

МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЁННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №4

Согласовано \_\_\_\_\_  
Руководитель центра «Точка роста»  
*Колесникова Т.И.* Колесникова Т.И.  
*«30» августа* 2023 г.



УТВЕРЖДАЮ  
Директор МКОУ СОШ №4  
Щеглова Л.В.  
«30» августа 2023 г.  
Приказ от 01.09.2023 г. №201/3-01.16

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА  
естественно-научной направленности

«Я - исследователь»

Возраст: 8-9 лет  
Срок реализации –1 год  
Количество часов в год – 45

Автор–составитель: Авдеева Н.С.  
педагог дополнительного образования  
центра «Точка роста» МКОУ СОШ №4

п. им. Кирова, 2023 г.

## Раздел N 1 «Комплекс основных характеристик программы»

### Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа «Яисследователь», разработана в соответствии с требованиями основных нормативных документов:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями).
2. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 г. № 678-р «Концепция развития дополнительного образования детей до 2030г.».
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 июля 2022 г. № 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 разноуровневые программы)»).
10. Методические рекомендации к письму ГБУ ДО «КЦЭТК» №639 от 28.09.2021г.
11. Устав учреждения МКОУ СОШ № 4

Новые стандарты образования предполагают внесение значительных изменений в структуру и содержание, цели и задачи образования, смещение акцентов с одной задачи — вооружить учащегося знаниями — на другую — формировать у него общеучебные умения и навыки, как основу учебной деятельности. Учебная деятельность школьника должна быть освоена им в полной мере, со стороны всех своих компонентов: ученик должен быть ориентирован на нахождение общего способа решения задач (выделение учебной задачи), хорошо владеть системой действий, позволяющих решать эти задачи (учебные действия); уметь самостоятельно контролировать процесс своей учебной работы (контроль) и адекватно оценивать качество его выполнения (оценка), только тогда ученик становится субъектом учебной деятельности.

Одним из способов превращения ученика в субъект учебной деятельности является его участие в исследовательской деятельности.

Исследовательская деятельность является средством освоения действительности и его главные цели — установление истины, развитие умения работать с информацией, формирование исследовательского стиля мышления.

Особенно это актуально для учащихся начальной школы, поскольку именно на этом этапе учебная деятельность является ведущей и определяет развитие главных познавательных особенностей развивающейся личности. Результатом этой деятельности является формирование познавательных мотивов, исследовательских умений, субъективно новых для учащихся знаний и способов деятельности.

Исследовательская практика ребенка интенсивно может развиваться в сфере дополнительного образования на внеклассных и внеурочных занятиях. Исследовательская деятельность позволяет привлекать к работе разные категории участников образовательного процесса (учащихся, родителей, учителей), создает условия для работы с семьей, общения детей и взрослых, их самовыражения и самоутверждения, развития творческих способностей, предоставляет возможность для отдыха и удовлетворения своих потребностей.

Так возникла идея объединить детей и взрослых для обучения их исследовательской деятельности.

Ценность программы заключается в том, что учащиеся получают возможность посмотреть на различные проблемы с позиции ученых, ощутить весь спектр требований к научному исследованию.

Ее актуальность основывается на интересе, потребностях учащихся и их родителей. В программе удачно сочетаются взаимодействие школы с семьей, творчество и развитие, эмоциональное благополучие детей и взрослых. Она способствует ознакомлению с организацией коллективного и индивидуального исследования, обучению в действии, побуждает к наблюдениям и экспериментированию, опирается на собственный жизненный опыт, позволяет чередовать коллективную и индивидуальную деятельность.

Актуальность проектной деятельности сегодня осознается всеми. ФГОС нового поколения требует использования в образовательном процессе технологий деятельностного типа, методы проектно-исследовательской деятельности определены как одно из условий реализации основной образовательной программы начального общего образования. Современные развивающие программы начального образования включают проектную деятельность в содержание различных курсов и внеурочной деятельности.

