

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ «СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №1»
ЛЕВОКУМСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ



Рассмотрено
Руководитель центра «Точка роста»
 Е.В. Кошельникова
30 августа 2024 года



Утверждено:
Директор МБОУ СОШ №1
 И.А. Лятычевская
Приказ №213-од от 03.09.2024 года

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ**

«ТАЙНЫ ПРИРОДЫ»
(ID 33627)

Возраст обучающихся: 6 – 8 лет
Срок освоения : 1 год
Состав группы: 12 человек

Составитель:
Ваценко Елена Васильевна, педагог дополнительного
образования

Нормативно-правовые основы проектирования дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ

Программа «Тайны природы» реализуется в соответствии с основными нормативными документами:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 23.05.2025) «Об образовании в Российской Федерации» (ст. 2, 12.1).
2. Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года. Утверждена Распоряжением Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 № 678-р. изменения, которые вносятся в Концепцию развития дополнительного образования детей до 2030 года. Утверждены распоряжением Правительства Российской Федерации от 1.07.2025 № 1745-р.
- План мероприятий по реализации Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года, II этап (2025 - 2030 годы). Утвержден распоряжением Правительства Российской Федерации от 1 июля 2025 г. № 1745-р.
3. Приказ министерства Просвещения Российской Федерации № 629 от 27 июля 2022 года « Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
4. Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 29.09.2023 № АБ-3935/06 «О методических рекомендациях» (с *"Методическими рекомендациями по формированию механизмов обновления содержания, методов и технологий обучения в системе дополнительного образования детей, направленных на повышение качества дополнительного образования детей, в том числе включение компонентов, обеспечивающих формирование функциональной грамотности и компетентностей, связанных с эмоциональным, физическим, интеллектуальным, духовным развитием человека, значимых для вхождения Российской Федерации в число десяти ведущих стран мира по качеству общего образования, для реализации приоритетных направлений научно-технологического и культурного развития страны"*).
5. Постановление государственного санитарного врача Российской Федерации от 17.03.2025 № 2 «О внесении изменений в санитарные правила и нормы СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденные постановлением государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 2».
6. Программа воспитания МБОУ СОШ №1
7. Устав МБОУ СОШ №1

1. Пояснительная записка

Направленность программы: естественно-научная

Актуальность.

В настоящее время дополнительная общеобразовательная общеразвивающая деятельность является неотъемлемой частью учебно-воспитательного процесса и одной из форм организации свободного времени учащихся.

Актуальность настоящей программы состоит в том, что она создаёт условия для социальной адаптации при обучении в начальной школе, творческой самореализации личности ребёнка, а главное – направлена на формирование интереса и положительного отношения к естественным наукам.

Программа «Тайны природы» направлена на совместную творческую работу и выводит на первый план моделирование системы обучения и развития с творческими процессами и построение своеобразной схемы взаимоотношений «педагог – ученик – родитель». Сотворчество в образовательной деятельности как совместная творческая деятельность субъектов (педагогов, учащихся, родителей), порождающая нечто качественно новое в образовании, ранее не существовавшее, но возникшее на основе реорганизации имеющегося опыта. Характерными чертами такой деятельности являются: использование знаний и умений в нестандартной ситуации; умение разглядеть проблему в привычном; способность найти новое применение объекту; умение понимать структуру объекта, интегрировать новые и старые способы действия. Сотворчество, как и творчество в реализации образовательных проектов, имеет разные уровни: для одного уровня сотворчества характерно использование уже существующих знаний и расширение области их применения, а на другом уровне создается совершенно новое, изменяющее привычный взгляд на объект или область знаний. Системный взгляд на растущего, развивающегося индивида формирует у педагога «системное» мышление и в целом системную парадигму в изучении явлений окружающего мира, дает возможность уйти от репродуктивного обучения в саморазвивающее.

Отличительные особенности программы.

Знакомство с курсом «Тайны природы» даёт ученику ключ к осмыслению личного опыта, позволяя сделать явления окружающего мира понятными, знакомыми и предсказуемыми. Курс создаёт фундамент значительной части предметов основной школы: физики, химии, биологии, географии, обществознанию, истории. С целью всестороннего развития личности ребенка и формирования у него бережного отношения к природе, программой предусмотрены экскурсии с выходом на природу, экспериментальные работы на природе. По завершении всех занятий младшие школьники выполняют свой творческий исследовательский проект и защищают его. На протяжении всех занятий учитель оказывает всестороннюю поддержку каждому школьнику в выполнении этого исследования.

Данная программа способствует раскрытию индивидуальных способностей ребёнка, которые не всегда удаётся выявить на уроке, развитию у детей интереса к различным видам деятельности, желанию активно участвовать в одобряемой деятельности. Каждый вид деятельности — творческий, познавательный, исследовательский — обогащает коммуникативный опыт школьников. Занятия направлены на то, чтобы каждый ученик мог ощутить свою уникальность и востребованность.

Особенности построения программы: модульная образовательная программа.

Программа, построена на модульном принципе представления содержания и

построения учебных планов, включающая в себя относительно самостоятельные дидактические единицы - модули, позволяющие увеличить ее гибкость, вариативность, формирующие определенную компетенцию или группу компетенций в ходе освоения.

Адресат программы.

Группа формируются из учащихся 6 - 8 лет. Состав группы постоянный. В объединение зачисляются все желающие, не имеющие медицинских противопоказаний. В частности, она учитывает психолого-педагогические особенности соответствующей возрастной категории обучающихся.

