не только получают знания об экологии, как науке с учётом региональных особенностей, но и имеют возможность увидеть красоту окружающей природы и родного края, участвовать в природоохранной деятельности, ощутить неразрывную связь природных компонентов и человека.

Отличительные особенности программы заключаются в комплексном изучении естественных экосистем, в логическом построении последовательности занятий программы от изучения основных понятий экологии до применения их на практике при изучении естественных

экосистем России, интересных уголков нашей планеты и, особенно, родного края.

Адресат программы:

Программа предназначена для обучения детей в возрасте 10,11 лет.

В этом возрасте складываются собственные моральные установки и требования, которые определяют характер взаимоотношений со старшими и сверстниками. Появляется способность противостоять влиянию окружающих, отвергать те или иные требования и утверждать то, что они сами считают несомненным и правильным. Они начинают обращать эти требования и к самим себе. Они способны сознательно добиваться поставленной цели, готовы к сложной деятельности, включающей в себя и малоинтересную подготовительную работу, упорно преодолевая препятствия. Чем насыщеннее, энергичнее, напряженнее их жизнь, тем более она им нравится. Больше не существует естественный авторитет взрослого. Они болезненно относятся к расхождениям между словами и делами взрослого. Они все настойчивее начинают требовать от старших уважения своих взглядов и мнений и особенно ценят серьезный, искренний тон взаимоотношений.

Объем программы: 153 часа

Срок освоения программы: 1 год

Режим занятий: 4 раза в неделю.

Продолжительность занятий— 45 минут

Форма обучения: очная

Наполняемость группы: 12 человек

Ожидаемые результаты.

Личностные результаты:

- сформировано доброе отношение к окружающему миру и экологической культуре;
- развиты навыки самоорганизации и адекватной самооценки

Метапредметные результаты:

- развито стремление к овладению новыми знаниями о живой природе;
- развита инициатива в области охраны окружающей среды;
- сформированы навыки грамотного поведения на природе.

ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ/КОНТРОЛЯ

Программа предусматривает организацию и проведение текущего и итогового контроля, аттестацию индивидуальных образовательных достижений – демонстрируемых учащимися знаний, умений и навыков.

Контроль включает следующие формы: беседы, тестирование, выполнения итоговых работ, зачет, оценка самостоятельных творческих работ.

Средства контроля

Контроль освоения обучающимися программы осуществляется путем оценивания следующих параметров: интерес к занятиям, выполнение заданий, изготовление изделий, умение пользоваться полученными навыками, самостоятельность, участие в конкурсных мероприятиях.

Показатели (оцениваемые параметры)

Проверке подлежат теоретические знания, практические умения и навыки, В разделе определено, что обучающиеся должны знать и что они должны уметь в конце года обучения.

Критерии оценки уровня теоретической подготовки:

-высокий уровень (В) – обучающийся освоил на 80-100% объём знаний, предусмотренных Программой за конкретный период; специальные термины употребляет осознанно и в полном соответствии с их содержанием;
-средний уровень (С) – объём усвоенных знаний составляет 50-80%; сочетает специальную терминологию с бытовой;
-низкий уровень (Н) – обучающийся овладел менее чем 50% объёма знаний, предусмотренных Программой, как правило, избегает употреблять специальные термины.

Критерии оценки уровня практической подготовки:

-высокий уровень (В) – обучающийся овладел на 80-100% умениями и навыками, предусмотренными Программой за конкретный период; работает с оборудованием самостоятельно, не испытывает особых трудностей; выполняет практические задания с элементами творчества;
-средний уровень (С) – объём усвоенных умений и навыков составляет 50-80%; работает с оборудованием с помощью педагога; в основном, выполняет задания на основе образца;
-низкий уровень (Н) – обучающийся овладел менее чем 50%, предусмотренных умений и навыков, испытывает серьёзные затруднения при работе с оборудованием, в состоянии выполнять лишь простейшие практические задания педагога.

Содержание курса внеурочной деятельности.

Раздел 1. Осенние явления в природе. (5 ч. – теория, 8ч. практика).

Введение. Методы исследования природы.

Правила безопасности и меры первой помощи. Сезонность в природе. Фотопериодизм. Осень в жизни растений и животных. Грибное царство. Что мы знаем о грибах. «Гихая охота». Правила сбора и переработки грибов. Первая помощь при отравлении. Подготовка выставки «Яркая осень». Осенние композиции.

Экологический проект «Фенологические наблюдения за растениями- осень»

Практическая работа. Наблюдение за осенними фазами развития деревьев и кустарников.

Экскурсия «Осенние явления. Листопад»

Практическая работа. «Царство грибов».

Лабораторная работа. Строение грибов.

Раздел 2. Природа под микроскопом. (6 ч. – теория, 7 ч. практика).

