

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Каменская средняя общеобразовательная школа»**

Рассмотрено МО учителей естественно математического цикла Протокол № 1 от 28.08.2023 года	Согласовано с зам. директора по учебно- воспитательной работе	Принята На заседании педагогического совета Протокол №1 от 31.08.2023 года.	Утверждаю Директор МБОУ «Каменская СОШ» Л.П. Черных Приказ № 143-од от 31.08.2023 года
---	---	---	---



**06-05**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**по элективному курсу**  
**«Индивидуальный учебный проект»**  
**10 - 11 класс**  
**на 2023 -2024 учебный год**  
**(срок реализации программы: 2 года)**

Учитель: Кобрина Ирина Александровна

с. Каменка  
2023 год

Рабочая программа элективного курса «Индивидуальный проект» для 10 – 11 классов разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего образования, требований к результатам освоения основной образовательной программы, с учетом примерной основной образовательной программы среднего общего образования.

Срок реализации программы: 2 года.

«Индивидуальный проект» на уровне среднего общего образования изучается в 10 – 11 классах, как полидисциплинарный курс.

В учебном плане среднего общего образования элективный курс «Индивидуальный проект» представлен в части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений, как обязательный курс для всех профилей из расчета часов: 70 часов за два года обучения, в том числе: в 10 классе – 35 часа, в 11 классе – 35 часа.

Программа составлена на основе:

- требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования (ООП СОО), представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте (ФГОС) среднего общего образования;
- примерной основной образовательной программы среднего общего образования.

В ней также учтены основные идеи и положения программы формирования и развития универсальных учебных действий для среднего (полного) общего образования.

В рабочей программе для старшей школы предусмотрено развитие всех основных видов деятельности, представленных в программе основного общего образования.

Особенности программы состоят в следующем:

- основное содержание курса ориентировано на освоение Примерной программы СОО;
- объём и глубина изучения учебного материала определяются основным содержанием курса и требованиями к результатам освоения основной образовательной программы и получают дальнейшую конкретизацию в примерном тематическом планировании;
- основное содержание курса и примерное тематическое планирование определяют содержание и виды деятельности, которые должны быть освоены обучающимися при изучении предмета.

Освоение программы по предмету обеспечивает овладение основами учебно-исследовательской деятельности, научными методами решения различных теоретических и практических задач.

Методологической основой ФГОС СОО является системно-деятельностный подход.

Основные виды учебной деятельности, представленные в тематическом планировании данной рабочей программы, позволяют строить процесс обучения на основе данного подхода. В результате компетенции, сформированные в школе при изучении предмета «Индивидуальный проект», могут впоследствии использоваться учащимися в любых жизненных ситуациях.

### ***Общая характеристика учебного предмета.***

Индивидуальный проект представляет собой особую форму организации деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект). Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством учителя по выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых учебных предметов, курсов в любой избранной области деятельности (познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной, художественно-творческой и др.).

Индивидуальный проект выполняется обучающимся в течение одного или двух лет в рамках учебного времени, специально отведённого учебным планом, и должен быть представлен в виде завершённого учебного исследования или разработанного проекта: информационного, творческого, социального, прикладного, инновационного, конструкторского, инженерного.

**Цель курса:** формирование навыков разработки, реализации и общественной презентации обучающимися результатов исследования индивидуального проекта, направленного на решение научной, личностно и (или) социально значимой проблемы.

**Задачи курса:**

- реализация требований Стандарта к личностным и метапредметным результатам освоения основной образовательной программы;
- формирование у обучающихся системных представлений и опыта применения методов, технологий и форм организации проектной и учебно-исследовательской деятельности для достижения практико-ориентированных результатов образования;
- повышение эффективности освоения обучающимися основной образовательной программы, а также усвоения знаний и учебных действий.

