

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ  
ТУЛЬСКАЯ ОБЛАСТЬ  
АДМИНИСТРАЦИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
Г.ЕФРЕМОВ  
**МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ВОЕННОГОРОДСКАЯ СРЕДНЯЯ ШКОЛА №18»**

---

Принято  
на заседании педагогического совета  
МКОУ «Военногородская СШ №18»  
Протокол № 21 от 28.08.2024 г.

Утверждаю: \_\_\_\_\_ Бабкова И.В..  
и.о. директора МКОУ «Военногородская СШ №18»  
Приказ № 90/1 от 29.08.2024г.

**Дополнительная общеразвивающая  
программа «Первые шаги в науку»**

Направленность: естественнонаучная

Возраст участников: 13-15 лет

Срок реализации: 1 год

Составитель:  
Панарина Н.В.,  
учитель биологии и географии

П.Восточный  
2024 г.

## Раздел №1 «Основные характеристики программы»

### ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

*Дополнительная общеразвивающая программа студии «Первые шаги в науку»  
(далее - Программа) реализуется в соответствии с естественнонаучной  
направленностью.*

#### **УРОВЕНЬ ПРОГРАММЫ:** стартовый

Программа учитывает нормативно-правовые документы и методические рекомендации:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Указ Президента Российской Федерации от 19.12.2012 №1666 «О Стратегии государственной национальной политики Российской Федерации на период до 2025 года»;
- Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»;
- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 года №678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей»;
- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 №996-р «Об утверждении Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 №629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Письмо Минобрнауки России от 18.11.2015 №09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы))»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;
- 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»;
- Лицензию на осуществление образовательной деятельности 0133/03447 от

17.102019 г.;

- Устав МКОУ «Военногородская СШ №18»;
- Локальные акты МКОУ «Военногородская СШ №18».

## **АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОГРАММЫ**

Актуальность программы 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.

## **ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПРОГРАММЫ**

Отличительные особенности программы заключаются в том, что учащиеся получают возможность посмотреть на различные проблемы с позиции ученых, ощутить весь спектр требований к научному исследованию. Основные принципы реализации программы – научность, доступность, добровольность, субъектность, деятельностный и личностный подходы, преемственность, результативность, партнерство, творчество и успех.

### **ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТЬ**

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.

**ВОЗРАСТ УЧАЩИХСЯ (адресат программы): 13-15 лет**

**ОБЪЕМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ: ежегодно 72 часа**

**ФОРМА ОБУЧЕНИЯ: очная**

**МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ: словесный, наглядный практический**

### **ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

*Организационные формы:*

1. Работа в малых группах (используется в межпредметных проектах).
2. Личный исследовательский проект (используется в проектах любого предмета программы).

*Формы учебной творческой деятельности:*

1. Экскурсии .
2. Практические занятия (опыты, наблюдения, лабораторные работы, эксперименты).
3. Написание исследовательских работ (создание различных форм отчета о проделанной работе: текстовые документы, газеты, публикации, мультимедийные презентации и т.д.).
4. Защита проектов (конференции, праздники, интеллектуальные игры, инсценировки).
5. Участие в различных конкурсах .

**ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ: аудиторная, групповая**

**СРОК ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ: 1 год**

**РЕЖИМ ЗАНЯТИЙ: 1 раз в неделю: 2 занятия по 40 минут**

### **ЦЕЛЬ ПРОГРАММЫ**

создание условий для успешного освоения учениками основ исследовательской деятельности с использованием оборудования «Точки роста»

### **ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ**

**Обучающие:**

- обучить организации проектной деятельности, которая предполагает работу с различными источниками информации, что обеспечивает формирование информационной компетентности, связанной с поиском, анализом, оценкой информации;
- обучить специальным знаниям, необходимым для проведения самостоятельных исследований;

### Развивающие:

- развить творческих способностей, склонностей и одаренностей к различным видам деятельности.
- сформировать практические навыки проведения исследовательской деятельности, публичного выступления

### Воспитательные:

- формирование коммуникативных умений, таких как умение распределять обязанности в группе, аргументировать свою точку зрения и др.;

### Работа с родителями

в содержании проектной деятельности заложено основание для сотрудничества детей с членами своей семьи, что обеспечивает реальное взаимодействие семьи и школы

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№п\п	Наименование разделов и тем	Количество часов			Формы аттестации /контроля
		Всего	теория	практика	
1	Техника безопасности в кабинете химии, биологии. Правила работы с оборудованием «Точки роста». Знакомство с оборудованием, цели, задачи кружка.	4	2	2	беседа
2	Проект? Проект! Научные исследования и наша жизнь.	2	2		
3	Как выбрать тему проекта? Обсуждение и выбор тем исследования.	4	2	2	
4	Как выбрать друга по общему интересу? (группы по интересам)	4	2	2	
5	Какими могут быть проекты?	2	2		тест
6	Формулирование цели, задач исследования, гипотез.	4	2	2	беседа
7	Планирование работы.	4	2	2	
8	Знакомство с методами и предметами исследования.	4	2	2	