Строение микроскопа. Правила работы с микроскопом. Строение клеток растений, грибов и животных.

Практическая работа «Изучение строения микроскопа»

Лабораторная работа «Строение тканей растительного организма»

Лабораторная работа «Изучение клеток животных на готовых микропрепаратах под микроскопом и их описание»

Лабораторная работа « Выращивание плесени, рассматривание ее под микроскопом»

Лабораторная работа «Изучение клеток дрожжей под микроскопом»

Практическая работа «Создание модели клетки из пластилина»

Раздел 3. Зеленый мир. (6 ч. – теория, 10 ч. практика).

Мир растений. Особенности и многообразие растений. Тайны жизни растений. Строение растений и жизнедеятельность. Органы растений и их функции . Роль растений в природе и жизни человека. Лекарственные растения. Растения красной книги Ставропольского края. Основные способы размножения растений.

Практическая работа « Изучение строения листа»

Практическая работа. «Как размножаются растения».

Практическая работа. Викторина «Что ты знаешь о растениях?»

Лабораторная работа. «Изучение строения корня»

Лабораторная работа. « Изучение строения стебля»

Лабораторная работа « Исследование процесса испарения воды листьями»

Творческая мастерская «Изучение влияния воды , света и температуры на рост растений».

Экскурсия « Изучение состояния деревьев на экологической тропе»

Экскурсия «Почему осенью листья разноцветные»».

Раздел 4. Мир животных. (6ч. – теория, 10 ч. практика).

Особенности и многообразие животных. Тайны жизни одноклеточных животных. Мир беспозвоночных животных. Роль насекомых в природе и жизни человека. Позвоночные животные. Холоднокровные и теплокровные животные. Животные в жизни человека. Практическая работа . Оформление коллажа «Братья наши меньшие».

Практическая работа Викторина: «А знаешь ли ты, что...?»

Практическая работа «Микромир насекомых»

Лабораторная работа «Рассматривание простейших в капле аквариумной или прудовой воды для изучения одноклеточных животных»

Лабораторная работа . Изучение особенностей покрова тела.

Практическая работа «Сравнение строения скелетов позвоночных животных»

Творческая мастерская «Экологические особенности животных по отношению к температуре. Распределение животных на карте мира, проживающих в разных природных зонах»

Исследовательская работа «Домашние питомцы в жизни человека»

Лабораторная работа « Дикие и домашние животные».

Лабораторная работа « Наблюдение за поведением домашнего питомца»

Раздел 4. Зима в природе. (5 ч. – теория, 6 ч. практика).

Признаки зимы. Зима в жизни животных и растений. Зимние пейзажи. Зима на разных континентах. Выставка: «Снежная зима».

Практическая работа «Изучение снежного покрова»

Исследовательская работа «Что происходит с природой зимой»

Выпуск большого информационного листа «Помоги сегодня»

Практическая работа « Изготовление кормушек».

Творческая мастерская «Подкармливайте птиц зимой»

Фотопериодизм «Зимние пейзажи»(Экскурсия)

Раздел 6. Учимся путешествовать и дружить с природой. (3 ч. – теория, 3 ч. практика).

Экскурсия, путешествие, туризм. Основы ориентирования на местности (компас, звезды, приметы местности, часы). Правила поведения на природе во время экскурсий и походов. Правила безопасности ситуаций (землетрясение, гололед, снегопад, наводнение и др.). Посильная помощь живой природе.

Практическая работа. Экологический турнир «В содружестве с природой».

Практическая работа Уборка пришкольной территории.

Практическая работа. Игра «Не заблудиться - легко».

Раздел 7. Краткая история развития биологии. (8 ч. – теория, 12 ч. практика).

Методы исследования в биологии. Сущность жизни и свойства живого. Уровни организации жизни. Вода и её роль в жизнедеятельности клетки. Углеводы. Липиды. Белки. Строение клетки. Обмен веществ и энергии в клетке. Неклеточные формы жизни: вирусы и бактерии.

Практическая работа «Свойства воды»

Практическая работа « Углеводы и их свойства»

Практическая работа «Изучение свойств липидов»

Практическая работа «Свойства белков. Цветные реакции на белки»

Творческая мастерская «Создание модели клеток из пластилина»

Исследовательская работа «Вирусы»

Исследовательская работа «Бактерии»

Практическая работа «Сравнение бактерий и вирусов»

Проект «Вирусы, бактерии. Геометрическая форма строения, размножение»
 Исследовательская работа «Вирусные и бактериальные заболевания»
 Презентация: «Стеклянные вирусы художника Люка Джеррама»
 Брейн ринг: «Клетка – основа жизни».

Раздел 8. Окружающая среда и здоровье человека. (5ч. – теория, 8 ч. практика).

