

**Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 5»**

ПРИНЯТО
на заседании педагогического совета
МОУ «Средняя общеобразовательная
школа № 5»
Протокол № 1
от 29 августа 2022 г.



УТВЕРЖДАЮ
директор МОУ «Средняя
общеобразовательная
школа № 5» г. Вологды
«30» августа 2022 г.
С.Ю. Разина

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПО ХИМИИ

ступень образования: **основное общее образование**
составлена на основе: Программы курса химии для 8-9
классов общеобразовательных учреждений к учебникам
химии Г.Е.Рудзитиса, Ф.Г.Фельдмана для 8-9 классов,
составитель Н.Н.Гара.-М.: Просвещение, 2013.

Программу составила: **Баринова Анна Валентовна**

Основная общеобразовательная программа основного общего образования
Приложение (рабочая программа)

Вологда

Содержание

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса.....	3
2. Содержание учебного курса.....	8
3. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.....	11

Пояснительная записка.

Метапредметный курс «Индивидуальный проект» в целях обеспечения требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования призван создать условия для индивидуальной проектной деятельности, ориентированной на развитие комплекса метапредметных результатов обучающихся, осваивающих среднее общее образование.

Индивидуальный проект представляет собой особую форму организации деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект).

Результаты выполнения индивидуального проекта должны отражать: сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления; способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности; а также самостоятельного применения приобретенных знаний и способов действий при решении различных задач, 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 выполняется обучающимися в течение одного года в рамках учебного времени, специально отведенного учебным планом, и должен быть представлен в виде завершеного учебного исследования или разработанного проекта: информационного, творческого, социального, прикладного, инновационного, конструкторского, инженерного.

Программа разработана на основе нормативно-правовых документов:

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования.
- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» (от 29.12.2012г. № 273-ФЗ, с последующими изменениями и дополнениями);
- Приказ Министерства просвещения России от 28.12.2018г. № 345 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования» (с последующими изменениями и дополнениями);
- Устав МОУ «Средняя общеобразовательная школа № 5»;
- **Основная образовательная программа общего среднего образования МОУ «СОШ № 5» (приказ директора № 119 от 01.09.2020 (с последующими изменениями));**
- Учебный план МОУ «СОШ № 5»;
- Положение о структуре, порядке разработки и утверждения рабочих программ по отдельным учебным предметам (дисциплинам, курсам) педагога Муниципального общеобразовательного учреждения «Средняя

общеобразовательная школа № 5» по реализации федеральных государственных образовательных стандартов общего образования.

Содержание курса рассчитано на 34 часов (1 час в неделю) в 10 классе.

Рабочая программа по курсу «Индивидуальный проект» составлена на основе:

- Д.А. Логинов Примерной программы метапредметного курса «Индивидуальный проект» для образовательных организаций, реализующих программы среднего общего образования / Д.А. Логинов. – Саратов: ГАУ ДПО «СОИРО», 2018.
- В образовательном процессе используется учебное пособие: М.В Половкова, М.В. Майсак. Индивидуальный проект. 10-11классы: учебное пособие для общеобразовательных организаций. – М.: Просвещение, 2021.

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса.

Обучение по программе курса направлено на достижение следующих *личностных, метапредметных и предметных результатов* освоения содержания.

Личностные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);
- гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
- готовность к служению Отечеству, его защите;
- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма,

- ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;
- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебноисследовательской, проектной и других видах деятельности;
 - нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
 - готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
 - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
 - принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
 - бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;
 - осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
 - сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
 - ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение определять назначение и функции различных социальных институтов;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы представлены тремя группами универсальных учебных действий (УУД).

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.

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.

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 научится:

