

**Муниципальное общеобразовательное автономное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 86»**

РАССМОТРЕНО

Методическим советом
МОАУ «СОШ № 86»

Протокол № 1 от «30»
августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Педагогическим советом
МОАУ «СОШ № 86»

Протокол № 1 от «30»
августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директором МОАУ «СОШ
№ 86»

_____/Сапкулова Е.В.

Приказ № 382 от «30»
августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

курса внеурочной деятельности «Школьное научное общество»

для обучающихся 10-11 классов

Оренбург 2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Актуальность и назначение программы

Программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС), ориентирована на обеспечение индивидуальных потребностей обучающихся и направлена на достижение планируемых результатов освоения программы основного общего образования с учетом выбора участниками образовательных отношений курсов внеурочной деятельности. Это позволяет обеспечить единство обязательных требований ФГОС во всем пространстве школьного образования: не только на уроке, но и за его пределами.

Важность реализации программы обусловлена особенностью проектно-исследовательской деятельности, которая лежит в основе развития современного мира, является залогом общественного прогресса и важным условием индивидуального развития человека. Жизнь современного общества устроена таким образом, что любые более или менее серьезные изменения связаны с успешной реализацией разнообразных проектов и исследований — в науке, творчестве, бизнесе, в быту. Поэтому, чтобы школа по-настоящему стала «учительницей жизни», важно учить школьника основам проектно-исследовательской деятельности.

Программа будет востребована в первую очередь школьниками, которые имеют стойкий интерес и соответствующую мотивацию к изучению предметов. Для таких детей она окажется значимым подспорьем в реализации их индивидуальных интересов и потребностей, позволит им реализовать себя в привлекательной для них деятельности.

Программа нацелена на помощь ребенку в освоении основ организации и осуществления собственной проектно-исследовательской деятельности, а также в приобретении необходимого опыта для работы над индивидуальным исследованием или проектом. Этот опыт будет необходим ему в старшей школе, вузе и — в перспективе — во взрослой самостоятельной жизни. Программа поможет школьнику более глубоко изучить интересующую его область наук, а также приобрести важные социальные навыки, необходимые для продуктивной социализации и гармоничного вхождения в современный мир:

– навык самостоятельного осмысления актуальных исследовательских или практических задач, включающий умение видеть и анализировать проблемы, которые необходимо решить, умение детально прорабатывать и реализовывать способы работы с ними, умение планировать собственную работу и самостоятельно контролировать продвижение к желаемому результату;

– навык генерирования и оформления собственных идей, облечения их в удобную для распространения форму, востребованной в настоящее время людьми многих творческих профессий;

– навык уважительного отношения к чужим взглядам и идеям, оформленным в работах других людей, других авторов — владельцев интеллектуальной собственности;

– навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания собственной точки зрения, ответов на вопросы сверстников и взрослых, убеждения других в своей правоте, продвижения своих идей;

– навык работы со специализированными компьютерными программами, техническими приспособлениями, библиотечными фондами и иными ресурсами, с которыми может быть связана проектно-исследовательская деятельность школьника.

Кроме того, работа школьника над проектом или исследованием будет способствовать и развитию его адекватной самооценки.

Варианты реализации программы и формы проведения занятий

Программа может быть реализована в работе со школьниками 10—11 классов. Слушателями программы являются ребята, имеющие склонность к научному творчеству, изъявившие желание заниматься научно-исследовательской и проектной работой, проводящие самостоятельные исследования, активно участвующие в реализации индивидуальных и / или коллективных проектов.

Педагогу важно акцентировать внимание на качестве результата проекта или исследования, выполненного ребенком, поскольку предполагается, что школьник освоил основы проектно-исследовательской деятельности и приобрел первый опыт такого рода деятельности в 5-9 классах.

Программа курса рассчитана на 34 ч. в каждом классе, в рамках которых предусмотрены такие формы занятий, как беседа, обсуждение, дискуссия, мозговой штурм, решение кейсов, упражнение на отработку организаторских навыков, коммуникативные и деловые игры, самостоятельная работа школьников, индивидуальные консультации педагога, конкурс, итоговая научно-практическая конференция. Кроме того, формы занятий

предполагают сочетание индивидуальной и групповой работы школьников, предоставляют им возможность проявить и развить самостоятельность.