В возрасте 6 – 8 лет у ребенка интенсивно развивается центральная и периферическая нервная системы, опорно-двигательный аппарат, дыхательная система, сердечно-сосудистая и эндокринная системы. С одной стороны дети становятся выносливее, сильнее, более активнее, а с другой стороны у детей возникает эмоциональное перенапряжение и повышенная утомляемость. В данном возрасте у ребенка развивается произвольное внимание, он становится более усидчив, может придерживаться правил поведения во время проведения непосредственно образовательной деятельности. Однообразная деятельность снижает устойчивость внимания ребенка, а вот в процессе интересной для него игры внимание может быть устойчивым длительное время. В этот возрастной период формируется произвольный характер памяти. Ребенок лучше запомнит то, что для него представляет наибольший интерес, оставляет более яркое впечатление. Объем материала, который может зафиксировать ребенок, определяется его эмоциональным отношением к данной ситуации, явлению или предмету. Воображение ребенка формируется в непосредственной зависимости от речевого развития ребенка. В этом возрасте воображение расширяет у ребенка возможности во взаимодействии с окружающей средой, способствует ее освоению, совместно с другими. Представление младшего школьника характеризует процесс развития мышления, которое в этот возрастной период в значительной степени связано со способностью оперировать представлениями произвольно. Данный возраст представляет возможности для развития образного мышления. Огромное значение имеет подражание, хотя оно в данный период развития становится более управляемым. Несомненное значение имеет словесная инструкция, данная взрослым, побуждающая ребенка к действиям. В игре ребенку необходимо заранее выбрать определенное поведение. Поэтому игра способствует совершенствованию способностей к волевой регуляции поведения. Содержание данной программы разработано с учетом местных условий и особенностей. Количество детей в группах – 12 человек.

Объем и сроки освоения ДОП.

Объем программы – 198 часов. Программа рассчитана на 1 год обучения.

Режим занятий.

Продолжительность одного академического часа – 45 мин. Перерыв между учебными занятиями – 10 минут. Общее количество часов в неделю – 1 полугодие - 5 часов, 2 полугодие - 6 часов в неделю по 1 часу.

Особенности реализации ДОП.

Традиционная модель реализации программы представляет собой линейную последовательность освоения содержания в течение года обучения в одной образовательной организации.

Формы обучения: очная.

Перечень видов занятий.

Лекция, объяснения с демонстрацией наглядных пособий, беседа, дискуссия, тесты, викторины по изученным теоретическим темам, обсуждение с элементами самостоятельной работы, конференция, практическая работа, круглый стол, учебный эксперимент и др.

Формы проведения занятий

Для изучения теоретического и практического материала данная Программа предусматривает использование следующих форм занятий:

- ✓ Открытые занятия.
- ✓ Лабораторные работы.
- ✓ Экспериментальные работы на основе учебных текстов.
- ✓ Тестовый контроль по теории и практике.
- ✓ Защита проекта, исследовательской работы.
- ✓ Мероприятия.

Перечень форм подведения итогов реализации дополнительной общеразвивающей программы.

Для оценки результативности учебных занятий применяется входящий, текущий, промежуточный и итоговый контроль.

Формы проведения:

- ✓ Собеседование.
- ✓ Анкетирование.
- ✓ Тестовые задания.
- ✓ Мини - опросы.
- ✓ Игры – задания.
- ✓ Викторины.
- ✓ Текущие тестовые задания.
- ✓ Наблюдение.
- ✓ Творческие задания.
- ✓ Проект.
- ✓ Круглый стол.

2.1 Цель, задачи и планируемые результаты программы.

Цель программы:

Освоение норм организации образовательного процесса в логике деятельностного подхода, позволяющего младшим школьникам самостоятельно, инициативно и рефлексивно осваивать предметность естествознания

Задачи программы

На базе центра «Точка роста» обеспечивается реализация образовательных программ естественно-научной и технологической направленностей, разработанных в соответствии с требованиями законодательства в сфере образования и с учётом рекомендаций Федерального оператора учебного предмета «Биология». Образовательная программа позволяет интегрировать реализуемые здесь подходы, структуру и содержание при организации обучения окружающего мира в начальных классах, выстроенном на базе любого из доступных учебно-методических комплексов (УМК). Использование оборудования центра «Точка роста» при реализации данной ОП позволяет создать условия:

- для расширения содержания школьного биологического образования;
- для повышения познавательной активности обучающихся в естественно-научной области;
- для развития личности ребенка в процессе обучения окружающего мира, его способностей, формирования и удовлетворения социально значимых интересов и потребностей;
- для работы с одарёнными школьниками, организации их развития в различных областях образовательной, творческой деятельности.

Применяя цифровые лаборатории на уроках окружающего мира, учащиеся смогут выполнить практические работы и эксперименты по программе начальной школы.

2.2 Планируемые результаты

-формирование ценностного отношения к живой природе, к собственному организму; понимание роли биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира;

-умение применять систему биологических знаний: раскрывать сущность живого, называть отличия живого от неживого, перечислять основные закономерности организации, функционирования объектов, явлений, процессов живой природы, эволюционного развития органического мира в его единстве с неживой природой; сформированность представлений о современной теории эволюции и основных свидетельствах эволюции;

-владение основами понятийного аппарата и научного языка биологии: использование изученных терминов, понятий, теорий, законов и закономерностей для объяснения наблюдаемых биологических объектов, явлений и процессов;

-понимание способов получения биологических знаний; наличие опыта использования методов биологии с целью изучения живых объектов, биологических явлений и процессов: наблюдение, описание, проведение несложных биологических опытов и экспериментов, в том числе с использованием аналоговых и цифровых приборов и инструментов;

-умение характеризовать основные группы организмов в системе органического мира (в

том числе вирусы, бактерии, растения, грибы, животные): строение, процессы жизнедеятельности, их происхождение, значение в природе и жизни человека;

-умение объяснять положение человека в системе органического мира, его происхождение, сходства и отличия человека от животных, характеризовать строение и процессы жизнедеятельности организма человека, его приспособленность к различным экологическим факторам;

-проводить расчёты, делать выводы на основании полученных результатов;

-умение планировать под руководством наставника и проводить учебное исследование или проектную работу в области биологии; с учетом намеченной цели формулировать проблему, гипотезу, ставить задачи, выбирать адекватные методы для их решения, формулировать выводы; публично представлять полученные результаты;

-умение интегрировать биологические знания со знаниями других учебных предметов;

-умение использовать приобретенные знания и навыки для здорового образа жизни, сбалансированного питания и физической активности; неприятие вредных привычек и зависимостей; умение противодействовать лженаучным манипуляциям в области здоровья;

-овладение приемами оказания первой помощи человеку, выращивания культурных растений и ухода за домашними животными.