Содержание программы в основном сфокусировано на процессах исследования и проектирования (в соответствии с ФГОС), но вместе с тем содержит необходимые отсылки к другим типам деятельности. При этом программа предполагает практические задания на освоение инструментария исследования и проектирования в их нормативном виде и в их возможной взаимосвязи. Тематически программа построена таким образом, чтобы дать представление о самых необходимых аспектах, связанных с процессами исследования и проектирования, в соответствии с существующими культурными нормами. С помощью данного курса предполагается адаптирование этих норм для понимания и активного использования школьниками в своих проектах и исследованиях

**Место курса в учебном плане.**

Предлагаемый курс рассчитан на 70 ч освоения. Он состоит из нескольких модулей, каждый из которых является необходимым элементом в общей структуре курса. Логика чередования модулей выстроена таким образом, чтобы у обучающегося была возможность изучить часть теоретического материала самостоятельно или под руководством взрослого. Другая часть модулей специально предназначена для совместной работы в общем коммуникативном пространстве и предполагает обсуждение собственных замыслов, идей, ходов. И наконец, третий тип модулей нацелен на собственную поисковую, проектную, конструкторскую или иную по типу деятельность в относительно свободном режиме. Проходя один модуль за другим, обучающийся получает возможность сначала выдвинуть свою идею, затем проработать её, предъявить одноклассникам и другим заинтересованным лицам, получив конструктивные критические замечания, и успешно защитить свою работу.

Модульная структура даёт возможность её вариативного использования при прохождении курса: в зависимости от предыдущего опыта в подобных работах могут предлагаться индивидуальные «дорожные карты» старшеклассника или рабочих команд.

Программу курса можно освоить за один или два года в зависимости от интенсивности – два или один час в неделю.

**Результаты освоения курса.**

В результате учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающиеся получают представление:

- 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 риторике;
- о новейших разработках в области науки, технологий и коммуникации;
- 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.).

*Обучающийся сможет:*

- решать задачи, находящиеся на стыке нескольких учебных дисциплин;
- использовать основной алгоритм исследования при решении своих учебно-познавательных задач;
- использовать основные принципы проектной деятельности при решении своих учебно-познавательных задач и задач, возникающих в культурной и социальной жизни;
- использовать элементы математического моделирования при решении исследовательских задач;
- использовать элементы математического анализа для интерпретации результатов, полученных в ходе учебно-исследовательской работы.

С точки зрения формирования универсальных учебных действий, в ходе освоения принципов учебно-исследовательской и проектной деятельности *обучающиеся научатся:*

- формулировать научную гипотезу, ставить цель в рамках исследования и проектирования, исходя из культурной нормы и соотносясь с представлениями об общем благе;
- восстанавливать контексты и пути развития того или иного вида научной деятельности, определяя место своего исследования или проекта в общем культурном пространстве;
- отслеживать и принимать во внимание тренды и тенденции развития различных видов деятельности, в том числе научных, учитывать их при постановке собственных целей;
- оценивать ресурсы, в том числе и нематериальные (такие, как время), необходимые для достижения поставленной цели;
- находить различные источники 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;
- 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;
- адекватно оценивать последствия реализации своего проекта (изменения, которые он повлечет в жизни других людей, сообществ);
- адекватно оценивать дальнейшее развитие своего проекта или исследования, видеть возможные варианты применения результатов.

***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 признания;
- 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.

Личностные результаты отражают сформированность, в том числе в части основных направлений воспитательной деятельности:

#### ***1. Гражданского воспитания:***

представления о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, коммуникативной компетентности в общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности; готовности к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, выполнении химических экспериментов, создании учебных проектов, стремления к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности; готовности оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков;

#### ***2. Патриотического воспитания:***

ценностного отношения к отечественному культурному, историческому и научному наследию, понимания значения химической науки в жизни современного общества, способности владеть достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной химии, заинтересованности в научных знаниях об устройстве мира и общества;

#### ***3. Духовно-нравственного воспитания:***

ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора с оценкой поведения и поступков персонажей литературных произведений; готовность оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков; активное неприятие асоциальных поступков, свобода и ответственность личности в условиях индивидуального и общественного пространства.

#### ***4. Эстетического воспитания:***

восприимчивость к разным видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов, понимание эмоционального воздействия искусства, в том числе изучаемых литературных произведений; осознание важности художественной литературы и культуры как средства коммуникации и самовыражения; понимание ценности отечественного и мирового искусства, роли этнических культурных традиций и народного творчества; стремление к самовыражению в разных видах искусства.