Взаимосвязь с программой воспитания

Программа курса внеурочной деятельности разработана с учетом содержания Программы воспитания. Это позволяет на практике соединить обучающую и воспитательную деятельность педагога, ориентировать ее не только на интеллектуальное, но и на нравственное, социальное развитие ребенка, что проявляется в:

- приоритете личностных результатов реализации программы внеурочной деятельности, нашедших свое отражение и конкретизацию в Программе воспитания;

- возможности комплектования разновозрастных групп для организации проектно-исследовательской деятельности школьников;

- высокой степени самостоятельности школьников в проектно-исследовательской деятельности, что является важным компонентом воспитания ответственного гражданина;

- ориентации школьников на социальную значимость реализуемой ими деятельности, в частности их проектов и исследований;

- интерактивных формах занятий для школьников, обеспечивающих их большую вовлеченность в совместную с педагогом и другими детьми деятельность и возможность образования на ее основе детско-взрослых общностей.

Особенности работы педагога по программе

На каждом этапе работы над проектом (исследованием) школьник вправе рассчитывать на помощь педагога. А педагог должен быть готов такую помощь оказать. Делать это нужно крайне деликатно: не подменяя своим трудом труд ребенка, не лишая его самостоятельности, не гонясь за результатом ради результата. Результат проектно-исследовательской деятельности — это забота школьника, а развитие личности школьника — забота педагога, педагогический результат.

Примерная схема действий педагога:

1. Объяснение школьникам особенностей их работы на предстоящем этапе. Предупреждение возможных сложностей. Обращение к примерам из уже реализованных детских проектов или исследований.

2. Индивидуальные консультации для школьников, которые в них нуждаются.

3. Совместный анализ с ребенком той части работы, которая была выполнена им на данном этапе. Подчеркивание успехов школьника и сильных сторон его работы. Обращение внимания на слабые стороны. Предложение исправить, скорректировать, усилить их. Лучше, если сначала попытку анализа ребенок предпримет самостоятельно, затем при помощи других детей (если этот анализ проводится не индивидуально, а в группе, и при условии, что автор будет не против), а затем уже с педагогом.

4. Повторный анализ результатов работы на данном этапе и подготовка к работе на следующем.

Таким образом, шаг за шагом школьник при поддержке учителя осуществляет проектно-исследовательскую деятельность — где-то ошибаясь, где-то преуспевая, и самое главное — обучаясь на своих ошибках и благодаря своим успехам.

Оценить результаты проектно-исследовательской деятельности школьников можно в процессе защиты ими подготовленных работ в рамках школьной научно-практической конференции.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ШКОЛЬНОЕ НАУЧНОЕ ОБЩЕСТВО»

Тема 1. Организация научно-исследовательской и проектной деятельность (4 часа).

Ознакомление с программой и направлениями деятельности школьного научного общества. Навыки, необходимые для исследовательской и проектной деятельности. Исследовательские навыки. Навыки мышления. Социально-коммуникативные навыки. Навыки самоорганизации. Культура критического мышления.

Взаимодействие с руководителем, консультантом, тьютором в процессе работы. Определение рабочих групп. Определение круга возможных руководителей. Знакомство с научными руководителями и выбор консультантов. Обсуждение и выбор темы исследовательской или проектной работы, актуализация проблемы.

Тема 2. Проработка темы исследования или проекта (20 часов).

Инициализация исследования, проекта. Целеполагание, конкретизация задач, выдвижение гипотез. SMART-цели. Предполагаемые результаты. Предмет и объект работы. Целевая аудитория. Конкуренты (аналоги), в чем конкурентное преимущество продукта или результата исследования. Структура работы. Создание структуры работы на основе интеллект-карт (понятийных карт). План работы как модель будущей работы. Инструменты проектной деятельности: диаграмма Ганта. Паспорт проекта. Дорожная карта проекта. Управление проектами в формате SCRUM. Привлечение ресурсов. Ресурсная карта проекта. Смета расходов.

Информационные и образовательные ресурсы для исследовательской и проектной деятельности. Источники информации и правила работы с ними. Соблюдение авторских прав. Что такое плагиат и как его избежать в своей работе. Технологии работы с информацией. Поиск, накопление и обработка информации. Поиск информации в Интернет. Организация работы с научной литературой. Научные документы и издания. Анализ научных работ. Составление аннотаций (кратких или развернутых). Работа в электронной библиотеке. Энциклопедии, специализированные словари, справочники, библиографические издания, периодическая печать и др. Составление глоссария по теме. Литературный обзор в работе. Библиографическое оформление работы. Поиск аналогичных работ, сравнение, выявление сильных и слабых сторон. SWOT-анализ.