предметные результаты

Все лабораторные работы имеют одинаковую структуру, определяя единый алгоритм к их организации и проведению. Содержание лабораторных работ нацелено на формирование у обучающихся универсальных учебных действий (УУД):

2.3 Воспитательный потенциал

Воспитательный потенциал программы дополнительного образования естественно-научной направленности включает:

- формирование потребности в общении с живой природой, интереса к познанию её законов;
- установок и мотивов деятельности, направленной на осознание универсальной ценности природы;
- убеждений в необходимости беречь природу, сохранять собственное и общественное здоровье;
- потребности участвовать в труде по изучению и охране природы, пропаганде экологических идей.

Содержание программы обеспечивает приобретение знаний и умений, позволяющих в дальнейшем использовать их как в процессе обучения в разных дисциплинах естественнонаучного направления, так и в повседневной жизни для решения конкретных задач. Программа обеспечивает развитие умений в научно - практической деятельности, воспитание развитой личности, раскрытие творческих способностей личности. Создает условия для полноценного развития творческих способностей каждого обучающегося, укрепление интереса к занятиям естественнонаучного направления. Приучает ребенка быть усидчивым и внимательным.

2.4 Учебный план программы.

№	Наименование раздела	Всего часов	Количество часов		Формы аттестации/контроля
			теория	практика	
1	Введение.	8	2	6	Беседа, входная диагностика, практическая работа
2	Природа осенью.	18	7	11	Беседа, текущая диагностика, практическая работа
3	Животный мир.	16	7	9	Беседа, текущая диагностика, практическая работа
4	В мире насекомых.	10	6	4	Беседа, текущая диагностика, практическая работа
5	Зимняя природа.	12	4	8	Беседа, текущая диагностика, практическая работа
6	Растения в природе.	16	7	9	Беседа, текущая диагностика, практическая работа
7	Птицы в природе.	12	5	7	Беседа, текущая диагностика, практическая работа
8	Природа весной.	10	3	7	Беседа, текущая диагностика, практическая работа
9	Подводный мир	12	5	7	Беседа, текущая диагностика, практическая работа
10	Тайны нашей планеты	20	8	12	Беседа, текущая диагностика, практическая работа
11	Экогражданин	10	5	5	Беседа, текущая диагностика, практическая работа
12	Почувствуй себя ученым	24	24		Беседа, текущая диагностика, практическая работа
13	Занимательные опыты и эксперименты	14	2	12	Беседа, текущая диагностика, практическая работа
14	Этот необычный мир. Подведение итогов	16	4	12	Беседа, итоговая диагностика,

					практическая работа
Итого		198	89	109	

2.5 Содержание учебного плана.

Раздел 1. Введение

Теория:

Введение в программу. Режим работы, правила ПДД и инструктаж по охране труда. Современный мир животных Земли. Приспособленность животных к различным местам обитания.

Растительный мир нашей планеты, его многообразие.

Практика:

1 Праздник знакомства.

2 Экскурсия на СЮН.

Раздел 2. Природа осенью.

Теория: Сезонные изменения в природе. Подготовка к зиме растений; листопад, его значение. Подготовка к зиме птиц. Подготовка к зиме зверей. Время сборов животных к зиме. Линька животных, спячка некоторых зверей. Перелеты птиц, исчезновение насекомых. Изготовление кормушек для птиц.

Практика:

1. Изготовление гербария.
2. Экскурсия на СЮН.
3. Поделка «Наш огород».
4. Поделка «Лес чудес»
5. Поделка «Каравай»
6. Изготовление кормушки
7. Поделка «Миниатюрный ёж»
8. Поделка «Растения из красной книги»
9. Викторина «Осень в природе»

Раздел 3. Животный мир.

Теория: Животный мир. Дикие животные. Кто и как из животных строит свой дом в лесу. Места обитания, приспособление к среде обитания. Домашние животные, уход за ними. Содержание животных живого уголка. Рассказ о своем питомце. Значение животных в жизни человека. Ознакомление с животными нашего края.

Практика:

1. Поделка «Любимое животное»
2. Поделка «Белочка»
3. Поделка «Кошка»
4. Поделка из соленого теста.
5. Экскурсия на СЮН «Забавные животные»
6. Викторина «Всё о животных»

Раздел 4. В мире насекомых.

Теория: Особенности класса насекомых. Виды, места обитания, образ жизни, поведение. Способы защиты от врагов. Пища. Польза и вред насекомых. Пчелы - неутомимые работники. Ознакомление с насекомыми нашего края.

Практика:

1. Поделка «Гусеница»
2. Поделка «Пчела»
3. Викторина «Насекомые».

Раздел 5. Зимняя природа.

Теория: Сезонные явления природы зимой. Жизнь лиственных и хвойных деревьев зимой. Состояние естественного и вынужденного покоя растений в связи с условиями зимы. Снег. Образование льда. Следы животных на снегу. Подготовка к новомуднему празднику.

Практика:

1. Аппликация «Снеговик»
2. Поделка «Елка»
3. Конкурс «Ёлочка живи»
4. Экскурсия в зимний лес
5. Викторина «Зимняя сказка»

Раздел 6. Растения в природе.

Теория: Растительный мир. Отличия деревьев от кустарников, дикорастущих растений от культурных. Характерные признаки, условия для роста и развития растений. Комнатные растения. Уход за комнатными растениями, размножение комнатных растений. Польза растений. Растения – источник кислорода. Ознакомление с растениями нашего края.

Практика:

1. Опыты с растениями.
2. Поделка «Лесная поляна»
3. Поделка «Земляничка»
4. Посадка лука на зелень
5. Аппликация «Разноцветные цветы».
6. Экскурсия в СЮН «Экологические условия в теплице»
7. Викторина «Экологические факторы»

Раздел 7. Птицы в природе.

Теория: Виды птиц. Места обитания. Зимующие и перелетные птицы. Причины перелетов, поведение при перелетах. Питание. Местные перелетные птицы. Домашние и декоративные птицы, уход за ними. Значение птиц. Ознакомление с птицами нашего края.

Практика:

1. Поделка «Ворона»
2. Поделка «Куточка и цыплята»
3. Поделка «Сова»
4. Экскурсия в орнитологический класс СЮН
5. Кроссворд «Пернатые друзья»

Раздел 8. Природа весной.