Актуальность программы также обусловлена ее методологической значимостью. Знания и умения, необходимые для организации проектной и исследовательской деятельности, в будущем станут основой для организации научно-исследовательской деятельности в вузах, колледжах, техникумах и т.д.

Программа позволяет реализовать актуальные в настоящее время компетентный, личностно ориентированный, деятельностный подходы.

Основные принципы реализации программы научность, доступность, добровольность, субъектность, деятельностный и личностный подходы, преемственность, результативность, партнерство, творчество и успех.

Направленность программы — естественнонаучная

Уровень освоения — ознакомительный объем программы: 37 часа.

Наполняемость группы: 12 человек.

Адресат программы: Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Я-исследователь» рассчитана на детей в возрасте 8-10 лет. Набор в группу: свободный. Специальной подготовки не требуется.

Форма и режим занятий. Занятия проводятся 1 раз в неделю по 2 часа. При реализации программы предусмотрено проведение различных по форме занятий

Цель программы: создание условий для успешного освоения учениками основ исследовательской деятельности. Задачи программы:

- ✓ формировать представление об исследовательском обучении как ведущем способе учебной деятельности; ✓ обучать специальным знаниям, необходимым для проведения самостоятельных исследований; формировать и развивать умения и навыки

исследовательского поиска; развивать познавательные потребности и способности, креативность;

Содержательный раздел

Тематическое планирование:

	Тема занятия	Кол-во часов
1	Вводное занятие. Инструктаж по ТБ. Что такое исследование? Учимся задавать вопросы	1
2	Как выбрать тем для исследования	1
3	Наблюдение и экспериментирование.	1
4	Вода. Свойства воды	1
5	Тайны воды	1
6	Что плавает? Что погружается?	1
7	Обобщающее занятие по теме «Вода и ее свойства»	1
8	Что такое магнит? Эксперименты с магнитом	1
9	«Вольфрам—король лампочек».	1
10	Фрукты и овощи — батарейки будущего	1
11	Фрукты и овощи — батарейки будущего	1
12	Фрукты и овощи — батарейки будущего	1
13	Фрукты и овощи — батарейки будущего	1
14	«Алюминий — самый лёгкий металл».	1
15	«Куй железо пока горячо».	1
16	«Из чего делают провода».	1
17	Металл. Презентация мини-проектов	1
18	Знакомство с весами	1
19	Весовые измерения	1
20	Взвешивание, меры веса	1
21	Равновесие	1
22	Измерительные приборы	1
23	Микроскоп	1
24	Обобщающее занятие по теме: «Весовые изменения»	1
25	Что такое свет? Основные понятия	1
26	Дневное освещение. Источники света	1
27	Можно ли видеть в темноте? Тень	1
28	Что мы знали о свете и тени	1
29	Основные понятия о звуке	1
30	Виды звуков. Музыкальные инструменты. Громкость звука	1
31	Обобщающее занятие «Звук и тон»	1
32-33	По страницам Красной книги.	2
34	Заповедники Ставрополя	1
35	Экскурсия в природу. Наблюдение за погодными условиями и природой	1
36-37	Анализ исследовательской деятельности.	2

## Содержание тем программы курса

### Теоретические основы

Вводное занятие. Инструктаж по ТБ. Что такое исследование? Учимся задавать вопросы

Как выбрать тему для исследования

Наблюдение и экспериментирование

Вода. Свойства воды

В модуле учащиеся проводят целенаправленное исследование за объектом — водой, методом наблюдения, эксперимента. Младший школьник включается в самостоятельное решение учебных задач. Развивает исследовательскую компетенцию, изучая воду. Модуль развивает творческую исследовательскую активность, умение высказывать предположения, наблюдать, делать выводы. Темы модуля формируют прочные знания о воде, дают возможность учащимся расширить свой кругозор, провести практические опыты и эксперименты. Изучение модуля строится от простого к сложному на основе системно — деятельностного подхода к обучению. Модуль даёт возможность развивать воображение, память, мышление. Учащиеся могут использовать полученные знания во внешкольной обстановке, применять их в быту и на практике.