Практическая реализация работы. Теоретические и эмпирические методы исследования. Обработка и анализ полученных данных.

Сравнительные таблицы. Анализ статистических данных. Компьютерная обработка данных исследования. Принципы работы с большим объёмом информации. Создание продукта работы. Формулирование выводов. Критерии оценки исследовательских и проектных работ.

Тема 3. Презентация результатов научно-исследовательской и проектной деятельности (10 часов).

Оформление пояснительной записки к работе. Требования к оформлению результатов работы. Стилистика научного текста. Цитирование, ссылки, сноски. Технологии визуализации и систематизации текстовой информации. Схемы и иллюстрации. Таблицы. Диаграммы и графики. Приложения.

Подготовка устных докладов. Композиция доклада. Способы и формы представления данных.

Подготовка публичного выступления. Риторика и культура речи. Формы и принципы делового общения. Коммуникативные барьеры при публичной защите результатов проекта. Главные предпосылки успеха публичного выступления. Вербальное и невербальное общение. Стратегии группового взаимодействия. Аргументация. Спор. Дискуссия. Групповое общение как деловое взаимодействие. Защита проекта как дебаты. Аргументирующая речь. Психологические особенности публичного выступления.

Жанры выступления на научно-практической конференции или конкурсе работ. Классический доклад. Выступление в формате TED. Выступление в формате Печа-куча. Постерный (стендовый) доклад.

Подготовка публикаций. Требования к оформлению стендового доклада. Требования к оформлению тезисов или статьи.

Создание презентации для публичной защиты. Виды презентаций. Использование информационных технологий и инструментов. Использование наглядности. Инфографика. Оформление мультимедийной презентации к выступлению. Критерии оценки устной защиты работы.

Защита работы. Как подготовиться к защите. Экспертиза работ. Рецензирование работ. Защита работы перед одноклассниками. Блиц-презентация. Прием elevator pitch. Презентация результатов на внутренних и внешних конференциях и конкурсах. Анализ результатов. (успехов и неудач) и причин этого, анализ достижений поставленной цели. Доработка работы с учетом замечаний и предложений. Анализ рекомендаций и указанных ошибок. Исправление недочетов. Проработка направлений дальнейшего развития работы. Подведение итогов работы школьного научного общества.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ШКОЛЬНОЕ НАУЧНОЕ ОБЩЕСТВО»

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В сфере гражданского воспитания:

готовность к разнообразной совместной деятельности в рамках реализуемого проекта или исследования, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи, активное участие в школьном самоуправлении;

готовность к участию в предусмотренной проектом гуманитарной деятельности (волонтерство, помощь людям, нуждающимся в ней);

готовность к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, уважение прав, свобод и законных интересов других людей, чьими работами пользуется школьник во время проведения исследования или с которыми он вступает во взаимодействие во время реализации проекта;

активное участие посредством реализации социально ориентированных исследований или проектов в жизни семьи, образовательной организации, местного сообщества, родного края, страны.

В сфере патриотического воспитания:

осознание российской гражданской идентичности в поликультурном и многоконфессиональном обществе, проявление интереса к исследованию родного языка, истории, культуры Российской Федерации, своего края, народов России, к истории и современному состоянию российских наук;

ценностное отношение историческому и природному наследию, памятникам, традициям разных народов, проживающих в родной стране, к науке и достижениям российских ученых.

В сфере духовно-нравственного воспитания:

ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора, возникающих в процессе реализации проектов или исследований, осознание важности морально-этических принципов в деятельности исследователя;

готовность в процессе работы над проектом или исследованием оценивать собственное поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учетом осознания последствий поступков;

свобода и ответственность личности в условиях индивидуального и общественного пространства.

В сфере эстетического воспитания:

восприимчивость к разным видам искусства, изучаемым или используемым в ходе проектно-исследовательской деятельности, к

традициям и творчеству своего и других народов, понимание эмоционального воздействия искусства;

осознание важности художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения.

В сфере физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

осознание ценности жизни как главного предмета исследований и важнейшего ориентира для проектных работ;

способность адаптироваться к стрессовым ситуациям, связанным с реализуемым школьником социальным проектом или публичной защитой собственного исследования, осмысляя собственный опыт проектно-исследовательской деятельности и выстраивая дальнейшие цели относительно профессионального будущего.

В сфере трудового воспитания:

установка на активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, организации, города, края) технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такого рода деятельность в рамках реализуемых индивидуальных или групповых проектов;

интерес к практическому изучению профессий и труда различного рода, в том числе на основе применения знания, полученного в ходе исследования.