Влияние экологии на здоровье человека. Растения и здоровье человека. Животные и здоровье человека. Определение влияния образа жизни на состояние здоровья. Круглый стол по темам всех блоков. Викторина «ЗОЖ».

Раздел 9. Наш удивительный организм. (6 ч. – теория, 10 ч. практика).

Путешествие еды. Путешествие воздуха. Путешествие воды. Маленькие красные клеточки. Спиральки – как основа всего. Как растут волосы и ногти? Почему мы видим сны? Почему мы ходим на двух ногах?

Практическая работа «Изучение схемы пищеварительного тракта»

Практическая работа «Знакомство со свойствами воздуха»

Исследовательский проект «Путешествие капелки воды»

Проект «Волосы – показатель красоты и здоровья человека»

Проект «Уход за руками и ногтями»

Проект «Сон в жизни человека»

Раздел 10. Весна в природе. (6 ч. – теория, 6 ч. практика).

Признаки весны. Первоцветы под охраной. Первоцветы Ставропольского края. Весна в жизни животных.

Весенние пейзажи. Секреты перелетных птиц. Международный День птиц.

Практическая работа. «Вырастить растение своими руками».

Практическая работа. Экскурсия по парку «Весна в природе»

Лабораторная работа. «Весна идёт, весне дорогу...» (Признаки весны)

Лабораторная работа «Исследования почки дерева в развитии»

Практическая работа «Создание клумбы и правил ухода за ней»

Творческая мастерская «Из чего птицы строят гнезда.

Раздел 11. Экзотические растения и животные.(5 ч. – теория, 5 ч. практика).

Растения и животные Африки. Растения и животные Южной Америки. Растения и животные Северной Америки. Растения и животные Австралии. Эндемичные и реликтовые виды. Красная книга мира. Викторина: «Наша удивительная планета».

Творческая мастерская Создание биологической игротеки «Узнай по контуру животное»

Творческая мастерская Создание биологической игротеки «Узнай по контуру растение»

Творческая мастерская Игра- домино «Кто, где живет»

Творческая мастерская «Знакомство и работа с легендой о любом растении и животном»

Лабораторная работа «Наблюдение за передвижениями животных»

Раздел 12. Мой край. (3 ч. – теория, 4 ч. практика).

Особенности географического положения Ставропольского края. Растительный мир Ставропольского края. Характерные растения своей местности. Редкие растения Ставропольского края. Ядовитые растения. Полезные растения. Изучение охраняемых растений и животных. Беседа на тему «Что я сделал для охраны природы родного края». Животный мир Ставропольского края и своей местности.

Красная книга. Заказники и национальные парки Ставропольского края. Соленое озеро. Природные особенности, подводный растительный и животный мир. Экологические проблемы.

Творческая мастерская «Виртуальное путешествие по Красной книге»

Творческая мастерская «Лента природных сообществ»

Практическая работа «Исследование полезных ископаемых»

Исследовательская работа «Охраняемые территории Ставрополья»

Тематическое планирование

Наименование раздела, темы	Количество часов		Форма аттестации/ контроль
	теория	практика всего	
<p>Раздел 1. Осенние явления в природе. Введение. Методы исследования природы. Правила безопасности и меры первой помощи. Осень в жизни растений и животных. Царство Грибов. Выставка «Яркая осень». Экскурсия «Осенние явления. Листопад»</p>	5	8 13	Практические задания
<p>Раздел 2. Природа под микроскопом. Строение микроскопа. Правила работы с микроскопом. Строение клеток растений, грибов и животных.</p>	6	7 13	Творческие индивидуальные задания
<p>Раздел 3. Зеленый мир. Мир растений. Особенности и многообразие растений. Тайны жизни растений. Строение растений и жизнедеятельность. Органы растений и их функции. Роль растений в природе и жизни человека. Растения красной книги Ставропольского края. Практическая работа «Как можно размножить растения» Викторина «Кто такие? Где живут? Определение растений.?»</p>	6	10 16	Практические задания
<p>Раздел 4 .Мир животных. Особенности и многообразие животных. Беспозвоночные и позвоночные животные. Палеонтология как наука. Орнитология как наука. Зоологическая викторина.</p>	6	10 16	Практические задания