#### ***5. Формирования культуры здоровья:***

осознания ценности жизни, ответственного отношения к своему здоровью, установки на здоровый образ жизни, осознания последствий и неприятия вредных привычек (употребления алкоголя, наркотиков, курения), необходимости соблюдения правил безопасности при обращении с химическими веществами в быту и реальной жизни;

#### ***6. Трудового воспитания:***

интереса к практическому изучению профессий и труда различного рода, уважение к труду и результатам трудовой деятельности, в том числе на основе применения предметных знаний по химии, осознанного выбора индивидуальной траектории продолжения образования с учётом личностных интересов и способности к химии, общественных интересов и потребностей; успешной профессиональной деятельности и развития необходимых умений; готовность адаптироваться в профессиональной среде;

#### ***7. Экологического воспитания:***

экологически целесообразного отношения к природе как источнику жизни на Земле, основе её существования, понимания ценности здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к собственному физическому и психическому здоровью, осознания ценности соблюдения правил безопасного поведения при работе с веществами, а также в ситуациях, угрожающих здоровью и жизни людей;

способности применять знания, получаемые при изучении химии, для решения задач, связанных с окружающей природной средой, повышения уровня экологической культуры, осознания глобального характера экологических проблем и путей их решения посредством методов химии;

экологического мышления, умения руководствоваться им в познавательной, коммуникативной и социальной практике.

#### **8. Ценности научного познания:**

мировоззренческих представлений о веществе и химической реакции, соответствующих современному уровню развития науки и составляющих основу для понимания сущности научной картины мира; представлений об основных закономерностях развития природы, взаимосвязях человека с природной средой, о роли химии в познании этих закономерностей;

познавательных мотивов, направленных на получение новых знаний по химии, необходимых для объяснения наблюдаемых процессов и явлений;

познавательной, информационной и читательской культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, доступными техническими средствами информационных технологий;

интереса к обучению и познанию, любознательности, готовности и способности к самообразованию, проектной и исследовательской деятельности, к осознанному выбору направленности и уровня обучения в дальнейшем.

#### **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.

#### **Регулятивные универсальные учебные действия:**

- целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно;
- планирование – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составление плана и последовательности действий;
- прогнозирование – предвосхищение результата и уровня усвоения; его временных характеристик;
- контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от него;
- коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план, и способ действия в случае расхождения ожидаемого результата действия и его реального продукта;
- оценка – выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, оценивание качества.

#### **Познавательные универсальные учебные действия:**

- самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;

- умение работать с разными источниками информации: находить информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;
- умение структурировать знания;
- умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной формах;
- выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности;
- смысловое чтение как осмысление цели чтения и выбор вида чтения в зависимости от цели;
- овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- извлечение необходимой информации из прослушанных текстов, относящихся к различным жанрам; определение основной и второстепенной информации; свободная ориентация и восприятие текстов художественного, научного, публицистического и официально-делового стилей; понимание и адекватная оценка языка средств массовой информации.

***Коммуникативные универсальные учебные действия:***

- планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия;
- постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;
- управление поведением партнера – контроль, коррекция, оценка действий партнера;
- умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации;
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать индивидуально и в группе, находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учет интересов, формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;
- умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию;
- владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка.

***ученик научится:***

- определять область своих познавательных интересов;
- искать необходимую информацию в открытом информационном пространстве с использованием Интернета, цифровых образовательных ресурсов, работать с каталогами библиотек;
- находить практическое применение имеющимся предметным знаниям в ходе выполнения учебного исследования или проекта;
- планировать и выполнять учебный проект, учебное исследование, используя методы, оборудование и технологии адекватные проблеме;
- распознавать и ставить вопросы, ответы на которые могут быть получены путем научного исследования, формулировать выводы на основании полученных результатов;
- использовать научные методы: постановка проблемы, выдвижение гипотезы, доказательство, анализ, обобщение, статистика, эксперимент, наблюдение,

рассуждение, опровержение, установление причинно-следственных связей, построение и выполнение алгоритма и т.д.;

- ясно и логично излагать свою точку зрения, участвовать в дискуссиях, обсуждать проблему, находить компромиссные решения и т.д.;
- видеть и комментировать разные точки зрения, морально-этические аспекты проблемы;
- предполагать возможное практическое применение результатов учебного исследования и продукта учебного проекта.

*Ученик получит возможность научиться:*

- самостоятельно задумывать, планировать и выполнять учебный проект, учебное исследование;
- целенаправленно и осознанно развивать свои познавательные, регулятивные, коммуникативные способности;
- осознавать свою ответственность за достоверность полученной информации, полученных знаний, качество выполнения проекта, исследования.