#### Учащиеся научатся:

- определять с помощью наблюдений и опытов свойства воды;
- анализировать, обобщать, классифицировать, сравнивать воду, называя её существенные признаки;
- различать три состояния воды; - наблюдать круговорот в природе; - бережно относиться к воде.

#### Опыты и эксперименты с металлом

В модуле учащиеся проводят целенаправленное исследование за объектом — металлическими предметами, методом наблюдения, эксперимента, делают открытия в изучении металлов. Модуль знакомит со свойствами металлов, их использованием, добычей, производством, составом, содержанием и применением. Раскрывает значение полезных ископаемых в жизни человека, необходимость хозяйственного использования полезных ископаемых. Учащиеся знакомятся с такими характеристиками металлов, как: твёрдость, жидкость ртути, пластичность, плавкость, теплопроводность, электропроводность, магнит. Изучают разнообразие металлов и их использование в жизни человека. Знакомятся с полезными ископаемыми, в состав которых входят металлы. Учащиеся на практике дают характеристику некоторым металлам, знакомятся с «благородными» металлами. Учатся использовать свойства металлов в практической деятельности.

#### Учащиеся научатся:

- определять с помощью наблюдений и опытов свойства некоторых металлов;
- анализировать, обобщать, классифицировать, сравнивать некоторые металлы, называя их существенные признаки;
- применять некоторые свойства металлов на практических занятиях; - различать наличие металлов в полезных ископаемых; - работать с информацией.

### Весовые измерения

В модуле учащиеся проводят целенаправленные исследования с различными измерительными приборами, знакомятся с мерами веса. Изучение микроскопа

### Изучение света и тени

Что такое свет? Основные понятия. Дневное освещение. Источники света. ель: доказать, что всем живым существам нужен свет

Лабораторная работа: подготовленный ученик делает сообщение о природе света. Учащиеся осуществляют практическое применение полученных знаний и навыков: проводят опыты «Поиграй с солнечными зайчиками», «Солнечная кухня», «Посеребрянное яйцо или серебряная ложка». Проводят обсуждение по вопросам: Что такое свет? Зачем нам свет? и т.д.

## Экскурсия в природу. Наблюдения за погодой

### Изучение звука

Основные понятия о звуке. Виды звуков. Музыкальные инструменты. Громкость звука.

Цель: научиться получать звуки, слышать их

Лабораторная работа: учащиеся, опираясь на различные источники информации, дают определение звуку. Практически учатся применять полученные знания и навыки: создают короткие звуковые сигналы; слушают звуки, создаваемые нитью; слушают звук в металлах. Проводят обсуждение по изучаемой теме.

Цель: понять, как возникает эхо

Лабораторная работа: учащиеся дают определение понятию «эхо». Проводят опыты: «Создай эхо», «Поиграй с мячом», «Скажи в трубу». Проводят обсуждение по теме.

### Экологические чудеса

Цель: расширить знания по изучаемым на уроках окружающего мира темам; совершенствовать умение работать с дополнительными источниками информации.

Работа по изучению и обобщению фактов, материалов, содержащихся в разных источниках (печатных и цифровых)

### Анализ исследовательской деятельности

### Прогнозируемые результаты и способы их проверки

Предметными результатами являются формирование следующих умений:

- овладение всеми типами учебных действий по реализации опытно— экспериментальной деятельности;
- формирование универсальных способов действий в различных жизненных ситуациях;
- умение видеть проблему, анализировать сделанное;
  - строить причинно-следственные цепочки;
  - упорядочивать понятия по родовидовым отношениям;
  - находить ошибки в построении определений;

●

Метапредметными результатами изучения курса являются формирование следующих УУД  
Регулятивные УУД:

- прогнозировать, осознавать границы собственных знаний и умений;
  - ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что ещё не известно;
- принимать задачу, сохранять и выполнять её с интересом;
  - планировать собственную деятельность в соответствии с поставленной задачей;
- контролировать свои действия, приложенные усилия и соотносить их с результатами своего труда; в оценивать правильность выполнения своих действий, при необходимости вносить коррективы в их выполнение;
  - оценивать правильность выполнения действий другого; в проявлять инициативу и самостоятельность в обучении;
- развивать способность к рефлексии.