Коллаж «Братья наши меньшие»							
Раздел 5. Зима в природе. Признаки зимы. Зима в жизни животных и растений. Выставка: «Снежная зима».	5	6	11	11	6	Практические задания	
Раздел 6. Учимся путешествовать и дружить с природой. Основы ориентирования на местности. Правила поведения на природе во время экскурсий и походов. Первая помощь при несчастном случае во время экскурсий, походов. Экологический турнир «В содружестве с природой»	3	3	6	6	3	Практические задания	
Раздел 7. Краткая история развития биологии. Методы исследования в биологии. Сущность жизни и свойства живого. Строение клетки. Обмен веществ и энергии в клетке.	8	12	20	20	12	Беседа	
Раздел 8. Окружающая среда и здоровье человека. Влияние экологии на здоровье человека. Растения и здоровье человека. Определение влияния образа жизни на состояние здоровья. Круглый стол по темам всех блоков. Викторина.	5	8	13	13	8	Практические задания	
Раздел 9. Наш удивительный организм. Путешествие еды. Путешествие воздуха. Маленькие красные клеточки. Как растут волосы.	6	10	16	16	10	Практические задания	
Раздел 10. Весна в природе. Признаки весны. Первоцветы Ставропольского края. Весна в жизни животных. Международный День птиц. Секреты перелетных птиц	6	6	12	12	6	Тестирование	
Раздел 11. Экологические растения и животные. Растения и животные других континентов. Эндемичные и реликтовые виды. Красная книга мира. Викторина: «Наша удивительная планета».	5	5	10	10	5	Индивидуальные творческие задания	
Раздел 12. Мой край. Растительный и животный мир Ставропольского края. Красная книга. Национальные парки и заказники Ставропольского края. Соленое озеро. Экологические проблемы.	3	4	7	7	4	Практические задания	
Всего:	63	90	153	153	90		

КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Наименование раздела, темы.	Количество часов: теория	Количество часов : практика	Форма аттестации / зачет	Дата
Раздел 1. Осенние явления в природе (13 часов)				
Введение. Методы исследования природы. Правила безопасности и меры первой помощи.	1		Беседа	2.09
Сезонность в природе. Фотопериодизм.		1	Сообщение	3.09
Осень в жизни растений и животных.		1	Практическая работа	4.09
Практическая работа Наблюдение за осенними фазами развития деревьев и кустарников.		1	Отчет об экскурсии	5.09
Экскурсия «Осенние явления. Листопад»		1	Защита проекта	9.09
Экологический проект «Фенологические наблюдения за растениями- осень»		1		10.09
Грибное царство. Что мы знаем о грибах.	1		Реферат	11.09
«Тихая охота». Правила сбора и переработки грибов. Первая помощь при отравлении.	1			12.09
Практическая работа «Царство грибов»		1	Практическая работа	16.09
Лабораторная работа Строение грибов.		1	Составление схем	17.09
Подготовка выставки «Яркая осень» и презентации мини-проектов.		1	Сообщение	19.09
О чем нам осень рассказала.	1		Сообщение	23.09

Раздел 2. Природа под микроскопом (13 часов)

Строение микроскопа.	1		Презентация	24.09
Правила работы с микроскопом. Практическая работа «Изучение строения микроскопа»	1	1	Составление алгоритма	25.09 26.09
Исследования природы с помощью микроскопа. Приготовление микропрепаратов	1	1	Реферат	30.09
Клетки растений. Лабораторная работа «Строение тканей растительного организма»	1	1	Составление схемы	1.10 2.10
Клетки животных. Лабораторная работа «Изучение клеток животных на готовых микропрепаратах под микроскопом и их описание»	1	1	Реферат Сообщение	3.10 4.10
Строение клеток грибов. Лабораторная работа «Выращивание плесени, рассматривание ее под микроскопом»	1	1	Сообщение	8.10 9.10
Лабораторная работа «Изучение клеток дрожжей под микроскопом»	1	1	Презентация	10.10
Практическая работа «Создание модели клетки из пластилина»	1	1	Составление схем	14.10
Что показал нам микроскоп?	1	1	Составление схем Практическая работа	15.10

Раздел 3. Зеленый мир (16 часов)

Мир растений. Особенности и многообразие растений.	1		Сообщение	16.10
Практическая работа . «Как можно размножить растения».	1	1	Практическая работа	17.10
Тайны жизни растений. Строение растений и жизнедеятельность. Органы растений и их функции.	1		Реферат Практическая работа	21.10

<p>Практическая работа «Изучение строения листа» Лабораторная работа «Изучение строение корня» Лабораторная работа . « Изучение строения стебля»</p>		1 1 1	Составление схемы Составление схемы	22.10 23.10 24.10
<p>Минеральное питание растений. Лабораторная работа « Исследование процесса испарения воды листьями»</p>	1	1	Реферат Сообщение	
<p>Фотосинтез. Роль растений в природе и жизни человека. Экскурсия «Почему осенью листья разноцветные»</p>	1	1	Реферат Отчет об экскурсии	
<p>Экскурсия «Изучение состояния деревьев на экологической тропе»</p>		1	Отчет об экскурсии	
<p>Растения Красной книги Ставропольского края и меры по их охране.</p>	1		Презентация	
<p>Съедобные и ядовитые растения. Лекарственные растения</p>	1		Реферат	
<p>Викторина «Кто такие? Где живут? Определение растений» Творческая мастерская «Изучение влияния воды , света и температуры на рост растений». Подготовка внеклассного мероприятия «Что ты знаешь о растениях»</p>		1 1 1	Практическая работа Отчет Практическая работа	
Раздел 4. Мир животных (16 часов)				
<p>Мир животных. Особенности и многообразие животных. Практическая работа Создание настольной игры «Зоолэнд»</p>	1	1	Сообщение Практическая работа	
<p>Палеонтология как наука. Все о динозаврах. Практическая работа Викторина: «А знаешь ли ты, что...?»</p>	1	1	Реферат Практическая работа	