	Эксперимент познания в действии.				
9	Обучение анкетированию, социальному опросу, интервьюированию.	4	2	2	
10	Работа в библиотеке с каталогами. Отбор и составление списка литературы по теме исследования.	6	2	4	беседа
11	Анализ прочитанной литературы.	4	2	2	беседа
12	Исследование объектов.	8	2	6	
13	Основные логические операции. Учимся оценивать идеи, выделять главное и второстепенное.	2	2		фронтальный опрос
14	Анализ и синтез. Суждения, умозаключения, выводы.	4	2	2	
15	Как сделать сообщение о результатах исследования	4	2	2	сообщение
16	Оформление работы.	4	2	2	
17	Работа в компьютерном классе. Оформление презентации.	4		4	презентация
18	Мини конференция по итогам собственных исследований	2	2		Защита проектов
19	Анализ исследовательской деятельности.	2	2		беседа
	Всего	72	36	36	

## СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПЛАНА

**1. Введение.** Техника безопасности при работе в кабинете химии, биологии. Правила поведения на экскурсии. Правила работы с оборудованием «Точки роста».

**2. Проект? Проект! Научные исследования и наша жизнь -2ч.**

Беседа о роли научных исследований в нашей жизни. Задание «Посмотри на мир чужими глазами».

**3. Как выбрать тему проекта? Обсуждение и выбор тем исследования – 2ч.**

Беседа «Что мне интересно?». Обсуждение выбранной темы для исследования. Памятка «Как выбрать тему».

**4. Как выбрать друга по общему интересу? (группы по интересам) – 2ч.**

Задания на выявление общих интересов. Групповая работа.

**5. Какими могут быть проекты? – 2ч.**

Знакомство с видами проектов. Работа в группах.

**6. Формулирование цели, задач исследования, гипотез – 2ч.**

Постановка цели исследования по выбранной теме. Определение задач для достижения поставленной цели. Выдвижение гипотез.

**7. Планирование работы – 2ч.**

Составление плана работы над проектом. Игра «По местам».

**8. Знакомство с методами и предметами исследования. Эксперимент познания в действии – 2ч.**

Познакомить с методами и предметами исследования. Определить предмет исследования в своём проекте. Эксперимент как форма познания мира.

**9. Обучение анкетированию, социальному опросу, интервьюированию – 4ч.**

Составление анкет, опросов. Проведение интервью в группах.

**10. Работа в библиотеке с каталогами. Отбор и составление списка литературы по теме исследования – 4ч.**

Экскурсия в библиотеку. Выбор необходимой литературы по теме проекта.

**11. Анализ прочитанной литературы – 4ч.**

Чтение и выбор необходимых частей текста для проекта. Учить правильно записывать литературу, используемую в проекте.

**12. Исследование объектов – 6ч.**

Практическое занятие направленное на исследование объектов в проектах учащихся.

**13. Основные логические операции. Учимся оценивать идеи, выделять главное и второстепенное – 2ч.**

Мыслительный эксперимент «Что можно сделать из куска бумаги?» Составить рассказ по готовой концовке.

**14. Анализ и синтез. Суждения, умозаключения, выводы – 4ч.**

Игра «Найди ошибки художника». Практическое задание направленное на развитие анализировать свои действия и делать выводы.

**15. Как сделать сообщение о результатах исследования – 2ч.**

Составление плана работы. Требования к сообщению.

**16. Оформление работы – 4ч.**

Выполнение рисунков, поделок и т.п.

**17. Работа в компьютерном классе. Оформление презентации – 4ч.**

Работа на компьютере – создание презентации.

**18. Мини конференция по итогам собственных исследований – 2ч.**

Выступления учащихся с презентацией своих проектов.

**19. Анализ исследовательской деятельности – 2ч.**

Анализ своей проектной деятельности.

## **РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ**

### **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТАТЫ**

**Выпускники могут знать:**

- основные особенности проведения исследовательской работы;

- что такое информационный проект и практико – ориентированный проект;
- методы исследования: эксперимент, интервьюирование;
- правила выбора темы и объекта исследования, виды оформления проектов;
- правила осуществления самоконтроля;
- правила успешной презентации работы

#### **Выпускники могут уметь:**

- выбирать пути решения задачи исследования ;
- классифицировать предметы, явления и события;
- самостоятельно предлагать собственные идеи исследования;
- правильно определять круг вопросов и проблем при выполнении исследовательской работы, составлять план действий совместного исследования;
- собирать и перерабатывать материал, необходимый для исследования;
- осуществлять сотрудничество со взрослыми;
- презентовать свою работу, участвовать в обсуждении - коллективной оценочной деятельности.

#### **I. Личностные результаты:**

- будет сформировано умение оценивать жизненные ситуации (поступки людей) с точки зрения общепринятых норм и ценностей;
- в предложенных ситуациях отмечать конкретные поступки, которые можно оценить как хорошие или плохие;
- самостоятельно определять и высказывать самые простые общие для всех людей правила поведения (основы общечеловеческих нравственных ценностей).

