

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Атабаевская средняя общеобразовательная школа
имени Героя Российской Федерации Ахметшина Марата Радиковича»
Лаишевского муниципального района Республики Татарстан

Рассмотрено
на заседании ШМО
учителей естественных наук
от 19.08.2022 г. протокол №1
Руководитель
ШМО Г.Н.Хабибуллина

Согласовано
Заместитель директора по
УВР
Л.Т.Хамитова
Л.Т.Хамитова
26.08.2022 г.

Утверждено
Директор
школы А.Х.Хусаинов
Введено в действие приказом
школы
от 26.08.2022 г. №189-Б



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Проектная и исследовательская деятельность
наименование программы

общеинтеллектуальное
направление развития личности обучающегося

10-11 классы
для какого возраста (уровень, параллель, возраст)

Составитель Мулюкова М.В
ФИО педагога, должность

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Цель программы: создать условия для успешного и продуктивного освоения учащимися основ исследовательской и проектной деятельности

Задачи программы:

- формирование представления об исследовательском обучении как одном из ведущих способов учебной деятельности;
- развитие определенных навыков, необходимых для проведения самостоятельного исследовательского поиска;
- приобретение учащимися различных познавательных потребностей и способностей. способствовать воспитанию толерантности и уважения к другой культуре;
- способствовать воспитанию личностных качеств (умение работать в сотрудничестве, личная и взаимная ответственность); способствовать развитию творческого потенциала обучающихся;
- развивать навыки индивидуальной, парной и групповой работы при выполнении различных видов работы; прививать навыки самостоятельной работы

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

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 – сформировать 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. Кроме того, в ФГОС школы четко определено: «В учебном плане должно быть предусмотрено выполнение обучающимися индивидуального(ых) проекта(ов)».

Программа «Я исследователь» способствует удовлетворению познавательных интересов в различных областях деятельности человека, это внеурочный курс общеинтеллектуальной направленности, который при его полной реализации становится в полной мере метапредметным, потому что обучающиеся проводят исследования и создают проекты социально значимой направленности. Одним из способов превращения ученика в субъект учебной деятельности является его участие в исследовательской и проектной деятельности.

Исследовательская и проектная деятельность является средством освоения действительности, и её главные цели – установление истины, развитие умения работать с информацией, формирование исследовательского стиля мышления. Особенно это актуально для учащихся основной школы, поскольку именно на этом этапе учебная деятельность является ведущей и определяет становление главных познавательных особенностей развивающейся личности. Результатом этой деятельности является формирование познавательных мотивов, исследовательских умений, субъективно новых для учащихся знаний и способов деятельности.

Исследовательская и проектная 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.

Данная программа позволяет реализовать актуальный в настоящее время системно-деятельностный подход в обучении.

Основные принципы реализации программы – научность, доступность, добровольность, субъектность, преемственность, результативность, партнерство.

Методы проведения занятий: беседа, игра, практическая работа, эксперимент, наблюдение, экспресс-исследование, коллективные и индивидуальные исследования, самостоятельная работа, защита исследовательских и проектных работ, конференция, консультация.

Технологии, методики:

- уровневая дифференциация;
- проблемное обучение;
- моделирующая деятельность;
- поисковая деятельность;
- информационно-коммуникационные технологии;
- здоровьесберегающие технологии.

Возможные результаты («выходы») проектной деятельности школьников:

- альбом;
- газета;
- журнал;
- макет;
- наглядные пособия;
- плакат;
- сказка;
- справочник;
- стенгазета;
- учебное пособие;
- фотоальбом;
- экскурсия и др.

Формы и виды контроля: консультация, доклад, защита исследовательских работ, выступление, выставка, презентация, мини-конференция, научно-исследовательская конференция, участие в конкурсах исследовательских работ, анализ индивидуальной работы по проекту (дневник), анализ индивидуальных планов обучающихся.

ОПИСАНИЕ МЕСТА КУРСА

В соответствии с *учебным планом* школы на внеурочную деятельность выделяется 1 час в неделю. Программа является универсальной, разработана для обучающихся 5–9 классов, рассчитана на 1 учебный год, в конце которого обучающийся проводит защиту своего проекта (или исследовательской работы). Универсальность программы заключается в том, что работать по ней можно ежегодно с одними и теми же детьми, меняя темы проектов и исследовательских работ, постепенно отрабатывая навык работы над исследованием и проектом.

