



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования Ставропольского края
Комитет образования администрации города Ставрополя
МБОУ КШ г.Ставрополя

РАССМОТРЕНО
на заседании ШМО учителей
математики и информатики
Протокол № 1
от «30» августа 2023 г.
Руководитель МО
 Даниелян Р.Б.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по
учебно-воспитательной
работе
 М.А. Кравченко
Протокол № 1
от «30» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор МБОУ КШ
г. Ставрополя

Н.А. Панин
Приказ № 285-ОД от
«01» сентября 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
«Индивидуальный проект»
для обучающихся 10 – 11 классов

г. Ставрополь, 2023 г.

Объем часов: - В неделю - 1 час

- Объем часов в год - 34 часов – для 10 класса.

В соответствии с ФГОС среднего (полного) общего образования изучение химии направлено на достижение следующих **целей**:

- формирование у обучающихся системных представлений и опыта применения методов, технологий и форм организации проектной и учебно-исследовательской деятельности для достижения практико-ориентированных результатов образования;
- формирование навыков разработки, реализации и общественной презентации обучающимися результатов исследования, индивидуального проекта, направленного на решение научной, личностно и (или) социальнозначимой проблемы

Задачи:

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

Особенности организации учебного процесса по предмету

Форма организации образовательного процесса: индивидуальная работа (учебное исследование или учебный проект).

Возможными **направлениями проектной и учебно-исследовательской деятельности** являются:

- исследовательское;
- инженерное;
- прикладное;
- бизнес-проектирование;
- информационное;
- социальное;
- игровое;
- творческое.

На уровне среднего общего образования приоритетными направлениями являются:

- социальное;
- бизнес-проектирование;
- исследовательское;

- инженерное;
- информационное.

Результаты проектной и учебно-исследовательской деятельности обучающихся

Среди возможных форм представления **результатов проектной деятельности** можно выделить следующие:

- макеты, модели, рабочие установки, схемы, план-карты;
- постеры, презентации;
- альбомы, буклеты, брошюры, книги;
- реконструкции событий;
- документальные фильмы, мультфильмы;
- выставки, игры, тематические вечера, концерты;
- сценарии мероприятий;
- веб-сайты, программное обеспечение, компакт-диски (или другие цифровые носители) и др.

Результаты учебно-исследовательской деятельности могут быть представлены в виде:

- рефератов;
- статей, обзоров;
- отчетов и заключений по итогам исследований, проводимых в рамках исследовательских экспедиций, обработки архивов и мемуаров, исследований по различным предметным областям;
- моделей, образцов;

Защита индивидуального проекта может проходить в форме:

- конференций,
- семинаров
- круглых столов и т.д.

Функциональные обязанности участников образовательных отношений

Роль учителя.

Учитель на всех этапах выступает как помощник, обеспечивая деятельность школьника:

- Консультирует (учитель провоцирует вопросы, размышления, самостоятельную оценку деятельности, моделируя различные ситуации, трансформируя образовательную среду и т. п.)
- Мотивирует (раскрывает перед обучающимися ситуацию проектной деятельности как ситуацию выбора и свободы самоопределения.)
- Провоцирует (предлагает вопросы, требующие размышления, самостоятельной оценки деятельности, моделирует различные ситуации.)
- Наблюдает (получение информации, которая позволит продуктивно работать во время консультации и ляжет в основу его действий по оценке уровня компетентности учащихся). Поэтапно отслеживает результаты проектной деятельности.
- Координирует работу обучающихся.

Роль ученика

- Выступает **активным участником**, т.е. становится **субъектом деятельности**.
- Имеет определенную **свободу в выборе** способов и видов деятельности для достижения поставленной цели.
- Имеет возможность самостоятельно приращивать знания и навыки по выбранной проблеме (теме).
- Повышается ответственность за выполнение работы и ее результаты.
- Самостоятельное планирование деятельности и презентация её результатов.
- Возможность совместной интеллектуальной деятельности малых групп, консультации учителя.

Формы организации занятий:

- Индивидуальная;
- Парная;
- Работа в малой группе;
- Самостоятельная работа.

Формы контроля освоения программы.

Оценка проектной/ исследовательской деятельности обучающихся проводится по результатам представления продукта/учебного исследования. Публично должны быть представлены два элемента проектной-исследовательской работы:

защита темы проекта/исследования (идеи);

защита реализованного проекта/исследования.

Оценивание производится на основе критериальной модели:

- Оценка за выполнение и содержание проекта/исследования (*Приложение 1*);
- Оценка за защиту проекта/исследования (*Приложение 2*);
- Итоговая оценка выставляется по пятибалльной системе, как среднее арифметическое двух вышеуказанных оценок (*Приложение 3*).