Теория: Изучение сезонных явлений весной. Распускание почек, цветов. Изучение первоцветов. Возвращение перелетных птиц, изготовление скворечников.

Практика:

1. Поделка «Скворечник»
2. Поделка «Весна пришла»
3. Экскурсия «Растительность весной»
4. Поделка «Цветы»
5. Викторина «Весенний калейдоскоп».

Раздел 9. Подводный мир

Теория: Обитатели рек, морей и океанов. Многообразие рыб, места их обитания. Как рыбы ориентируются в воде, дышат. Аквариумные рыбы, уход за ними. Значение рыб. Ознакомление с рыбами нашего края.

Практика:

1. Коллективная работа «Подводный мир»
2. Аппликация «Акула»
3. Аппликация «Подводный мир за стеклом»
4. Экскурсия в класс аквариумистики СЮН
5. Викторина «Рыбалка»

Раздел 10. Тайны нашей планеты.

Теория: Климат тундры, пустыни, тайги, саванны, тропиков. Животные и растения этих местностей, их приспособления к условиям жизни. Свойства воды, воздуха, почвы, их польза, необходимость охраны. Взаимосвязь всего живого в природе. Ярусы леса. Цепи питания.

Практика:

1. Поделка «Заяц на снегу»
2. Поделка «Верблюд»
3. Поделка «Медведь»
4. Поделка «Лев»
5. Поделка «Панда»
6. Опыты с водой
7. Опыты с воздухом
8. Опыты с почвой
9. Кроссворд «Земной шар».

Раздел 11. Экогражданин

Теория: Человек – часть природы. Природа – наш дом. Необходимость охраны природы. Что такое заповедники, цель их создания. Красная книга. Что такое экология. Способы охраны окружающей среды. Как вести себя в природе.

Практика:

1. Коллективная работа «Природа – это наше богатство»
2. Кроссворд «Экология»

Итоговая викторина «Тайны природы»

Раздел 12. «Почувствуй себя ученым»

Теория. Почувствуй себя ученым - исследователем. Изучение разделов биологии по направлениям:

Ботаника - наука о растениях.

Зоология - наука, предметом изучения которой являются представители царства животных.

Микробиология - наука о бактериях. Разделы микробиологии: бактериология, вирусология.

Биохимия - наука о химическом составе клеток и организмов.

Цитология - раздел биологии, изучающий клетки, их строение, функции и процессы.

Гистология - раздел биологии, изучающий строение тканей организмов.

Физиология - наука о жизненных процессах.

Эмбриология - наука о развитии организмов.

Этология - дисциплина зоологии, изучающая поведение животных.

Экология - наука о взаимодействиях организмов с окружающей средой.

Антропология - наука, изучающая человека, его происхождение, развитие.

Бактериология - наука о бактериях.

Биогеография - наука изучает закономерности географического распространения и распределения организмов.

Биогеоценология - научная дисциплина, исследующая строение и функционирование биогеоценозов.

Дендрология - раздел ботаники, предметом изучения которого являются деревья.

Систематика - научная дисциплина, о классификации живых организмов.

Микология - наука о грибах.

Морфология - изучает внешнее строение организма.

Наука о водорослях называется альтологией.

Орнитология - раздел зоологии, посвященный изучению птиц.

Практика. Лабораторные работы.

1. Лабораторная работа № 1 «Моделирование макета этапов развития семени фасоли»
2. Лабораторная работа № 2 «Работа с микроскопом».
3. Лабораторная работа № 3 «Строение тканей животного организма»
4. Лабораторная работа № 4 «Химический состав растений»
5. Лабораторная работа № 5 «Выращивание плесени, рассматривание ее под микроскопом»

Практические занятия: моделирование макетов биологических объектов, конструирование биологических объектов, проведение познавательных игр, работа с картой животного и растительного мира, работа с гербарием. Проведение очных и заочных экскурсий.

Раздел 13. «Занимательные опыты и эксперименты»

Теория Исследование возникновения жизни на Земле. Первые живые организмы, эволюционирование планеты, развитие живых организмов.

Практика. Практические занятия по изучению развития растений. Химическое и биологическое взаимодействие веществ. Проведение занимательных опытов.

Заочные экскурсии в прошлое нашей планеты.

Раздел 14. «Этот необычный мир. Подведение итогов»

Теория. Исследование приспособлений животных и растений к жизни в их среде обитания.

Практика. Индивидуальное исследование, коллективное исследование, подбор и выступление с подготовленным материалом по данному биологическому объекту.

3.1 Календарно – тематическое планирование

№ п/п	Тема занятия	Формы поведения занятий	Кол-во часов	Дата	
				план	факт
Введение в исследовательскую деятельность (8 ч)					
1-2	Комплектование группы. Введение в программу. Инструктаж по охране труда.	Беседа	2		
3-4	Праздник знакомства «Наши имена»	Практическое занятие	2		
5-6	Экскурсия в парк «Зелёный огонёк»	Экскурсия	2		
7-8	Многообразие животного и растительного мира	Беседа	2		
Природа осенью (18ч.)					
9-10	Осенний багрянец. Почему листья меняют цвет? Изготовление гербария.	Беседа, практическая работа	2		
11-12	Экскурсия в парк	Экскурсия	2		
13-14	Дары осени. Овощи и фрукты Поделка «Наш огород».	Беседа, практическая работа	2		
15-16	Лес и его богатство. День работников леса. Поделка «Лес чудес»	Беседа, практическая работа	2		
17-18	Изучение зерновых культур. Поделка «Каравай»	Беседа, практическая работа	2		
19-20	Подготовка птиц и насекомых к зиме. Перелетные и зимующие птицы.. Изготовление кормушки.	Беседа, практическая работа	2		
21-22	Подготовка животных к зиме. Поделка «Миниатюрный ёж»	Беседа, практическая работа	2		
23-24	Подготовка растений к зиме. Поделка «Растения из красной книги»	Беседа, практическая работа	2		
25-26	Викторина «Осень в природе»	Итоговое занятие	2		
Животный мир (16ч.)					
27-28	Разнообразие животных. Поделка «Любимое животное»	Беседа, практическая работа	2		
29-30	Дикие животные. Поделка «Белочка»	Беседа, практическая работа	2		
31-32	Домашние животные. Поделка «Кошка»	Беседа, практическая работа	2		
33-34	Декоративные животные.	Беседа, наблюдение	2		
35-36	Мой питомец. Поделка из соленого теста.	Беседа, практическая	2		