*В результате учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающиеся получают представление:*

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

*Обучающиеся смогут:*

- решать задачи, находящиеся на стыке нескольких учебных дисциплин;
- использовать основной алгоритм исследования при решении своих учебно-познавательных задач;
- использовать основные принципы проектной деятельности при решении своих учебно-познавательных задач и задач, возникающих в культурной и социальной жизни;
- использовать элементы математического моделирования при решении исследовательских задач;
- использовать элементы математического анализа для интерпретации результатов, полученных в ходе учебно-исследовательской работы.

*Обучающиеся научатся:*

- формулировать научную гипотезу, ставить цель в рамках исследования и проектирования, исходя из культурной нормы и соотносясь с представлениями об общем благе;
- восстанавливать контексты и пути развития того или иного вида научной деятельности, определяя место своего исследования или проекта в общем культурном пространстве;
- оценивать ресурсы, в том числе и нематериальные (такие, как время), необходимые для достижения поставленной цели;
- находить различные источники материальных и нематериальных ресурсов, предоставляющих средства для проведения исследований и реализации проектов в различных областях деятельности человека;
- адекватно оценивать последствия реализации своего проекта (изменения, которые он повлечет в жизни других людей, сообществ);



- адекватно оценивать дальнейшее развитие своего проекта или исследования, видеть возможные варианты применения результатов.

*Обучающиеся получают 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.

### ***Предметные результаты:***

*Ученик научится:*

- формулировать цели и задачи проектной (исследовательской) деятельности;
- планировать деятельность по реализации проектной (исследовательской) деятельности;
- реализовать запланированные действия для достижения поставленных цели и задач;
- оформлять информационные материалы на электронных и бумажных носителях с целью презентации результатов работы над проектом;
- осуществлять рефлексию деятельности, соотнося ее с поставленными целью и задачами и конечным результатом; – использовать технологию учебного проектирования для решения личных целей и задач образования;
- навыкам само-презентации в ходе представления результатов проекта (исследования);
- осуществлять осознанный выбор направлений созидательной деятельности.

*Ученик получит возможность научиться:*

- реализовывать готовый проект;
- адекватно оценивать риски реализации проекта и проведения исследования и предусматривать пути минимизации этих рисков;
- адекватно оценивать последствия реализации своего проекта (изменения, которые он повлечет в жизни других людей, сообществ);
- адекватно оценивать дальнейшее развитие своего проекта или исследования, видеть возможные варианты применения результатов.

### ***Содержание курса.***

№ п/п	Наименование модуля (раздела)	Количество часов			Основные направления воспитательной деятельности
		Всего	Контрольные	Практические	
1	Методология и технология проектной деятельности.	7	0	4	1,2,3,4,5,6,7,8
2	Работа над текстом индивидуального проекта.	18	0	12	1,2,3,4,5,6,7,8
3	Публичное выступление. Риторика. Подготовка к защите индивидуального проекта.	42	0	37	1,2,3,4,5,6,7,8
<b>Всего: 34 ч. (10 класс) + 35 ч. (11 класс)</b>		<b>69</b>	<b>0</b>	<b>53</b>	<b>1,2,3,4,5,6,7,8</b>

### ***Модуль 1. Раздел I: Методология и технология проектной деятельности (7 часов).***

Знакомство с современными научными представлениями о нормах проектной и исследовательской деятельности, а также анализ уже реализованных проектов. Что такое проект. Основные понятия, применяемые в области проектирования: проект; технологические, социальные, экономические, волонтерские, организационные,

смешанные проекты. Анализирование проекта. Самостоятельная работа обучающихся (индивидуально и в группах) на основе найденного материала из открытых источников и содержания школьных предметов, изученных ранее (истории, биологии, физики, химии). Выдвижение идеи проекта. Процесс проектирования и его отличие от других профессиональных занятий. Рассмотрение примера масштабного проекта от первоначальной идеи с системой аргументации до полной его реализации. Техническое проектирование и конструирование. Разбор понятий: проектно-конструкторская деятельность, конструирование, техническое проектирование. Социальное проектирование как возможность улучшить социальную сферу и закрепить определённую систему ценностей в сознании учащихся. Волонтерские проекты и сообщества. Виды волонтерских проектов: социокультурные, информационно-консультативные, экологические. Исследование как элемент проекта и как тип деятельности. Основные элементы и понятия, применяемые в исследовательской деятельности: исследование, цель, задача, объект, предмет, метод и субъект исследования.