<p>Животные в жизни человека. Исследовательская работа «Домашние животные в жизни человека» Лабораторная работа «Наблюдение за поведением домашнего питомца»</p>	1	1	Сообщение Реферат Сообщение	
<p>Роль насекомых в природе и жизни человека. Практическая работа «Микромир насекомых»</p>	1		Реферат Практическая работа Практическая работа	
<p>Орнитология как наука Практическая работа «Сравнение строения скелетов позвоночных животных» «Зоологическая викторина» Лабораторная работа «Рассматривание простейших в капле аквариумной или прудовой воды для изучения одноклеточных животных» Лабораторная работа . Изучение особенностей покрова тела. Творческая мастерская «Экологические особенности животных по отношению к температуре. Распределение животных на карте мира, проживающих в разных природных зонах» Лабораторная работа « Дикие и домашние животные».</p>	1	1 1 1 1 1 1 1	Реферат Практическая работа Составление вопросов для викторины Составление схемы Сообщение Практическая работа Практическая работа	
Раздел 5 Зима в природе. (11 часов)				
<p>Признаки зимы. Практическая работа «Изучение снежного покрова» Исследовательская работа «Что происходит с природой зимой»</p>	1	1 1	Презентация Практическая работа Реферат	

Зима в жизни животных и растений. Выпуск большого информационного листа «Помоги сегодня» Практическая работа « Изготовление кормушек».	1	1	1	Сообщение Практическая работа
Творческая мастерская «Подкармливайте птиц зимой» Зимние пейзажи Фотопериодизм «Зимние пейзажи»(Экскурсия)	1	1	1	Презентация Отчет об экскурсии Презентация
Зима на разных континентах. Выставка: «Снежная зима».	1	1	1	Выставка рисунков
Раздел 6. Учимся путешествовать и дружить с природой (6 часов)				
Основы ориентирования на местности (компас, звезды, приметы местности, часы). Практическая работа . Игра «Не заблудиться - легко».	1	1	1	Практическая работа Практическая работа
Твоя аптечка. Первая помощь при несчастном случае во время экскурсий, походов. Посильная помощь живой природе.	1	1	1	Сообщение Реферат
Экологический турнир « В содружестве с природой»	1	1	1	
Практическая работа Уборка пришкольной территории.	1	1	1	Практическая работа
Раздел 7. Краткая история развития биологии. (20 часов)				
Методы исследования в биологии.	1			Сообщение
Свойства живого.	1			Сообщение
Уровни организации жизни.	1			Реферат
Вода и её роль в жизнедеятельности клетки. Практическая работа «Свойства воды»	1	1	1	Сообщение
Строение клетки. Углеводы. Практическая работа «Углеводы и их свойства»	1	1	1	Реферат Практическая работа
Липиды. Белки. Практическая работа «Изучение свойств липидов» Практическая работа «Свойства белков. Цветные	1	1	1	Сообщение Практическая работа

реакции на белки»					Практическая работа
Неклеточные формы жизни: вирусы и бактерии.	1			1	
Исследовательская работа «Вирусы» Неклеточные формы жизни: вирусы и бактерии.	1			1	Сообщение Реферат
Исследовательская работа «Бактерии»				1	Реферат
Практическая работа «Сравнение бактерий и вирусов»				1	Практическая работа Защита проекта
Проект «Вирусы, бактерии. Геометрическая форма строения, размножение»				1	Реферат
Исследовательская работа «Вирусные и бактериальные заболевания»				1	
Творческая мастерская «Создание модели клеток из пластилина»				1	Практическая работа
Презентация: «Стеклянные вирусы художника Люка Джеррама»				1	Презентация
Брейн ринг: «Клетка – основа жизни».				1	
Раздел 8. Окружающая среда и здоровье человека. (13 часов)					
Влияние экологии на здоровье человека.	1				Реферат
Проектно –исследовательская работа «Экология и здоровье человека, влияние окружающей среды на здоровье человека»				1	Защита проекта
Растения и здоровье человека.	1				Сообщение Реферат
Исследовательская работа «Влияние комнатных растений на здоровье человека»				1	Защита проекта
Проект «Опасные растения»				1	Сообщение Реферат
Животные и здоровье человека.	1				Сообщение Реферат
Исследовательская работа «Влияние анималотерапии				1	