Используемый учебно – методический комплект: Индивидуальный проект. 10-11 классы. Учебное пособие. ФГОС. Половкова М.В., Майсак М.В., Половкова Т.В., Носов А.В. - М.: Просвещение, 2020.

Сроки реализации программы: два учебных года.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты:

- уважение к личности и её достоинству, доброжелательное отношение к окружающим;
- потребность в самовыражении и самореализации, социальном признании;
- готовность и способность к самоорганизации и самореализации;
- готовность и способность к выполнению норм и требований школьной жизни, прав и обязанностей ученика;

- умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения и приятия;
- умение конструктивно разрешать конфликты;
- готовность и способность к выполнению моральных норм в отношении взрослых и сверстников в школе, дома, во внеучебных видах деятельности;
- потребность в участии в общественной жизни ближайшего социального окружения, общественно полезной деятельности;
- умение строить жизненные планы с учётом конкретных социально-исторических, политических и экономических условий;
- устойчивый познавательный интерес и становление смыслообразующей функции познавательного мотива;
- готовность к выбору профильного образования.

Ученик получит возможность для формирования:

- *выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации и интереса к учению;*
- *готовности к самообразованию и самовоспитанию;*
- *адекватной позитивной самооценки и Я-концепции;*
- *компетентности в реализации основ гражданской идентичности в поступках и деятельности;*
- *способности к решению моральных дилемм на основе учёта позиций участников дилеммы, ориентации на их мотивы и чувства; устойчивое следование в поведении моральным нормам и этическим требованиям;*
- *эмпатии как осознанного понимания и сопереживания чувствам других, выражающейся в поступках, направленных на помощь и обеспечение благополучия.*

Метапредметные результаты:

1. Регулятивные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

- самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;
- оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали;
- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели;
- выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты;
- организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели;
- сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью.

2. Познавательные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

- искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;

- критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;
- использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках;
- находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого; спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития;
- выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия;
- выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, учитывая ограничения со стороны других участников и ресурсные ограничения;
- менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности.

1. Коммуникативные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

- осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий;
- при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях (генератор идей, критик, исполнитель, выступающий, эксперт и т.д.);
- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
- развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств;
- распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений.

Предметные результаты:

Выпускник получит представления:

- о философских и методологических основаниях научной деятельности и научных методах, применяемых в исследовательской и проектной деятельности;
- о таких понятиях, как концепция, научная гипотеза, метод, эксперимент, надежность гипотезы, модель, метод сбора и метод анализа данных;
- о том, чем отличаются исследования в гуманитарных областях от исследований в естественных науках;
- об истории науки;
- о новейших разработках в области науки и технологий;
- о правилах и законах, регулирующих отношения в научной, изобретательской и исследовательских областях деятельности (патентное право, защита авторского права и др.);

- о деятельности организаций, сообществ и структур, заинтересованных в результатах исследований и предоставляющих ресурсы для проведения исследований и реализации проектов (фонды, государственные структуры и др.);

Выпускник научится:

- формулировать научную гипотезу, ставить цель в рамках исследования и проектирования,
- определять предмет, объект, объектную область исследования вид, тип проекта, формулировать проблему исследования и искать новые пути решения исследовательской проблемы;
- грамотно планировать собственную исследовательскую деятельность;
- оценивать ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели;
- находить различные источники информации, материальных и нематериальных ресурсов, предоставляющих средства для проведения исследований и реализации проектов в различных областях деятельности человека;
- вступать в коммуникацию с держателями различных типов ресурсов, точно и объективно презентуя свой проект или возможные результаты исследования, с целью обеспечения продуктивного взаимовыгодного сотрудничества;
- умело обрабатывать и компилировать информацию из разных источников;
- использовать разнообразные методы исследования в проектной деятельности;
- осуществлять экспериментальную работу, сопоставлять результаты эксперимента, делать выводы и заключения;
- в соответствии с требованиями нормативных документов оформлять проектную работу;
- умело презентовать свою проектную работу, грамотно вести научную дискуссию;
- самостоятельно и совместно с другими авторами разрабатывать систему параметров и критериев оценки эффективности и продуктивности реализации проекта или исследования на каждом этапе реализации и по завершении работы;
- адекватно оценивать дальнейшее развитие своего проекта или исследования, видеть возможные варианты применения результатов.

Выпускник получит возможность научиться:

- *отслеживать и принимать во внимание тренды и тенденции развития различных видов деятельности, в том числе научных, учитывать их при постановке собственных целей;*
- *вступать в коммуникацию с держателями различных типов ресурсов, точно и объективно презентуя свой проект или возможные результаты исследования, с целью обеспечения продуктивного взаимовыгодного сотрудничества;*
- *самостоятельно и совместно с другими авторами разрабатывать систему параметров и критериев оценки эффективности и продуктивности реализации проекта или исследования на каждом этапе реализации и по завершении работы;*
- *адекватно оценивать риски реализации проекта и проведения исследования и предусматривать пути минимизации этих рисков.*

Содержание учебного курса 10 класс

Раздел 1. Введение (3 ч.)