### ***Модуль 2. Раздел II: Работа над текстом индивидуального проекта (18 часов).***

Самостоятельная работа обучающихся с ключевыми элементами проекта.

Проекты и технологии: выбор сферы деятельности. Создаём элементы образа будущего: что мы хотим изменить своим проектом. Формируем отношение к проблемам. Знакомимся с проектными движениями. Первичное самоопределение. Обоснование актуальности темы для проекта/исследования. Понятия «проблема» и «позиция» в работе над проектом. Выдвижение и формулировка цели проекта. Целеполагание, постановка задач и прогнозирование результатов проекта. Роль акции в реализации проектов. Ресурсы и бюджет проекта. Поиск недостающей информации, её обработка и анализ. Планирование действий. Освоение понятий: планирование, прогнозирование, спонсор, инвестор, благотворитель. Источники финансирования проекта. Освоение понятий: кредитование, бизнес-план, венчурные фонды и компании, бизнес-ангелы, долговые и долевые ценные бумаги, дивиденды, фондовый рынок, краудфандинг. Сторонники и команда проекта, эффективность использования вклада каждого участника. Особенности работы команды над проектом, проектная команда, роли и функции в проекте. Модели и способы управления проектами. Переход от замысла к реализации проекта. Освоение понятий: жизненный цикл проекта, жизненный цикл продукта (изделия), эксплуатация, утилизация. Возможные риски проектов, способы их предвидения и преодоления.

Предварительная защита и экспертная оценка проектных и исследовательских работ. Позиция эксперта. Начальный этап исследования и его экспертная оценка. Дополнительные возможности улучшения проекта. Технология как мост от идеи к продукту. Освоение понятий: изобретение, технология, технологическая долина, агротехнологии. Видим за проектом инфраструктуру. Возможности социальных сетей. Сетевые формы проектов. Освоение понятий: таргетированная реклама, реклама по бартеру и возможности продвижения проектов в социальных сетях. Алгоритм создания и использования видеоролика для продвижения проекта. Оформление и предъявление результатов проектной и исследовательской деятельности. Презентация и защита индивидуального проекта. Итоговая презентация, публичная защита индивидуальных проектов/ исследований старшеклассников, рекомендации к её подготовке и проведению.

### ***Модуль 3. Раздел III: Публичное выступление. Риторика. Подготовка к защите индивидуального проекта (7 часов – 10 класс; 35 часа – 11 класс: всего 42 часа).***

Публичные выступления: какими они бывают. История вопроса. Классификация ораторских речей. Правила подготовки к публичному выступлению. Анализ условий аудитории. Место проведения. Технические вопросы. Комфорт и нюансы. Время. Диалог или монолог. Вопросы и как на них отвечать. Учимся говорить. Создание новостной ленты. Создание новостной ленты о политике. Создание новостной ленты о экономике. Создание новостной ленты о науке. Создание новостной ленты о культуре. Что такое риторика. Подготовка речи. План выступления. Ораторские приёмы. Техника

произнесения речи. Запоминание текста. Работа с аудиторией. Отработка техник монолога. Планирование монолога. Отработка техник диалога. Планирование диалога. Дискуссия. Диспут. Дебаты и прения. Аргументация публичного выступления. Техника аргументации. Правила и методы аргументации. Привлечение внимания аудитории. Факторы, влияющие на внимание аудитории. Приёмы поддержания внимания аудитории. Методы изложения материала. Наглядные средства в выступлении. Оформление публичного выступления. Структуризация текста. Использование «Логических мостиков». Качество произнесения речи. «Артистизм» оратора. Ответы на вопросы после публичного выступления. Самоанализ и анализ публичной речи. Практическое выступление в школе. Анализ практического выступления в школе.