		работа			
37-38	Животные нашего края	Беседа, презентация	2		
39-40	Экскурсия «Забавные животные»	Экскурсия	2		
41-42	Викторина «Всё о животных»	Итоговое занятие	2		
В мире насекомых(10ч.)					
43-44	Всё о насекомых. Поделка «Гусеница»	Беседа, практическая работа	2		
45-46	Обитатели деревьев и кустарников	Беседа	2		
47-48	Польза и вред насекомых. Поделка «Пчела»	Беседа, практическая работа	2		
49-50	Насекомые нашего края	Беседа, презентация	2		
51-52	Викторина «Насекомые»	Итоговое занятие	2		
Зимняя природа (12ч.)					
53-54	Зимняя сказка к нам стучится. Аппликация «Снеговик»	Беседа, практическая работа	2		
55-56	Разнообразие еловых растений. Поделка «Ёлка».	Беседа, практическая работа	2		
57-58	Жизнь водоема зимой.	Беседа	2		
59-60	Изготовление новогодних игрушек. Конкурс «Ёлочка живи»	Практическая работа	2		
61-62	Экскурсия в зимний лес	Экскурсия	2		
63-64	Викторина «Зимняя сказка»	Итоговое занятие	2		
Растения в природе(16ч.)					
65-66	Особенности листьев. Опыты с растениями.	Беседа, практическая работа	2		
67-68	Виды деревьев. Поделка «Лесная поляна»	Беседа, практическая работа	2		
69-70	Дикорастущие и культурные растения. Поделка «Земляничка»	Беседа, практическая работа	2		
71-72	Лук семь недугов лечит. Посадка лука на зелень	Беседа, практическая работа	2		
73-74	Условия содержания, уход за комнатными растениями. Аппликация «Разноцветные цветы»	Беседа, практическая работа	2		
75-76	Экскурсия (заочно) «Экологические условия в теплице»	Экскурсия	2		
77-78	Растения нашего края	Беседа, презентация	2		

79-80	Викторина «Экологические факторы»	Итоговое занятие	2		
Птицы в природе (12ч.)					
81-82	Виды птиц и места их обитания. Поделка «Ворона»	Беседа, практическая работа	2		
83-84	Птицы нашего края.	Беседа, презентация	2		
85-87	Домашние птицы. Поделка «Курочка и цыплята»	Беседа, практическая работа	3		
88-90	Лесные птицы. Поделка «Сова»	Беседа, практическая работа	3		
91-92	Кроссворд «Пернатые друзья»	Итоговое занятие	2		
Природа весной (10ч.)					
93-94	Признаки весны. Поделка «Скворечник»	Беседа, практическая работа	2		
95-96	Растения весной. Поделка «Весна пришла»	Беседа, практическая работа	2		
97-98	Экскурсия «Растительность весной»	Экскурсия	2		
99-100	Первоцвет. Поделка «Цветы»	Беседа, практическая работа	2		
101-102	Викторина «Весенний калейдоскоп»	Итоговое занятие	2		
Подводный мир (12ч.)					
103-104	Морские обитатели. Коллективная работа «Подводный мир»	Беседа, практическая работа	2		
105-107	Хищные рыбы. Аппликация «Акула»	Беседа, практическая работа	3		
108-109	Аквариумные рыбы. Аппликация «Подводный мир за стеклом»	Беседа, практическая работа	2		
110-112	Рыбы нашего края	Беседа, презентация	3		
113-114	Викторина «Рыбалка»	Итоговое занятие	2		
Тайны нашей планеты (20 ч.)					
115-116	Лесные дары для каждой поры.	Беседа	2		
117-118	В снежном королевстве. Поделка «Заяц на снегу»	Беседа, практическая работа	2		
119-120	Пустынные просторы. Поделка «Верблюд»	Беседа, практическая работа	2		
121-122	Тайны тайги. Поделка «Медведь»	Беседа, практическая работа	2		

123-124	Как красива саванна. Поделка «Лев»	Беседа, практическая работа	2		
125-126	Чудеса тропического леса. Поделка «Панда»	Беседа, практическая работа	2		
127-128	Вода всему госпожа: воды и огонь боится. Опыты с водой	Практическая работа	2		
129-130	Воздух – символ свободы. Опыты с воздухом	Практическая работа	2		
131-132	Земля-кормилица. Опыты с почвой	Беседа	2		
133-134	Кроссворд «Земной шар»	Итоговое занятие	2		
Экогражданин (10ч.)					
135-136	Экогражданин.	Беседа	2		
137-140	Коллективная работа «Природа - это наше богатство»	Беседа, практическая работа	4		
141-142	Как сохранить природу.	Беседа	2		
143-144	Кроссворд «Экология»	Практическая работа	2		
Почувствуй себя ученым (24ч.)					
145-146	Ботаника — наука о растениях.	Беседа, презентация	2		
147-148	Зоология—наука, предметом изучения которой являются представители царства животных.	Беседа, презентация	2		
149-150	Микробиология — наука о бактериях. Разделы микробиологии: бактериология, вирусология.	Беседа, презентация	2		
151-152	Биохимия —наука о химическом составе клеток и организмов.	Беседа, презентация	2		
153-154	Цитология — раздел биологии, изучающий клетки, их строение, функции и процессы.	Беседа, презентация	2		
155-156	Гистология — раздел биологии, изучающий строение тканей организмов	Беседа, презентация	2		
157-158	Физиология — наука о жизненных процессах.	Беседа, презентация	2		
159-160	Эмбриология—наука о развитии организмов.	Беседа, презентация	2		
161-162	Этология — дисциплина зоологии, изучающая поведение животных.	Беседа, презентация	2		
163-164	Экология—наука о взаимодействиях организмов с окружающей средой.	Беседа, презентация	2		