Понятия «индивидуальный проект», «проектная деятельность», «проектная культура». Типология проектов. Проекты в современном мире. Цели, задачи проектирования в современном мире, проблемы. Научные школы. Методология и технология проектной деятельности.

Раздел 2. Инициализация проекта (24 ч.)

Инициализация проекта, курсовой работы, исследования. Конструирование темы и проблемы проекта, курсовой работы. Проектный замысел. Критерии безотметочной самооценки и оценки продуктов проекта. Критерии оценки курсовой и исследовательской работы. Презентация и защита замыслов проектов, курсовых и исследовательских работ.

Методические рекомендации по написанию и оформлению курсовых работ, проектов, исследовательских работ.

Структура проектов, курсовых и исследовательских работ.

Методы исследования: методы эмпирического исследования (наблюдение, сравнение, измерение, эксперимент); методы, используемые как на эмпирическом, так и на теоретическом уровне исследования (абстрагирование, анализ и синтез, индукция и дедукция, моделирование и др.); методы теоретического исследования (восхождение от абстрактного к конкретному и др.). Рассмотрение текста с точки зрения его структуры.

Виды переработки чужого текста. Понятия: конспект, тезисы, реферат, аннотация, рецензия.

Логика действий и последовательность шагов при планировании индивидуального проекта. Картирование лично - ресурсной карты.

Базовые процессы разработки проекта и работы, выполняемые в рамках этих процессов. Расчет календарного графика проектной деятельности.

Применение информационных технологий в исследовании, проекте, курсовых работах. Работа в сети Интернет. Научные документы и издания. Организация работы с научной литературой. Знакомство с каталогами. Энциклопедии, специализированные словари, справочники, библиографические издания, периодическая печать и др. Методика работы в музеях, архивах.

Способы и формы представления данных. Компьютерная обработка данных исследования. Библиография, справочная литература, каталоги.

Оформление таблиц, рисунков и иллюстрированных плакатов, ссылок, сносок, списка литературы. Сбор и систематизация материалов

Раздел 3. Оформление результатов проектной деятельности (7 ч.)

Эскизы и модели, макеты проектов, оформление курсовых работ. Коммуникативные барьеры при публичной защите результатов проекта, курсовых работ. Главные предпосылки успеха публичного выступления.

Тематическое планирование

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов
		10 класс

1.	Введение	4
2.	Инициализация проекта	24
3.	Оформление промежуточных результатов проектной деятельности	7
4.	Управление оформлением и завершением проектов	
5.	Защита результатов проектной деятельности	
6.	Рефлексия проектной деятельности	
	ИТОГО:	34 часа

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Дата план	Дата факт	Тема урока	Примечание
10 класс				
1			Понятия «индивидуальный проект», «проектная деятельность», «проектная культура». Стартовая диагностика.	
2			Типология проектов.	
3			Методология и технология проектной деятельности	
4			Тема и проблема проекта	
5			Тема и проблема проекта	
6			Критерии оценивания проектов и исследовательских работ	
7			Методика презентации и защиты проектов, курсовых и исследовательских работ	
8			Методика презентации и защиты проектов, курсовых и исследовательских работ	
9			Методические рекомендации по написанию и оформлению работ	
10			Методические рекомендации по написанию и оформлению работ	
11			Структура проектов, курсовых и исследовательских работ	
12			Методы исследования: методы эмпирического исследования	
13			Методы исследования: методы эмпирического исследования	
14			Методы, используемые как на эмпирическом, так и на теоретическом уровне исследования	
15			Методы, используемые как на эмпирическом, так и на теоретическом уровне исследования	
16			Методы теоретического исследования	
17			Виды переработки чужого текста	

18		Виды переработки чужого текста	
19		Логика действий при планировании работы.	
20		Календарный график проекта	
21		Применение информационных технологий в исследовании, проекте, курсовой работе.	
22		Работа в сети Интернет	
23		Работа с научной литературой	
24		Методика работы в музеях, архивах	
25		Методика работы в музеях, архивах	
26		Сбор и систематизация материалов	
27		Способы и формы представления данных.	
28		Оформление эскизов, моделей, макетов проектов	
29		Оформление эскизов, моделей, макетов проектов	
30		Практикум «Снятие коммуникативных барьеров при публичной защите результатов проекта».	
31		Практикум «Снятие коммуникативных барьеров при публичной защите результатов проекта».	
32		Практикум «Снятие коммуникативных барьеров при публичной защите результатов проекта».	
33		Оформление эскизов, моделей, макетов проектов	
34		Защита проектов, исследовательских работ.	