Познавательные УУД:

- строить речевые высказывания в устной форме;
- самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель;
  - извлекать необходимую информацию из условий заданий, определять основную и второстепенную информацию для выполнения задания;
- создавать алгоритмы своей деятельности при выполнении определённых заданий;
- использовать знаково-символические средства;
  - владеть действием моделирования: строить модели, схемы при решении логических задач;
- осуществлять логические операции сравнения, анализа, обобщения, классификации, установлению аналогий, отнесению к известным понятиям;
  - устанавливать причинно-следственные связи;
  - строить логические цепи рассуждений;
- самостоятельно создавать способы решения проблем творческого и поискового характера. Коммуникативные УУД:
- быть открытыми способным выразить собственные мысли;
  - высказывать и аргументировать своё предложение;
- убеждать и уступать;
- с помощью вопросов выяснить недостающую информацию;
- брать на себя инициативу работая в группах;
- осуществлять взаимный контроль и взаимную помощь по ходу выполнения задания;
- слушать своих сверстников;
- принимать решения и помогать друг другу;
- сотрудничать с педагогом и сверстниками при решении учебных проблем;
- принимать на себя ответственность за результаты своих действий;
- работать в парах и малых группах.

Личностными результатами являются:

- нравственно-этическая ориентация, в том числе и оценивание предложенного содержания, обеспечивающего морально-личностный выбор;
- воспитание позитивного отношения к общению, овладение способностями позитивного взаимодействия с окружающим миром.
- приобретение умения ставить перед собой познавательные цели, выдвигать гипотезы, доказывать собственную точку зрения по обсуждаемому вопросу.

Разработанные задания обеспечивают развитие познавательных процессов:

- зрительного восприятия и зрительно-двигательной координации;
- переключения, устойчивости и распределения внимания; произвольного внимания;

- объёма внимания;
- способности к комбинированию;
- внутреннего плана действия; различных видов памяти;
- оперативной слуховой и зрительной памяти; конструктивного мышления;
- логического и пространственного мышления;
- образного и словесно-логического мышления;
- творческого мышления, подвижности и гибкости мышления;
- способности к воссозданию мысленных образов.

В целом оценка достижений ожидаемых результатов осуществляется последующим критериям:

1. Повышение интереса ребят к естественно-научной и творческой деятельности;
2. Повышение мотивации к учебной деятельности;
3. Повышение социальной активности;
3. Развитие навыков самостоятельной деятельности;

-

Раздел N 2 «Комплекс организационно — педагогических условий»

Начало учебного года с 01.09.2023 г., окончание - 25.05.2023 г.

Продолжительность учебного года - 36 недель.

Регламент образовательной деятельности

Учебная деятельность, организованная на базе МКОУ СОШ № 4, предусматривает каникулярные периоды в соответствии с учебным графиком организаций и расписанием, утверждённым руководителем учреждения.

Формы подведения итогов реализации общеобразовательной программы Представление результатов образовательной деятельности пройдет в форме публичной презентации проектов, решения кейсов, открытых уроков и мастер-классов

Формы диагностики результатов обучения: беседа, тестирование, опрос

Методы проведения занятий: беседа, игра, практическая работа, эксперимент, наблюдение, открытые занятия, игра-расследование, коллективные и индивидуальные исследования, самостоятельная работа, дневники наблюдений

Технологии, методики:

уровневая дифференциация;

проблемное обучение;

моделирующая деятельность;

поисковая деятельность;  
информационно-коммуникационные технологии;  
здоровьесберегающие технологии;  
игровые технологии

### **Условия реализации программы**

#### **Материально-технические условия реализации программы**

**Занятия проводятся в биологической лаборатории центра «Точка роста» с применением оборудования центра «Точка роста»**

Технические средства обучения: ноутбук, интерактивная доска, сканер, принтер.