165-166	Наука о водорослях называется альтологией.	Беседа, презентация	2		
167-168	Орнитология — раздел зоологии, посвященный изучению птиц.	Беседа, презентация	2		
Занимательные опыты и эксперименты(14ч.)					
169-170	Общие представления о структуре биологической науки, её истории и методах исследования.	Беседа, презентация	2		
171-172	Царства живых организмов. <i>Конкурс рисунков «Мой мир»</i>	Беседа, практическая работа	2		
173-174	Микромир или Невидимый мир. <i>Лабораторная работа</i>	Беседа, практическая работа	2		
175-176	Дыхание листьев. Как у них это получается? <i>Лабораторная работа</i>	Беседа, практическая работа	2		
177-178	Изучение одноклеточных животных. <i>Лабораторная работа</i>	Беседа, практическая работа	2		
179-180	Изучение строения рыб по влажным препаратам. <i>Лабораторная работа</i>	Практическая работа	2		
181-182	Изучение строения птиц. <i>Лабораторная работа</i>	Практическая работа	2		
Этот необычный мир. Подведение итогов(16ч.)					
183-184	Значение человека в жизни животных. <i>Составление журнала «Юные помощники природы»</i>	Беседа, практическая работа	2		
185-186	Охрана окружающей среды. <i>Конкурс рисунков.</i>	Беседа, практическая работа	2		
187-188	<i>Планета Земля знакомая и незнакомая.</i> Листья-компасы	Беседа, практическая работа	2		
189-190	<i>Планета Земля знакомая и незнакомая.</i> Кто в пещерах живет?	Беседа, практическая работа	2		
191-192	<i>Планета Земля знакомая и незнакомая.</i> Вулканические загадки.	Беседа, практическая работа	2		
193-194	<i>Планета Земля знакомая и незнакомая.</i> Тайны леса. Цепочки в лесу.	Беседа, практическая работа	2		
195-196	<i>Планета Земля знакомая и незнакомая.</i> Крылатые загадки	Беседа, практическая работа	2		
197-198	Подведение итогов по курсу «Тайны природы»	Итоговое занятие	2		

3.2 Оценочные материалы

Методы отслеживания (диагностики) успешности овладения обучающимися содержанием программы.

Возможно использование следующих методов отслеживания результативности:

- педагогическое наблюдение;
- педагогический анализ результатов анкетирования, тестирования, опросов, выполнения учащимися творческих заданий, участия воспитанников в мероприятиях (викторинах), активности обучающихся на занятиях и т.п.;
- мониторинг: для отслеживания результативности можно использовать дневники достижений воспитанников, карты оценки результатов освоения программы, дневники педагогических наблюдений.

Мониторинг результатов обучения ребенка по дополнительной образовательной программе

Показатели (оцениваемые параметры)	Критерии	Степень выраженности оцениваемого качества	Баллы
1. Теоретическая подготовка ребенка.			
1.1. Теоретические знания (по основным разделам учебно-тематического плана программы)	Соответствие теоретических знаний ребенка программным требованиям	Минимальный уровень (ребенок овладел менее чем 1/2 объема знаний, предусмотренных программой);	1
		Средний уровень (объем усвоенных знаний составляет более 1/2);	5
		Максимальный уровень (ребенок освоил практически весь объем знаний, предусмотренных программой за конкретный период)	10
1.2. Владение специальной терминологией	Осмысленность и правильность использования специальной терминологии	Минимальный уровень (ребенок, как правило, избегает употреблять специальные термины);	1
		Средний уровень (ребенок сочетает специальную терминологию с бытовой);	5
		Максимальный уровень (специальные термины употребляет осознанно в полном соответствии с их содержанием).	10
ВЫВОД:	Уровень теоретической подготовки	Низкий Средний Высокий	2-6 7-14 15-20
2. Практическая подготовка ребенка.			
2.1. Практические умения и навыки, предусмотренные программой (по основным разделам учебно-тематического плана программы)	Соответствие практических умений и навыков программным требованиям	Минимальный уровень (ребенок овладел менее чем 1/2 предусмотренных умений и навыков);	1
		Средний уровень (объем освоенных умений и навыков составляет более 1/2);	5
		Максимальный уровень (ребенок овладел практически всеми умениями и навыками, предусмотренными программой за конкретный период).	10
2.2. Владение специальным	Отсутствие затруднений	Минимальный уровень умений (ребенок испытывает серьезные	1

оборудованием и оснащением	в использовании специального оборудования и оснащения	затруднения при работе с оборудованием); Средний уровень (работает с оборудованием с помощью педагога); Максимальный уровень (работает с оборудованием самостоятельно, не испытывает особых трудностей)	5 10
2.3. Творческие навыки	Креативность в выполнении практических заданий	Начальный (элементарный) уровень развития креативности (ребенок в состоянии выполнять лишь простейшие практические задания педагога); Репродуктивный уровень (выполняет в основном задания на основе образца); Творческий уровень (выполняет практические задания с элементами творчества).	1 5 10
ВЫВОД:	Уровень практической подготовки	Низкий Средний Высокий	3-10 11-22 23-30
3. Общеучебные умения и навыки ребенка.			
3.1. Учебно-интеллектуальные умения: 3.1.1. Умение подбирать и анализировать специальную литературу	Самостоятельность в подборе и анализе литературы	Минимальный уровень умений (обучающийся испытывает серьезные затруднения при работе с литературой, нуждается в постоянной помощи и контроле педагога); Средний уровень (работает с литературой с помощью педагога или родителей); Максимальный уровень (работает с литературой самостоятельно, не испытывает любых трудностей).	1 5 10
3.1.2. Умение пользоваться компьютерными источниками информации	Самостоятельность в использовании компьютерными источниками информации	Уровни — по аналогии с п.3.1.1.	1 5 10
3.1.3. Умение	Самостоятельность в	Уровни — по аналогии	1