Программа предусматривает проведение занятий 1 раз в неделю как в аудитории, так вне учебного кабинета. Проектно-исследовательская деятельность предусматривает поиск

необходимой недостающей информации в энциклопедиях, справочниках, книгах, на электронных носителях, в Интернете, СМИ и т. д. Источником нужной информации могут быть взрослые: представители различных профессий, родители, увлеченные люди, а также другие обучающиеся. Непосредственная роль педагога минимизирована, педагоги превращаются в консультантов по проблеме, а ученики – в открывателей.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Личностные результаты:

- осознавать себя ценной частью большого разнообразного мира (природы и общества);
- испытывать чувство гордости за красоту родной природы, свою малую Родину, страну;
- осознавать себя гражданином России;
- объяснять, что связывает тебя с историей, культурой, судьбой твоего народа и всей России;
- искать свою позицию в многообразии общественных и мировоззренческих позиций, эстетических и культурных предпочтений;
- уважать иное мнение;
- вырабатывать в противоречивых конфликтных ситуациях правила поведения.

Метапредметные результаты:

Регулятивные:

- определять цель проектной и исследовательской деятельности с помощью учителя и самостоятельно, искать средства её осуществления;
- учиться обнаруживать и формулировать проблему, выбирать тему проекта;
- составлять план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера, выполнения проекта индивидуально и в группе;
- работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки;
- работая по составленному плану, использовать наряду с основными и дополнительные средства (справочная литература, сложные приборы, средства ИКТ);
- в ходе представления проекта учиться давать оценку его результатов;
- понимать причины своего неуспеха и находить способы выхода из этой ситуации.

Познавательные:

- предполагать, какая информация нужна;
- отбирать необходимые словари, энциклопедии, справочники, электронные диски;
- сопоставлять и отбирать информацию, полученную из различных источников (словари, энциклопедии, справочники, электронные диски, сеть Интернет);
- выбирать основания для сравнения, классификации объектов;
- устанавливать аналогии и причинно-следственные связи;
- выстраивать логическую цепь рассуждений;
- представлять информацию в виде таблиц, схем, опорного конспекта, в том числе с применением средств ИКТ.

Коммуникативные:

- организовывать взаимодействие в группе (распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.);
- предвидеть (прогнозировать) последствия коллективных решений;
- оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций, в том числе с применением средств ИКТ;

- при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее. Учиться подтверждать аргументы фактами;
- слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.

Предметные результаты

- Владение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания;
- Владение конкретными методиками исследования с учетом специфики предмета, по которому оно выполняется.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Определение проблемы как начало исследования.

Цели и задачи научного общества. Специфика организации, занятий, общие требования к учащимся. Роль исследовательской деятельности в повышении уровня образованности.

2. Требования к выбору и формулировке темы.

Поиск и формулировка проблемы. Ее актуальность, новизна, значимость. Обоснование актуальности выбранной проблемы.

3. Актуальность и практическая значимость исследования.

Новизна и значимость поставленных вопросов исследования. Социальная и личностная значимость. Возможность использования исследования в практике, а также для продолжения исследования. Определение степени важности в данный момент и в конкретной ситуации для решения стоящей перед исследователем проблемы, вопроса или задачи.

4. Объект и предмет исследования.

Что исследуется? Какой процесс или явление? Как рассматривается объект, какие отношения, свойства, функции объекта раскрывает данное исследование? Предмет – это то, что находится в границах объекта. Влияние предмет исследования на определение темы работы.

5. Цели и задачи исследования. Понятие о гипотезе.

Гипотеза как предположение, касающееся установления закономерностей связи исследуемых явлений. Типы гипотез. Техника формулирования гипотезы.

Определение цели и задач, формулирование гипотезы, выбор методов ведения исследования. Планирование. Основные этапы исследовательского процесса: аналитический прогностический, организаторский, обобщающий, внедренческий. Их специфика. Цели и задачи каждого из этапов. Планирование процесса исследования. Роль и позиция исследователя на каждом этапе.

Работа в команде и распределение ролей:

Первый шаг этого этапа – определение цели и задач исследования.

Второй шаг этого этапа – формулирование гипотезы.

Третий шаг – определение методов исследования.

Четвертый шаг – планирование исследования.

Пятый шаг – распределение ролей при работе в команде.

6. Обзор информационных источников Виды литературных источников информации.