#### **II. Метапредметные результаты**

- обучающиеся овладеют всеми типами учебных действий по реализации учебно-исследовательских проектов, включая способность принимать и сохранять учебную цель и задачу, планировать её реализацию, контролировать и оценивать свои действия, вносить соответствующие коррективы в их выполнение.
- обучающийся научится выдвигать гипотезы, осуществлять их проверку,
- пользоваться библиотечными каталогами, специальными справочниками, универсальными энциклопедиями для поиска учебной информации об объектах.

#### **III. Предметные**

- обучающийся научится планировать и координировать совместную деятельность по реализации проекта в микрогруппе (согласование и координация деятельности с другими ее участниками;
- объективное оценивание своего вклада решение общих задач группы; учет способностей различного ролевого поведения – лидер, подчиненный)

#### **Раздел №2 «Комплекс организационно-педагогических условий»**

#### **КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК ПРОГРАММЫ**

В соответствии с Календарным учебным графиком МКОУ «Военногородская СШ №18» начало учебного года 02.09.2024г., окончание учебного года 25.05.2025г. (9 месяцев,



36 учебных недель).

## УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

### Материально-техническое обеспечение

Для реализации Программы «Первые шаги в науку» необходимы следующие принадлежности:

- компьютер, принтер, сканер, мультимедиапроектор (оборудование есть в кабинете)
- набор ЦОР по проектной технологии.
- Оборудование «Точки Роста»- цифровая лаборатория

### Наглядный и дидактический материалы:

зависит от выбранной темы проекта: карточки, справочники, Интернет

### Оборудование:

цифровая лаборатория «Точки роста»; в зависимости от выбранного обучающимся темы проекта: химическая посуда, микроскоп, химические реактивы

### СПОСОБЫ И ФОРМЫ ПРОВЕРКИ РЕЗУЛЬТАТОВ

газета, стенгазета, плакат, гербарий, коллекция, журнал, книжка-раскладушка, иллюстрации, фотоальбом, макет, наглядные пособия,

### ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

защита проектов, участие в конкурсах

### ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ К ПРОГРАММЕ

### МАТЕРИАЛЫ ВХОДНОГО КОНТРОЛЯ

### МАТЕРИАЛЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

### МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

№ п/п	Раздел или тема программы	Форма занятий	Приемы и методы организации образовательной деятельности (в рамках занятия)	Дидактический материал	Техническое оснащение	Формы подведения итогов
-------	---------------------------	---------------	---	------------------------	-----------------------	-------------------------

1	Техника безопасности в кабинете химии, биологии	групповая	Научность, доступность, эффективность			
2	Научные исследования и наша жизнь.	групповая	Научность, доступность, эффективность		проектор	
3	Обсуждение и выбор тем исследования.	групповая	Научность, доступность, эффективность			беседа
4	Как выбрать друга по общему интересу?	групповая	Научность, доступность, эффективность		проектор	
5	Какими могут быть проекты?	групповая	Научность, доступность, эффективность			тест
6	Формулирование цели, задач исследования, гипотез.	индивидуальная	Научность, доступность, эффективность			Постановка цели проекта
7	Планирование работы.	индивидуальная	Научность, доступность, эффективность			
8	Знакомство с методами и предметами исследования.	групповая	Научность, доступность, эффективность		проектор	
9	Обучение анкетированию, социальному опросу, интервьюированию.	групповая	Научность, доступность, эффективность	Анкеты различного содержания		
10	Работа в библиотеке с каталогами.	групповая	Научность, доступность, эффективность	Каталог		
11	Анализ прочитанной литературы.	групповая	Научность, доступность, эффективность		проектор	Анализ книги по выбору
12	Исследование объектов.	индивидуальная	Научность, доступность, эффективность	В соответствии с выбранной темой		
13	Основные логические операции.	индивидуальная	Научность, доступность, эффективность			
14	Анализ и синтез. Суждения, умозаключения, выводы.	групповая	Научность, доступность, эффективность		проектор	
15	Сообщение о результатах исследования	групповая	Научность, доступность, эффективность			сообщение
16	Оформление работы.	групповая	Научность,		проектор	

			доступность, эффективность			
17	Оформление презентации.	групповая	Научность, доступность, эффективность			презентация
18	Мини конференция	групповая	Научность, доступность, эффективность		проектор	Защита проекта
19	Анализ исследовательской деятельности.	индивидуальная	Научность, доступность, эффективность			

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Гузев, В. В.** «Метод проектов» как частный случай интегративной технологии обучения. // Директор школы, № 6
2. **Новикова, Т.** Проектные технологии на уроках и во внеурочной деятельности [Текст]. // Народное образование, № 7, 2020, с 151-157.
3. **Поливанова, К.Н.** Проектная деятельность школьников: Пособие для учителя // К.Н. Поливанова. – М.: Просвещение, 2018-45
4. **Проектные задачи в начальной школе:** пособие для учителя / [А.Б.Воронцов, В.М. Заславский, С. Е. Егоркина и др.]; под ред. Воронцова, А.Б. – М.: Просвещение, 2018.
4. **Савенков, А.И.** Маленький исследователь [Текст] // Как научить младших школьников приобретать знания. – Ярославль, Академия развития, 2022
5. **Савенков, А.И.** Методика исследовательского обучения. - Самара, Учебная литература, 2016.