осуществлять учебно-исследовательскую работу (писать рефераты, проводить самостоятельные учебные исследования)	учебно-исследовательской работе	с п. 3.1.1.	5 10
3.2. Учебно-коммуникативные умения: 3.2.1. Умение слушать и слышать педагога 3.2.2. Умение выступать перед аудиторией 3.2.3. Умение вести полемику, участвовать в дискуссии	Адекватность восприятия информации, идущей от педагога Свобода владения и подачи обучающимися подготовленной информации Самостоятельность в построении дискуссионного выступления. Логика в построении доказательств	Уровни — по аналогии с п.3.1.1, Уровни — по аналогии с п. 3.1.1. Уровни — по аналогии с п. 3.1.1.	1 5 10 1 5 10 1 5 10
3.3. Учебно-организационные умения и навыки: 3.3.1. Умение организовать свое рабочее (учебное) место 3.3.2. Навыки соблюдения в процессе деятельности правил безопасности	Способность самостоятельно готовить свое рабочее место к деятельности и убирать его за собой Соответствие реальных навыков соблюдения правил	Уровни — по аналогии с п. 3.1.1. Минимальный уровень (ребенок овладел менее чем 1/2 объема навыков соблюдения правил безопасности, предусмотренных программой);	1 5 10

3.3.3. Умение аккуратно выполнять работу	безопасности программным требованиям Аккуратность и ответственность в работе	Средний уровень (объем усвоенных навыков составляет более 1/2); Максимальный уровень (ребенок освоил практически весь объем навыков, предусмотренных программой за конкретный период). Удовлетворительно Хорошо Отлично	
9-30 31-62 63-90	ВЫВОД:	Уровень обще-учебные умений и навыков	Низкий Средний Высокий
до 46 47-98 99-140	Заключение	Результат обучения ребенка по дополнительной образовательной программе	Низкий Средний Высокий

Мониторинг личностного развития ребенка в процессе внедрения в дополнительной образовательной программы

Показатели (оцениваемые параметры)	Критерии	Степень выраженности оцениваемого качества	Кол-во баллов
1. Организационно-волевые качества.			
1.1. Терпение	Способность переносить (выдерживать) известные нагрузки в течение определенного времени, преодолевать трудности.	Терпения хватает менее чем на 1/2 занятия. Терпения хватает более чем на 1/2 занятия. Терпения хватает на все занятие.	1 5 10
1.2. Воля	Способность активно побуждать себя к практическим действиям.	Волевые усилия ребенка побуждаются извне. Иногда — самим ребенком. Всегда – самим ребенком.	1 5 10
1.3. Самоконтроль	Умение контролировать свои поступки (приводить к должному свои действия).	Ребенок постоянно действует под воздействием контроля извне. Периодически контролирует себя сам. Постоянно контролирует себя сам.	1 5 10
ВЫВОД:	Уровень сформированности организационно-волевых качеств	Низкий Средний	До 3 4-15

		Высокий	16-30
II. Ориентационные качества			
2.1.Самооценка	Способность оценивать себя адекватно реальным достижениям.	Завышенная. Заниженная. Нормальная.	1 5 10
2.2. Интерес к занятиям в детском объединении	Осознанное участие ребенка в освоении образовательной программы.	Интерес к занятиям продиктован ребенку извне. Интерес периодически поддерживается самим ребенком. Интерес постоянно поддерживается ребенком самостоятельно.	1 5 10
ВЫВОД:	Уровень сформированности ориентационных качеств	Низкий Средний Высокий	До 2 3- 10 11-20
III. Поведенческие качества			
3.1. Конфликтность (отношение ребенка к столкновению интересов (спору) процессе взаимодействия)	Способность занять определенную позицию в конфликтной ситуации.	Периодически провоцирует конфликты. Сам в конфликтах не участвует, старается их избежать. Пытается самостоятельно уладить возникающие конфликты.	1 5 10
3.2. Тип сотрудничества (отношение ребенка к общим делам детского объединения)	Умение воспринимать общие дела как свои собственные.	Избегает участия в общих делах. Участвует при побуждении извне. Инициативен в общих делах.	1 5 10
ВЫВОД:	Уровень сформированности поведенческих качеств	Низкий Средний Высокий	До 2 3-10 11-20
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	Результат личностного развития ребенка в процессе освоения им дополнительной образовательной программы	Низкий Средний Высокий	0-7 8-37 38-70

3.3 Условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение

Описание материально-технической базы центра «Точка роста», используемого для реализации образовательных программ в рамках преподавания биологии и экологии. Материально-техническая база центра «Точка роста» включает в себя цифровые лаборатории, наборы классического оборудования для проведения биологического практикума, в том числе с использованием микроскопов. Учитывая практический опыт применения данного оборудования на уроках биологии и в проектно-исследовательской деятельности, сделан основной акцент на описании цифровых лабораторий и их возможностях.

1. Наборы картинок в соответствии с тематикой.
2. Натуральные объекты.
3. Гербарии.
4. Коллекции.
5. Комплекты микропрепаратов.
6. Микроскоп.
7. Набор химической посуды и принадлежностей по биологии для демонстрационных работ.
8. Лупа ручная.
9. Компьютер.
10. Настенная доска.

Кадровое обеспечение - Реализовывать программу могут педагоги дополнительного образования, соответствующие профессиональному стандарту «Педагог дополнительного образования детей и взрослых» (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.09.2021г. № 652н);

Приемы и методы, используемые при реализации программы:

- словесные, наглядные, практические, проблемные;
- анализ, обобщение, систематизация;
- подготовка к защите проектной работы, изучение литературных источников;
- самостоятельная работа (при усвоении новых теоретических знаний, закрепления имеющихся знаний, практических умений и навыков, при выполнении лабораторных и экспериментальных работ).

Учебный эксперимент в школьных курсах физики, химии, биологии, окружающего мира в начальной школе — это отражение научного метода исследования, присущего конкретной естественной науке. Постановка опытов и наблюдения имеют большое значение для ознакомления обучающихся с сущностью экспериментального метода, с его ролью в научных исследованиях, а также в формировании умений самостоятельно приобретать и применять знания, развитии творческих способностей.

Уже в начальной школе материально-техническое и информационное оснащение образовательного процесса должно обеспечивать возможность проведения экспериментов, в том числе с использованием учебного лабораторного оборудования цифрового (электронного) и традиционного измерения для освоения доступных способов изучения природы и общества (наблюдение, запись, измерение, опыт, сравнение, классификация и др.)