на сохранение и укрепление здоровья детей» Экологический проект «Какие животные помогают человеку?»			1	Защита проекта
Определение влияния образа жизни на состояние здоровья.	1			Сообщение
Проектная работа «Важность здорового образа жизни для здоровья»			1	Защита проекта
Выпуск стенгазеты «Мы за здоровый образ жизни»			1	Презентация стенгазеты
Круглый стол по темам всех блоков.	1			Составление кроссвордов
Викторина «ЗОЖ».			1	
Раздел 9. Наш удивительный организм. (16 часов)				
Общее представление о строении организма.	1			Реферат
Путешествие еды. Практическая работа «Изучение схемы пищеварительного тракта»	1			Составление алгоритма Практическая работа
Путешествие воздуха. Практическая работа «Знакомство со свойствами воздуха»	1		2	Сообщение Практическая работа
Путешествие воды. Исследовательский проект «Путешествие капельки воды»	1		1	Сообщение Реферат
Маленькие красные клеточки.	1			Сообщение
Как растут волосы и ногти? Проект «Уход за руками и ногтями»	1		1	Реферат
Проект «Волосы – показатель красоты и здоровья человека»			2	Защита проектов
Проект «Сон в жизни человека»			2	
Раздел 10. Весна в природе (12 часов)				
Признаки весны. Весенние пейзажи Лабораторная работа . «Весна идёт, весне дорогу...» (Признаки весны)	1		1	Презентация

Лабораторная работа «Исследования почки дерева в развитии»				1	1	Практическая работа
Первоцветы под охраной. Первоцветы Ставропольского края.			1			Сообщение
Практическая работа «Создание клумбы и правил ухода за ней»				1	1	Практическая работа
Практическая работа. «Вырастить растение своими руками».				1	1	Практическая работа
Весна в жизни животных.			1			Сообщение
Международный День птиц.			1			Сообщение
Виртуальная экскурсия в ботанический сад.			1			Презентация
Экскурсия по парку «Весна в природе»				1	1	Отчет об экскурсии
Секреты перелетных птиц.			1			Реферат
Творческая мастерская «Из чего птицы строят гнезда»				1	1	сообщение
Раздел 11. Экзотические животные и растения. (10-часов)						
Растения и животные Африки.			1			Сообщение
Творческая мастерская Создание биологической игротеки «Узнай по контуру животное»				1	1	Практическая работа
Растения и животные Южной и Северной Америки.			2			Презентация
Творческая мастерская Создание биологической игротеки «Узнай по контуру растение»				1	1	Практическая работа
Растения и животные Австралии.			1			Реферат
Творческая мастерская Создание биологической игротеки «Узнай по контуру растение и животное»				1	2	Практическая работа
Викторина: «Наша удивительная планета».			1			Сообщение
Творческая мастерская «Знакомство и работа с легендой о лобом растении и животном»				1	1	Сообщение
Раздел 12 Мой край. (7 часов)						
Особенности географического положения Ставропольского края.			1			Презентация
Беседа на тему «Что я сделал для охраны природы родного края».			1			Беседа
Исследовательская работа «Охраняемые»				1	1	Реферат

территории Ставрополья»					
Природные особенности: подводный, растительный и животный мир. Творческая мастерская «Виртуальное путешествие по Красной книге» Творческая мастерская «Лента природных сообществ» Исследовательская работа «Исследование полезных ископаемых»	1		1 1 1	Сообщение Защита диафильма Практическая работа Реферат	
Всего:	60		93		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Печатные пособия:

- тестовые работы;
- дидактические карточки;
- тематические плакаты;
- Микроскопы.

Оборудование: гербарий, гербарные папки, набор таблиц по ботанике, набор таблиц по зоологии.
Хим. посуда и оборудование.

Список литературы, интернет-ресурсы

1. Ашихмина Т.Я. «Школьный экологический мониторинг» - М. «Агар», 2000.
2. Литвинова Л. С., Жиренко О. Е. «Нравственно-экологическое воспитание школьников» – М.2005.
3. Литвинова Т.Н. Формирование экологической культуры как один из путей социализации личности // Практическая педагогика-2002-№1.
4. Родионов А. В. «Формирование эколого-образовательной среды школы //Биология в школе- 2001-№2.
5. Хуторской А.В. «Дидактическая эвристика. Теория и технология креативного обучения». – М: Изд. МГУ, 2003.
6. Удивительная планета Земля. Под ред. Н. Ярошенко. - ЗАО "Издательский Дом Ридерз Дайджест", 2003.
7. Я познаю мир: Загадочные животные: Дет. Энцикл. / Н.Н. Непомнящий. - М.: ООО "Издательство АСТ", 2003.