- планировать и осуществлять проектную и исследовательскую деятельность;
- создавать продукты своей деятельности и учебные исследования, востребованные обществом, обладающие выраженными потребительскими свойствами;
- находить познавательную проблему исследования, определять ее внешние границы, разработанность, перспективность и социальную значимость;
- формулировать цель исследования по решению проблемы как достижение новых состояний в каком-либо звене исследовательского процесса или как результат преодоления противоречия между должным и сущим, социальным и асоциальным, нравственным и безнравственным;
- описывать проектируемый нормативный результат;
- выдвигать гипотезы по реализации цели, направленной на решение проблемы исследования;
- формулировать задачи, направленные на реализацию позиций гипотезы и выполнение цели исследования;
- выбирать методы, адекватные задачам исследования;
- планировать исследовательскую работу;
- изучать теоретическую информацию, связанную с решаемой проблемой;
- использовать доступные ресурсы для достижения целей; осуществлять выбор конструктивных стратегий в трудных ситуациях;
- собирать собственный материал в процессе подготовки исследования или проекта, анализировать его, синтезировать, сравнивать, делать выводы на основании проведенного эксперимента в соответствии с выдвинутой гипотезой;
- использовать многообразие информации и полученных в результате обучения знаний, умений и компетенций для целеполагания, планирования и выполнения индивидуального проекта;
- осуществлять при необходимости экспериментальную работу, то есть подбирать соответствующие методики эксперимента и техники регистрации текущих событий экспериментального процесса;
- выделять этапы эксперимента;
- представлять данные исследовательской работы в обобщенном, структурированном виде в форме письменного текста;

- оценивать объективно процесс, промежуточные и конечные результаты учебного исследования, в том числе и с социально-нравственных позиций;
 - выполнять презентации и стендовые доклады, чтобы продемонстрировать итоги исследовательской или проектной деятельности;
 - презентовать достигнутые результаты, включая умение определять приоритеты целей с учетом ценностей и жизненных планов;
 - самостоятельно реализовывать, контролировать и осуществлять коррекцию своей деятельности на основе предварительного планирования;
- Выпускник получит возможность научиться:
- самостоятельно задумывать, планировать и выполнять проект;
 - использовать догадку, озарение, интуицию;
 - целенаправленно и осознанно развивать свои коммуникативные способности, осваивать новые языковые средства;
 - формированию качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
 - способности к самостоятельному приобретению новых знаний и практических умений, умения управлять своей познавательной деятельностью; осознавать свою ответственность за достоверность полученных знаний, за качество выполненного проекта.

2. Содержание учебного курса.

Введение в курс "Индивидуальный проект".

Способы получения и переработки информации. Виды источников информации. Образование, научное познание, научная деятельность. Образование как ценность. Выбор образовательного пути. Роль науки в развитии общества. Особенности научного познания. Индивидуальный проект.

Модуль № 1. Культура исследования и проектирования.

Что такое проект. Выдвижение проектной идеи как формирование образа будущего. Типология проектов. Информационный, творческий, социальный, прикладной, инновационный, конструкторский, инженерный. Методы проектирования. Техническое проектирование и конструирование как типы деятельности.

- *Практическая работа «Определение значения проекта «Крымский мост»*

Социальное проектирование: как сделать лучше общество, в котором мы живём. Волонтерские проекты и сообщества. Знакомство с примерами ученических проектов: социальный проект «Дети одного солнца».

- *Практическая работа «Анализ социального проекта «дети одного солнца»*

Возможности IT – технологий для междисциплинарных проектов. Особенности и структура проекта. Этапы разработки и реализации проекта. Формулирование проектного замысла. Подбор противоречивых фактов, интересной информации, продумывание проблемных ситуаций. Исследование как элемент проекта и как тип деятельности. Задача, цель, объект, предмет, субъект, метод исследования. Понятие «гипотеза». Принципиальная схема проверки гипотез. Методы проверки гипотез и их выбор.

- *Практическая работа «Формирование умения разрабатывать гипотезы для разных типов исследовательских проблем»*

Модуль № 2. Самоопределение.

Проекты и технологии: выбор сферы деятельности. Отношение к проблемам: препятствие или побуждение к действию. Проектные движения. Первичное самоопределение. Элементы образа будущего: что мы хотим изменить своим проектом.

- *Практическая работа «Формулирование темы и идеи для проекта или исследования».*

Конструирование темы проекта. Определение цели проекта. Обоснование актуальности темы для проекта или исследования. Основные характеристики структурных составляющих проекта. Содержание работы на каждом этапе проектной деятельности.

Модуль № 3. Замысел проекта

Понятие «проблема» и «позиция». Требования к результату постановки проблемы. Выбор темы и формулировка проблемы проекта. Формулирование темы, определение актуальности темы для проекта или исследования, проблемы, целевой аудитории. Постановка проблемы: определение потребности. Постановка проблемы: определение того, «что есть» и сравнение с требуемым. Оценка качества постановки проблемы. Методы поиска решения проблемы: метод «мозгового штурма», метод «морфологического ящика» Цвикки, метод диаграммы Исикавы.

