

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			презентаци я
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.