Виды чтения.

Виды фиксирования информации.

Виды обобщения информации.

Библиографическое описание.

Библиографическая характеристика источника.

Основные элементы библиографического описания. Методы библиографирования: общий библиографический анализ источника, библиографическое описание, индекс, библиографическая группировка; элементы библиографического описания: область заглавия и сведений об авторе, область издания, область выходных данных, область серии, область применений.

Методы работы в научной библиотеке.

Справочная литература (энциклопедии, словари – типы словарей); библиографические пособия и материалы (указатели, каталоги: универсальный, отраслевые, тематический, персональные, предметные, систематические. МБА и его возможности). Технология работы с ними.

Специфика работы исследователя с периодической печатью.

Специфика работы с Интернет-источниками.

Систематизация научной информации.

Работа с информацией библиографического характера, тематические карточки исследователя, этапы работы с ними: этап накопления материала, этап осмысления. Личная карточка исследователя. Источники библиографических сведений. Библиографические ссылки. Цитаты и их использование.

7. Эксперимент и исследование.

Планирование, выбор методов эксперимента, подтверждение гипотезы, анализ данных. Понятие «методы исследования». Теоретический анализ и синтез, абстрагирование, конкретизация и идеализация, индукция и дедукция, аналогия, моделирование, сравнительный и ретроспективный анализ, классификация. Эмпирические методы: наблюдение, включенное наблюдение, беседа, рейтинг, анкетирование, интервьюирование, тестирование, самооценка, эксперимент, экспертиза, социометрия, описание, изучение документации. Применение методов на различных этапах исследования.

8. Оформление работы и подготовка приложений.

Рекомендации по размещению иллюстраций в работе. Компьютерный практикум.

9. Основные подходы к составлению защитной речи.

Стендовый доклад. Компьютерный практикум.

10. Презентация проекта исследования

Компьютерный практикум.

11. Тезисы и рецензия.

Основные правила написания тезисов и рецензии.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов модулей, тем	Характеристика деятельности обучающихся	Формы организации внеурочной деятельности	Общее количество часов	Учет рабочей программы воспитания
1	2	3	4	5	

1	Определение проблемы как начало исследования	Представляют результаты своей работы в виде доклада, называют основные правила успешного выступления	Индивидуальные и групповые занятия, консультации ; практикумы	2	Вовлечение обучающихся в интересную и полезную для них деятельность, которая предоставит им возможность самореализоваться в ней, приобрести социально значимые знания, развить в себе важные для своего личностного развития социально значимые отношения, получить опыт участия в социально значимых делах.
2	Как найти подходящую тему для проекта?	Представляют темы будущих проектов и исследований, доказывают их актуальность и новизну	Презентации, Доклады, Рефераты, Сообщения Встречи	2	
3	Зачем мне это?	Участвуют в дебатах о важности выполнения проекта или исследования	Круглый стол, мозговой штурм	2	
4	Общее и частное в исследовании	Участвуют в деловой игре «Общее – частное», подготовленной разными группами учащихся		2	
5	Определение целей и задач, формулирование гипотезы, выбор методов исследования. Планирование	Представляют результаты своей работы в виде доклада, называют основные правила успешного выступления. Работа в команде и распределение ролей	Индивидуальные и групповые занятия, консультации ; практикумы	2	
6	Обзор информационных источников	Представляют правильно оформленные источники, проводят взаимопроверку в соответствии с ГОСТ		2	
7	Эксперимент и исследование	Самостоятельно проводят сбор информации, эксперименты по теме исследования или проекта		10	
8	Оформление работы	Представляют черновой вариант оформленной работы, с проводят взаимопроверку в соответствии с ГОСТ	Индивидуальные и групповые занятия, консультации ; практикумы	2	

9	Основные подходы к составлению защитной речи. Стендовый доклад	Представляют черновой вариант защиты, стендовый доклад, проводят самооценку	Обсуждение, диспут	2
10	Презентация проекта исследования	Представляют презентацию проекта, проводят самооценку		2
11	Тезисы и рецензия	Представляют тезисы своих работ. Пишут рецензии на работы товарищей		2
12	Защита проекта или исследовательской работы	Итоговая конференция, представление работ, подведение итогов	Защита проектов	4
Итого				34

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Данная программа предполагает достижение трёх уровней результатов внеурочной деятельности:

Первый уровень результатов	Второй уровень результатов	Третий уровень результатов
Посещение занятий кружка	Взаимодействие с учащимися в группе, создание совместных проектов на уровне школы	Представление результатов своей работы в социуме, на различных конференциях

Требования к уровню освоения программы в соответствии ФГОС.