В сфере экологического воспитания:

ориентация на применение знаний из наук для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды.

В сфере понимания ценности научного познания:

ориентация в проектно-исследовательской деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, взаимосвязях человека с природной и социальной средой;

овладение языковой и читательской культурой как средством научного и практического познания мира;

овладение основными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия.

В сфере адаптации к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

освоение социального опыта, основных социальных ролей, соответствующих ведущей деятельности возраста, норм и правил общественного поведения, форм социальной жизни в группах и сообществах, включая семью, группы, сформированные по профессиональной деятельности, а также в рамках социального взаимодействия с людьми из другой культурной среды;

способность действовать в условиях неопределенности, повышать уровень компетентности через практическую проектную и исследовательскую деятельность (в том числе умение учиться у других людей, получать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других);

навык выявления и связывания образов, способность формировать новые знания, формулировать собственные исследовательские или проектные идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее не известных, осознавать дефицит собственных знаний и компетентностей, планировать свое развитие;

умение оценивать свои действия с учетом влияния на окружающую среду, достижения целей и преодоления вызовов, возможных глобальных последствий.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

1. Овладение универсальными познавательными действиями:

выявлять и характеризовать существенные признаки объектов (явлений);

устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;

с учетом предложенной учебно-исследовательской или учебно-проектной задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях;

выявлять дефицит информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;

выявлять причинно-следственные связи при изучении явлений и процессов;

делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях;

самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи;

использовать вопросы как исследовательский инструмент;

формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, самостоятельно устанавливать искомое и данное;

формировать гипотезу об истинности собственных суждений и суждений других, аргументировать свою позицию, мнение;

проводить по самостоятельно составленному плану исследование по установлению особенностей объекта изучения, причинно-следственных связей и зависимостей объектов между собой;

оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе исследования;

самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведенного исследования, владеть инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений;

прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах;

применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учетом задачи;

выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;

находить сходные аргументы (подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, версию) в различных информационных источниках;

самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;

оценивать надежность информации;

эффективно систематизировать информацию.

2. Овладение универсальными коммуникативными действиями:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной проектной или исследовательской работы при решении конкретной практической или научной проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении поставленной задачи;

принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по ее достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;

уметь обобщать мнения нескольких людей, проявлять готовность руководить, планировать организацию совместной работы, определять собственную роль (с учетом предпочтений и возможностей всех участников

взаимодействия), распределять задачи между членами команды, участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и иные);

выполнять свою часть групповой проектной или исследовательской работы, достигать качественного результата по своему направлению и координировать собственные действия с другими членами команды;

оценивать качество собственного вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия.

3. Овладение универсальными регулятивными действиями:

владеть приемами самоорганизации при осуществлении исследовательской и проектной работы (выявление проблемы, требующей решения);

составлять план действий и определять способы решения; владеть приемами самоконтроля — осуществлять самоконтроль, рефлекссию и самооценку полученных результатов исследовательской или проектной работы;

вносить коррективы в работу с учетом выявленных ошибок, возникших трудностей.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Предметные результаты освоения программы курса внеурочной деятельности — освоенный обучающимися в ходе изучения учебных предметов опыт специфической для каждой предметной области деятельности по получению нового знания, его преобразованию и применению, а также система основополагающих элементов научного знания, лежащая в основе современной научной картины мира, затрагиваемых в ходе проектно-исследовательской деятельности школьников.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов
Раздел 1. Организация научно-исследовательской и проектной деятельности		
1.1	Ознакомление с программой и направлениями деятельности школьного научного общества	2
1.2	Взаимодействие с руководителем, консультантом, тьютором в процессе работы	2
Итого по разделу		4
Раздел 2. Проработка темы исследования или проекта		
2.1	Инициализация исследования, проекта	4
2.2	Информационные и образовательные ресурсы для исследовательской и проектной деятельности	4
2.3	Практическая реализация работы	8
Итого по разделу		16
Раздел 3. Презентация результатов научно-исследовательской и проектной деятельности		
3.1	Оформление пояснительной записки к работе	2
3.2	Подготовка устных докладов	2
3.3	Подготовка публичного выступления	2
3.4	Жанры выступления на научно-практической конференции или конкурсе работ	2
3.5	Подготовка публикаций	2
3.6	Создание презентации для публичной защиты	2
3.7	Защита работы	2
Итого по разделу		14
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34