Литература для воспитанников и родителей

1. Детская художественная литература о природе.
<http://www.ecosystema.ru/01welcome/articles/nazarov/index.htm>.
2. Библиотека художественной литературы для детей младшего школьного возраста о природе. <http://elly17.narod.ru/books/library.html>.
3. Электронная детская библиотека. <http://koapp.narod.ru/hudlit/natural/catalog.htm>.

Критерии и показатели уровня освоения содержания программы

Критерии	Показатели	Индикаторы	Число баллов	Методы диагностики
Теоретическая подготовка				
Уровень теоретических знаний по основным разделам учебно - тематического плана программы	Соответствие теоретических знаний программным требованиям	<ul style="list-style-type: none"> • не усвоил теоретическое содержание программы • овладел менее чем 1\2 объема знаний, предусмотренных программой • объем усвоенных знаний составляет более 1\2 • освоил весь объем знаний, предусмотренных программой за конкретный период 	<p>0</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>3</p>	Наблюдение, тестирование. контрольный опрос и др.
Уровень владения специальной терминологией	Осмысленность и правильность использования специальной терминологии	<ul style="list-style-type: none"> • не употребляет специальные термины • знает отдельные специальные термины, но избегает их употреблять • сочетает специальную терминологию с бытовой • специальные термины употребляет осознанно и в полном соответствии с их содержанием 	<p>0</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>3</p>	Наблюдение, собеседование

Практическая подготовка

<p>Уровень умений и навыков, предусмотренных программой (по основным разделам учебно - тематического плана)</p>	<p>Соответствие практических умений и навыков, программным требованиям</p>	<ul style="list-style-type: none"> • не овладел умениями и навыками • овладел менее чем 1/2 предусмотренных умений и навыков • объем усвоенных умений и навыков составляет более 1/2 • овладел практически всеми умениями и навыками. предусмотренными программой за конкретный период 	<p>0 1 2 3</p>	<p>Наблюдение, контрольное задание</p>
<p>Уровень владения специальным оборудованием и оснащением</p>	<p>Отсутствие затруднений в использовании специального оборудования и оснащения</p>	<ul style="list-style-type: none"> • не пользуется специальными приборами и инструментами • испытывает серьезные затруднения при работе с оборудованием • работает с оборудованием с помощью педагога; • работаете оборудованием самостоятельно, не испытывает особых трудностей 	<p>0 1 2 3</p>	<p>Наблюдение, контрольное задание</p>

Уровень креативности	Наличие творческого подхода при выполнении практических заданий	<ul style="list-style-type: none"> • начальный (элементарный) уровень развития креативности - ребенок в состоянии выполнять лишь простейшие практические задания педагога • репродуктивный уровень — в основном, выполняет задания на основе образца • творческий уровень (I) - видит необходимость принятия творческих решений, выполняет практические задания с элементами творчества с помощью педагога; • творческий уровень (II) - выполняет практические задания элементами творчества самостоятельно. 	0 1 2 3	Наблюдение, контрольное задание
----------------------	---	--	------------------------------	---------------------------------

Критерии и показатели оценки динамики личностного роста учащихся

Качества личности	Степень проявления			
	ярко проявляются 3 балла	проявляются 2 балла	слабо проявляются 1 балл	не проявляются 0 баллов
1. Активность, организаторские способности	Активен. проявляет устойчивый познавательный интерес, целеустремлен, трудолюбив и прилежен, добивается высоких результатов, инициативен, организует деятельность других.	Активен, проявляет устойчивый познавательный интерес, трудолюбив, добивается хороших результатов.	Малоактивен, наблюдает за деятельностью других, забывает выполнять задание. Результативность низкая.	Пропускает занятия, мешает другим.

<p>2. Коммуникативные умения, коллективизм</p>	<p>Легко вступает и поддерживает контакты, разрешает конфликты конструктивным способом, дружелюбен со всеми, инициативен, по собственному желанию и, как правило, успешно выступает перед аудиторией.</p>	<p>Вступает и поддерживает контакты, не вступает в конфликты, дружелюбен со всеми, по инициативе руководителя или группы выступает перед аудиторией.</p>	<p>Поддерживает контакты избирательно, чаще работает индивидуально, публично не выступает.</p>	<p>Замкнут, общение затруднено, адаптируется в коллективе с трудом, является инициатором конфликтов.</p>
<p>3. Ответственность, самостоятельность, дисциплинированность</p>	<p>Выполняет поручения охотно, ответственно, часто по собственному желанию, может привлечь других. Всегда дисциплинирован, соблюдает правила поведения, требует соблюдения правил другими.</p>	<p>Выполняет поручения охотно, ответственно. Хорошо ведет себя независимо от наличия или отсутствия контроля, но не требует этого от других.</p>	<p>Неохотно выполняет поручения. Начинает работу, но часто не доводит ее до конца. Справляется с поручениями и соблюдает правила поведения только при наличии контроля и требовательности преподавателя или товарищей.</p>	<p>Уклоняется от поручений, выполняет поручение недобросовестно. Часто не дисциплинирован, нарушает правила поведения, не всегда реагирует на воспитательные воздействия.</p>