Результаты выполнения индивидуального проекта должны отражать:

- сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;
- способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;
- сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретённых знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;
- способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов.

Индивидуальный проект или учебное исследование выполняется обучающимся в течение одного года и должен быть представлен в виде завершённого учебного исследования или разработанного проекта: информационного, творческого, социального, прикладного, инновационного, конструкторского, инженерного.

Предполагаемые результаты реализации программы и критерии их оценки.

Обучающиеся должны научиться:

- видеть проблемы;
- ставить вопросы;
- выдвигать гипотезы;
- давать определение понятиям;
- классифицировать;
- наблюдать;
- проводить эксперименты;
- делать умозаключения и выводы;
- структурировать материал;
- готовить тексты собственных докладов;
- объяснять, доказывать и защищать свои идеи.

В ходе решения системы проектных и исследовательских задач у школьников должны быть сформированы следующие умения:

- рефлексировать (видеть проблему; анализировать сделанное – почему получилось, почему не получилось, видеть трудности, ошибки);
- целеполагать (ставить и удерживать цели);
- планировать (составлять план своей деятельности);
- моделировать (представлять способ действия в виде модели-схемы, выделяя все существенное и главное);
- проявлять инициативу при поиске способа (способов) решения задачи;
- вступать в коммуникацию (взаимодействовать при решении задачи, отстаивать свою позицию, принимать или аргументировано отклонять точки зрения других).

Критерии оценивания проектов и исследовательских работ

Код УУД	Вид УУД
П1	Умение определять, какая информация нужна для решения задачи
П2	Умение извлекать информацию из текстов, таблиц, схем, иллюстраций
П3	Умение сравнивать и группировать факты и явления
П4	Умение делать выводы на основе обобщения знаний
Р1	Умение самостоятельно формулировать цель деятельности
Р2	Умение составлять план действий
Р3	Умение действовать по плану
Р4	Умение проверять и оценивать результаты работы
К1	Активность каждого участника проекта в соответствии с его индивидуальными возможностями

К2	Коллективный характер принимаемых решений
К3	Умение аргументировать свои заключения, выводы
К4	Умение отвечать на вопросы оппонентов

ЛИТЕРАТУРА

1. *Федеральный* государственный образовательный стандарт основного общего образования / М-во образования и науки Рос. Федерации. – М. : Просвещение, 2011. – 48 с. – (Стандарты второго поколения).

2. *Фундаментальное* ядро содержания общего образования / под ред. В. В. Козлова, А. М. Кондакова. – 2-е изд. – М. : Просвещение, 2010. – 59 с. – (Стандарты второго поколения).

3. *Григорьев, Д. В.* Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор : пособие для учителя / Д. В. Григорьев, П. В. Степанов. – М. : Просвещение, 2010. – 223 с. – (Стандарты второго поколения).

4. *Горский, В. А.* Примерные программы внеурочной деятельности. Начальное и основное образование / В. А. Горский, А. А. Тимофеев, Д. В. Смирнов [и др.]. – М. : Просвещение, 2010.

5. *Новикова, Т.* Проектные технологии на уроках и во внеурочной деятельности / Т. Новикова // Народное образование. – 2000. – № 7. – С. 151–157.

6. *Развитие* исследовательской деятельности учащихся : методический сборник. – М. : Народное образование, 2001. – 272 с.

7. *Чечель, И. Д.* Управление исследовательской деятельностью педагога и учащегося в современной школе / И. Д. Чечель. – М. : Сентябрь, 1998.

8. *Новожилова, М. М.* Как корректно провести учебное исследование : От замысла к открытию / М. М. Новожилова, С. Г. Воровщиков, И. В. Таврель. – М. : 5 за знания, 2008. – 160 с.

9. *Воровщиков, С. Г.* Азбука логичного мышления: учебное пособие для учащихся старших классов / С. Г. Воровщиков. – М. : 5 за знания, 2007. – 352 с.

10. *Ступницкая, М.* Учимся работать над проектами : цикл семинаров с элементами тренинга для учителей основного звена / М. Ступницкая // Школьный психолог : газ. издательского дома «Первое сентября». – 2007. – № 23. – С. 13–36.