- овладение умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить простые экспериментальные исследования, прямых и косвенных измерений с использованием аналоговых и цифровых измерительных приборов ; оценивать полученные результаты;
- овладение умением сопоставлять экспериментальные и теоретические знания с объективными реалиями жизни ;
- формирование умений безопасного и эффективного использования лабораторного оборудования, проведения точных измерений и адекватной оценки полученных результатов, представления научно обоснованных аргументов своих действий, основанных на межпредметном анализе учебных задач.

В целом, в процессе самостоятельной экспериментальной деятельности обучающиеся приобретают следующие конкретные умения :

- наблюдать и изучать явления и свойства веществ и тел ;
- описывать результаты наблюдений ;
- выдвигать гипотезы ;
- отбирать необходимые для проведения экспериментов приборы ;
- выполнять измерения ;
- вычислять погрешности прямых и косвенных измерений ;
- представлять результаты измерений в виде таблиц и графиков ;
- интерпретировать результаты экспериментов ;
- делать выводы ;
- обсуждать результаты эксперимента, участвовать в дискуссии.

Все эти умения формируются значительно быстрее, если при проведении учебного эксперимента наряду с традиционным используются цифровые измерительные приборы и системы.

4. Список литературы

Список литературы для учителя

1. Дыбина О.В., Рахманова Н.П., Щетина В.В. Неизведанное рядом. М., 2004
2. [Савенков А.И. «Методика исследовательского обучения младших школьников» Пособие для учителей, родителей, воспитателей. Издательский дом «Федоров» г. Самара 2007г.](#)
3. Бабкина Н.В. «Познавательная деятельность младших школьников». Издательство «Аркти» Москва 2002г.
4. Щербакова С. Г. «Организация проектной деятельности в школе: система работы» Волгоград: Учитель, 2008г.
5. Семёнова Н.А. «Исследовательская деятельность учащихся»//Начальная школа, 2006г. №2.
6. [Воронцов А.Б. «Практика развивающего обучения» М.: Русская энциклопедия, 1998г.](#)
7. Джанни Родари. "Книжка разных почему" Ташкент "ЮЛДУЗЧА", 1987г.
8. Окружающий мир: Учебно-справочные материалы для 1-4 классов (Серия "Итоговый контроль в начальной школе")/ Е.В. Чудинова, М.Ю. Демидова. - М.; СПб.: "Просвещение", 2011г.
9. Учебное пособие. Модульная система экспериментов PROLog. М.: Современные Образовательные Технологии, 2012г.

Материалы Интернет-сайтов:

<http://razvivash-ka.ru/fizicheskie-opyty-dlya-detej-v-domashnih-usloviyah>

<http://www.karusel-tv.ru/announce>

<https://simplescience.ru/product>

10. *Дольник В.Р.* Вышли мы все из природы. Беседы о поведении человека в компании птиц, зверей и детей. — М.: ЫМКА РК.Е55, 1996.

Лесная энциклопедия : в 2 т. / гл. ред. *Г.И. Воробьев*. — М.: Сов.энциклопедия, 1985.

Лесные травянистые растения. Биология и охрана : справочник. -М.: Агропромиздат, 1988.

Петров В.В. Растительный мир нашей Родины : кн. для учителя. -2-е изд., доп. — М. : Просвещение, 1991.

Рогов А.П. Кладовая радости: юному читателю о русском народном искусстве и его творцах. — М.: Просвещение, 1982.

Хассард Дж. Уроки естествознания (из опыта работы педагогов США). — М.: Центр «Экология и образование», 1993.

Чернова Н.М. Лабораторный практикум по экологии. — М.: Просвещение, 1986.

Список литературы для обучающихся и родителей

1. Дыбина, О. В. Неизведанное рядом [Текст]: опыты и эксперименты для дошкольников / О. В. Дыбина, Н. П. Рахманова, В. В. Щетинина. – М.: Наука, 2015. – 362 с.
2. Мартынова, Е. А. Организация опытно-экспериментальной деятельности детей [Текст]: учебн. пособие / Е.А. Мартынова, И.М. Сучкова. – М.: Академия, 2013. – 256 с.
3. Иванова, А.И. Экологические наблюдения и эксперименты: Мир растений [Текст]: учеб. пособие / А.И.Иванова. – М.: ТЦ Сфера, 2014. – 98 с.
4. Джанни Родари. "Книжка разных почему" Ташкент "ЮЛДУЗЧА", 1987г.
5. Окружающий мир: Учебно-справочные материалы для 1-4 классов (Серия "Итоговый контроль в начальной школе")/ Е.В. Чудинова, М.Ю. Демидова. - М.; СПб.: "Просвещение", 2011г.

Интернет-ресурсы

1. Опыты и эксперименты для детей младшего школьного возраста
<https://nsportal.ru/detskiy-sad/okruzhayushchiy-mir/2013/05/21/opyty-i-eksperimenty-dlya-detey-doshkolnogo-i-mladshego>
2. Опыты и эксперименты для детей дошкольного возраста
<http://www.maam.ru/detskij-sad/opyty-i-eksperimenty-dlja-detei-mladshego-doshkolnogo-vozrasta.html>
3. Занимательные эксперименты для детей <http://www.klass39.ru/zanimatelnye-eksperimenty-dlya-detej-volshebstvo-ili-nauka/>
4. <http://window.edu> (Единое окно доступа к образовательным ресурсам)
5. <http://www.edu.ru> (Федеральный портал «Российское образование»)
6. <http://school.edu.ru> (Российский общеобразовательный портал)

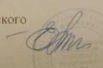


ГРАМОТА

НАГРАЖДАЕТСЯ

Апостолова Маргарита,
учащаяся МБОУ СОШ № 1,
занявшая II место
в муниципальном этапе
Всероссийского конкурса
экологических рисунков
Руководитель Ващенко Е.В.

Начальник
отдела образования
администрации Левкумского
муниципального округа
Ставропольского края

 Е.А. Швченко

Приказ №158-од от «20» марта 2024 года