- *Практическая работа «Структурирование проблемы методом Исикавы».*
- *Практическая работа «Формирование умения применять метод "мозгового штурма»*

Варианты решения проблемы. Отличие критерия от показателя, параметра. Рациональный выбор, как строится интегральный критерий оценки. Формулирование цели проекта. Целеполагание, постановка задач. Прогнозирование результатов проекта. Способ решения проблемы.

- *Практическая работа «Определение позитивных (негативных) результатов решения проблемы проекта».*

Роль акции в реализации проектов. Ресурсы и бюджет проекта. Поиск недостающей информации.

- *Практическая работа «Составление архива ресурсов для проекта».*

Модуль № 4. Условия реализации проекта.

Понятие плана действий. Планирование выполнения проекта. Составление плана работы. Консультации по планированию этапов реализации проекта. Оценка качества плана.

- *Практическая работа «Составление примерного плана своего проекта»*

Умение строить «график Ганта». Коррекция плана работы и списка информационных источников. Источники информации. Источники финансирования проекта. Ожидаемые результаты. Сторонники и команда проекта: эффективность использования вклада каждого участника Организация контактов с партнерами. Разрешение конфликтов.

- *Практическая работа «Формирование умения оценивать своего способа разрешения конфликтов».*

Модели управления проектами.

Модуль № 5. Трудности реализации проекта.

Переход от замысла к реализации проекта. Трудности реализации проекта. Риски и мероприятия по их снижению. Сравнение проектных замыслов. Перспективы проекта.

- *Практическая работа «Анализ проектного замысла «Завод по переработке пластика»*
- *Практическая работа «Анализ проектного замысла «Превратим мусор в ресурс»*

Модуль № 6. Предварительная защита и экспертная оценка проектных и исследовательских работ.

Позиция эксперта. Критерии анализа и оценивания проекта. Оценка проектов сверстников. Оценка начального этапа исследования. Отзыв и рецензия на проект

- *Практическая работа: Анализ представленного проектного замысла с точки зрения основных элементов исследовательской деятельности. «Превратим мусор в ресурс»*

Модуль № 7. Дополнительные возможности улучшения проекта. Консультации по оформлению проекта.

Технология как мост от идеи к продукту. Основные требования к презентации проекта. Процедура презентации и защита проекта.

- *Практическая индивидуальная работа: «Оформление визитной карточки проекта» с помощью презентации.*

Редактирование текста и оформления работы, проектного продукта. Схема речи на презентации. Практическое владение научным стилем. Навыки монологической речи. Аргументированная речь. Рекомендации по ответам на вопросы во время защиты проекта.

- *Практическая групповая работа: «Подготовка тезисов выступления».*

Проектная документация. Описание и оформление практического проекта: структура. Титульный лист, текст «введения» и разделов, таблицы, рисунки. Приложения. Алгоритм работы с литературой. Алгоритм работы с ресурсами Интернета. Работа с электронным каталогом библиотеки. Что такое плагиат и как его избегать в своей работе. Определение источников информации. Проект и инфраструктура.

- *Практическая работа «Описание школьной инфраструктуры и выделение подсистем, которые необходимы для индивидуального проекта»*

Опросы как эффективный инструмент проектирования. Возможности социальных сетей. Сетевые формы проектов. Использование видеоролика в продвижении проекта. Подбор материала по теме проекта. Обработка полученного материала в соответствии с темой, целями и задачами индивидуального проекта. Индивидуальная консультация. Обсуждение способов оформления конечных результатов индивидуального проекта.

Модуль № 8 Презентация и защита проекта.

Защита проектов. Анализ результатов работы.

3. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

№	Название темы	Количество учебных часов
1	Введение в курс "Индивидуальный проект"	1 ч
2	Культура исследования и проектирования	8 ч
3	Самоопределение	3 ч

4	Замысел проекта	8 ч
5	Условия реализации проекта	3 ч
6	Трудности реализации проекта	2 ч
7	Предварительная защита и экспертная оценка проектных и исследовательских работ.	1 ч
8	Дополнительные возможности улучшения проекта. Консультации по оформлению проекта	5 ч
9	Презентация и защита проекта	3 ч
Итого:		34 ч