<p>4. Нравственность, гуманность</p>	<p>Доброжелателен, правдив, верен своему слову, вежлив, заботится об окружающих, пресекает грубость, недобрые отношения к людям.</p>	<p>Доброжелателен, правдив, верен своему слову, вежлив, заботится об окружающих, но не требует этих качеств от других.</p>	<p>Помогает другим по поручению преподавателя, не всегда выполняет обещания, в присутствии и старших чаще скромн, со сверстниками бывает груб.</p>	<p>Недоброжелателен, груб, пренебрежителен, высокомерен с товарищами и старшими, часто говорит неправду, неискренен.</p>
<p>5. Креативность, склонность к исследовательской и проектной деятельности</p>	<p>Имеет высокий творческий потенциал. Самостоятельно выполняет исследовательские, проектные разработки. Является автором</p>	<p>Выполняет исследовательские, проектные работы, может разработать свой проект с помощью преподавателя.</p>	<p>Может работать в творческой группе при постоянной поддержке контроле. Способен принимать творческие решения, но, в основном использует</p>	<p>В творческую деятельность не вступает. Уровень выполнения заданий, как правило, репродуктивный.</p>

	<p>проекта, может создать творческую команду и организовать ее деятельность. Находит нестандартные решения, новые способы выполнения заданий.</p>	<p>Способен принимать творческие решения, но, в основном, использует традиционные способы, решения</p>	<p>традиционные способы решения.</p>	
--	---	--	--------------------------------------	--

Карта самооценки учащимся и экспертной оценки педагогом компетентности учащегося

Данная методика предназначена для диагностики результатов освоения учащимися образовательной программы. Кроме того, методика способствует обучению ребёнка оценивать уровень достигнутых компетентностей (теоретических знаний, опыта практической деятельности, творчества и сотрудничества), позволяет педагогу осуществлять наблюдение за формированием навыка самооценки учащегося.

Проведение методики осуществляется в 2 этапа. На первом - учащимся предлагается по пятибалльной шкале отметить уровень определённых компетентностей, приобретенных в процессе освоения программы. Для этого учащийся зачёркивает в строке цифру, соответствующую той оценке, которую он готов себе поставить. На втором этапе педагог отмечает свою оценку уровня достижений учащегося.

Перед началом процедуры анкетирования педагог объясняет ребятам, для чего проводится опрос и правилазаполнения бланков анкет.

Дорогой друг!

Оцени по пятибалльной шкале знания и умения, которые ты получил, занимаясь в кружке (коллективе) в этом учебном году! зачеркни соответствующую цифру (1 – самая низкая оценка, 5 – самая высокая).

№ п/п	Утверждение	Шкала оценки				
		1	2	3	4	5
1	Освоил теоретический материал по разделам и темам программы (могу ответить на вопросы педагога)	1	2	3	4	5
2	Знаю специальные термины, используемые на занятиях.	1	2	3	4	5
3	Научился использовать полученные на занятиях знания в практической деятельности.	1	2	3	4	5
4	Умею выполнить практические задания, которые дает педагог.	1	2	3	4	5

5	Научился самостоятельно выполнять творческие задания.	1	2	3	4	5
6	Умею воплощать свои научно-исследовательские проекты в реальности.	1	2	3	4	5
7	Могу научить других тому, чему научился сам на занятиях.	1	2	3	4	5
8	Научился сотрудничать с ребятами в решении поставленных задач.	1	2	3	4	5
9	Научился получать и использовать необходимую информацию из различных источников.	1	2	3	4	5
10	Мои достижения в результате занятий.	1	2	3	4	5

Обработка анкет и интерпретация результатов.

При обработке анкеты ответы группируются по следующим категориям:

- освоение теоретической информации - пункты 1,2,9;
- опыт практической деятельности - пункты 3,4;
- опыт творчества - пункты 5,6;
- опыт сотрудничества - пункты 7,8.

Самооценка учащегося и экспертные оценки педагога суммируются, вычисляется среднеарифметическое значение по каждой компетенции и освоению программы в целом.

Итоги анкетирования могут быть учтены педагогом в учебной и воспитательной работе, при предъявлении результатов освоения учащимися образовательной программ