Интернет-ресурсы

1) <http://schools.keldysh.ru/labmro> – Методический сайт лаборатории методики и информационной поддержки развития образования МИОО.

2) www.researcher.ru – Портал исследовательской деятельности школьников.

3) <http://vernadsky.info> – Сайт Всероссийского Конкурса юношеских исследовательских работ им. В. И. Вернадского.

4) <http://psy.1september.ru> – Журнал «Школьный психолог».

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ К ПРОГРАММЕ

Организация проектной деятельности²

Для того чтобы создать условия для самостоятельной творческой проектной и исследовательской деятельности, обучающимся необходимо проводить подготовительную работу. Должны быть предусмотрены ресурсы времени, чтобы избежать перегрузки обучающихся и педагогов. Приступая к работе, обучающийся должен владеть необходимыми

знаниями в содержательной области проекта или исследования. Ему понадобятся до определённой степени сформированные специфические умения и навыки (проектирования или исследования) для самостоятельной работы. Новое знание для обучающихся в ходе проекта или исследования учитель может дать, но в очень незначительном объёме и только в момент его востребованности обучающимися.

Каждый проект или исследование должны быть обеспечены всем необходимым: материально-техническое и учебно-методическое оснащение, кадровое обеспечение (дополнительно привлекаемые участники, специалисты), информационные (фонд и каталоги библиотеки, Интернет, аудио и видео материалы и т. д.) и информационно-технологические ресурсы (компьютеры и другая техника с программным обеспечением), организационное обеспечение (специальное расписание занятий, аудиторий, работы библиотеки, выхода в Интернет), отдельное от урочных занятий место (не ограничивающее свободную деятельность помещение с необходимыми ресурсами и оборудованием – медиатека). Разные проекты потребуют разное обеспечение.

В соответствии с возрастной спецификой на первый план у подростка выходят цели освоения коммуникативных навыков. Проектную или исследовательскую деятельность целесообразно организовывать в групповых формах. При этом не следует лишать возможности ученика выбора индивидуальной формы работы.

Важно помнить, что задачи проекта или исследования должны соответствовать возрасту. Кроме того, необходимо обеспечить заинтересованность детей в работе над проектом или исследованием – мотивацию.

Элементы проектной и исследовательской деятельности

Мыследеятельностные: выдвижение идеи (мозговой штурм), проблематизация, целеполагание и формулирование задачи, выдвижение гипотезы, постановка вопроса (поиск гипотезы), формулировка предположения (гипотезы), обоснованный выбор способа или метода, пути в деятельности, планирование своей деятельности, самоанализ и рефлексия.

Презентационные: построение устного доклада (сообщения) о проделанной работе, выбор способов и форм наглядной презентации (продукта) результатов деятельности, изготовление предметов наглядности, подготовка письменного отчёта о проделанной работе.

Коммуникативные: слушать и понимать других, выразить себя, находить компромисс, взаимодействовать внутри группы, находить консенсус.

Поисковые: находить информацию по каталогам, контекстный поиск, в гипертексте, в Интернет, формулирование ключевых слов.

Информационные: структурирование информации, выделение главного, приём и передача информации, представление в различных формах, упорядоченное хранение и поиск.

Проведение инструментального эксперимента: организация рабочего места, подбор необходимого оборудования, подбор и приготовление материалов (реактивов), проведение собственно эксперимента, наблюдение хода эксперимента, измерение параметров, осмысление полученных результатов.

Оценивание успешности обучающегося в выполнении проекта или исследования

Можно оценивать:

- 1) степень самостоятельности в выполнении различных этапов работы над проектом;
- 2) степень включённости в групповую работу и чёткость выполнения отведённой роли;

- 3) практическое использование умений;
- 4) количество новой информации использованной для выполнения проекта;
- 5) степень осмысления использованной информации;
- 6) уровень сложности и степень владения использованными методиками;
- 7) оригинальность идеи, способа решения проблемы;
- 8) осмысление проблемы проекта и формулирование цели проекта или исследования;
- 9) уровень организации и проведения презентации: устного сообщения, письменного отчёта, обеспечения объектами наглядности;
- 10) владение рефлексией;
- 11) творческий подход в подготовке объектов наглядности презентации;
- 12) социальное и прикладное значение полученных результатов.