Лабораторное оборудование:

**Комплект лабораторного оборудования центра «Точка роста» по биологии:**

Микроскоп цифровой, микроскопы световые, лупы, универсальная цифровая лаборатория, наборы для препарирования, наборы для проведения практических и лабораторных работ, гербарии, наборы демонстрационные полезных ископаемых, волокон, металлов

Природные материалы: семена растений, почва, глина, песок, торф, камни, минералы, нефть, соль, растительное масло, перья водоплавающих и лесных птиц, и т.д.

Материалы и оборудование для экспериментирования: пробирки, пипетки, пинцеты, предметные и покровные стёкла, химическая посуда, вата, и т.д.

Канцелярские принадлежности: ксероксная бумага, ватман, карандаши, краски, фломастеры, кисти, непроливайки.

#### **Кадровое обеспечение программы**

Программу может реализовывать педагог дополнительного образования, имеющий педагогическое образование, прошедший курсы повышения квалификации по работе с оборудованием центров «Точка роста» естественно-научной и технологической направленностей.

### **Список литературы для педагога**

1. Абрамова А.И. Традиции, обычаи, обряды. Москва, 1997г.-219 с.
2. Акатов Л.И. Социальная реабилитация детей с ограниченными возможностями здоровья. М.: Владос, 2003
3. Аксенова А.И., Архипов Б. А., Белякова Л.И. Специальная педагогика. Академия, 2001
4. Озеров А.Г. Исследовательская деятельность учащихся в природе. - «ФИДЮТК МО РФ», 2005
5. Петров В.В. Растительный мир нашей родины. Книга для учителя. М.; Просвещение, 1991
6. Реймерс Н.Ф. Охрана природы и окружающей человека среды. Словарь - справочник./М.: Просвещение, 1992.

### Список литературы для детей

1. Велек Й. Что должен знать и уметь юный защитник природы. М.; издательство «Прогресс» - 1983
- Елизарова Е.М. Знакомые незнакомцы. Волгоград: Учитель, 2007.
3. Запартович Б.Б., Криворучко Э.Н., Соловьева Л.И. С любовью к природе. М.: Педагогика, 1983
- Потапова Л.М. Дети о природе. Экология в играх для детей 5 — 10 лет. — Ярославль: Академия, К — Академия Холдинг, 2000
5. Формозов А.Н. Спутник следопыта. Издание седьмое дополненное. URSS Москва — 2006
6. Энциклопедия для детей. Птицы и звери./ Дополнительный том. М.: Авант, 2004  
Энциклопедия для детей. Том 19. Экология — М.: «Аванта +», 2001

### Список литературы для родителей

- Анашкина Е.Н. 300 вопросов и ответов о птицах — Ярославль: «Академия развития», «Академия К<sup>О</sup>», 1998
- Богданов В.В., Попова С.Н. Истории обыкновенных вещей. - М.: Педагогика-Пресс, 1992
3. Брыкина Е.К. Творчество детей в работе с различными материалами. — М.: Педагогическое общество России, 1998.
4. Голубева Н.Н. Аппликации из природных материалов. — М.: Культура и традиции, 2002
- Пряничников В.П. Удивительные и невыдуманные истории о животных. Природа угощает: съедобные травы и деревья. Стерлитамак, 2001
- Петров В.В. Лес и его жизнь — М.: «Просвещение», 1986
8. Ярошенко А.Ю. Как вырастить лес. /Методическое пособие. Гринпис России. Всемирная лесная вахта, 2004