**Календарно - тематическое планирование.**

**10 класс**

№ урока	Наименование раздела и урока	Дата проведения	
		По плану	фактически
Раздел I: Методология и технология проектной деятельности (7 часов).			
1	Методология и технология проектной деятельности.		
2	Методы проектного мышления.		
3	Системное мышление. Виды проблемных ситуаций и подходы к их решению.		
4	Структура проекта.		
5	Конструирование темы и проблематики проекта. Проектный замысел.		
6	Актуальность - аргументы, обоснованность.		
7	Постановка цели и декомпозиция на задачи, конкретность, методы проверки на соответствие теме.		
Раздел II: Работа над текстом индивидуального проекта (18 часов).			
8(1)	Обзор основных материалов по теме.		
9(2)	Переработка чужого текста.		
10(3)	Переработка чужого текста.		
11(4)	Критерии оценки проектной и исследовательской деятельности.		
12(5)	Гипотезы исследования. Рабочая гипотеза.		
13(6)	Методы проверки гипотезы. Методы исследования.		
14(7)	Расчёт календарного графика проектной деятельности.		
15(8)	Работа с массивом материала - обзор, анализ.		
16(9)	Работа с массивом материала - критика.		
17(10)	Работа с массивом материала - ререйтинг, присвоение.		
18(11)	Применение информационных технологий в проектной деятельности.		
19(12)	Архив проекта. Составление архива проекта.		
20(13)	Составление архива проекта: электронный вариант.		
21(14)	Работа с научной литературой. Способы и формы предоставления данных.		
22(15)	Работа с научной литературой. Способы и формы предоставления данных		
23(16)	Компьютерная обработка данных. Способы и формы предоставления данных.		
24(17)	Компьютерная обработка данных. Способы и формы предоставления данных.		
25(18)	Компьютерная обработка данных. Способы и формы предоставления данных.		
Раздел III: Публичное выступление.			
Подготовка к защите индивидуального проекта (9 часов).			
26	Публичные выступления: какими они бывают. История вопроса.		
27	Публичные выступления: какими они бывают. Классификация ораторских речей.		

28	Правила подготовки к публичному выступлению. Анализ условий аудитории.		
29	Правила подготовки к публичному выступлению. Место проведения.		
30	Правила подготовки к публичному выступлению. Технические вопросы.		
31	Правила подготовки к публичному выступлению. Комфорт и нюансы.		
32	Правила подготовки к публичному выступлению. Время.		
33	Правила подготовки к публичному выступлению. Диалог или монолог.		
34	Правила подготовки к публичному выступлению. Вопросы и как на них отвечать.		

### ***11 класс***

№ урока	Наименование раздела и урока	Дата проведения	
		По плану	фактически
<b>Раздел III: Публичное выступление. Риторика.</b> <b>Подготовка к защите индивидуального проекта (35 часов).</b>			
1	Учимся говорить. Создание новостной ленты.	05.09.23	
2	Учимся говорить. Создание новостной ленты о политике.	12.09.23	
3	Учимся говорить. Создание новостной ленты о экономике.	19.09.23	
4	Учимся говорить. Создание новостной ленты о науке.	26.09.23	
5	Учимся говорить. Создание новостной ленты о культуре.	03.10.23	
6	Что такое риторика.	10.10.23	
7	Подготовка речи.	17.10.23	
8	План выступления.	24.10.23	
9	Ораторские приёмы.	07.11.23	
10	Техника произнесения речи.	14.11.23	
11	Запоминание текста.	21.11.23	
12	Работа с аудиторией.	28.11.23	
13	Отработка техник монолога.	05.12.23	
14	Планирование монолога.	12.12.23	
15	Отработка техник диалога.	19.12.23	
16	Планирование диалога.	26.12.23	
17	Дискуссия. Диспут.	09.01.24	
18	Дебаты и прения.	16.01.24	
19	Аргументация публичного выступления.	23.01.24	
20	Техника аргументации.	30.01.24	
21	Правила и методы аргументации.	06.02.24	
22	Привлечение внимания аудитории.	13.02.24	
23	Факторы, влияющие на внимание аудитории.	20.02.24	
24	Приёмы поддержания внимание аудитории.	27.02.24	
25	Методы изложения материала.	05.03.24	
26	Наглядные средства в выступлении.	12.03.24	
27	Оформление публичного выступления.	19.03.24	
28	Структуризация текста. Использование «Логических мостиков».	02.04.24	
29	Качество произнесения речи.	09.04.24	

30	«Артистизм» оратора.	16.04.24	
31	Ответы на вопросы после публичного выступления.	23.04.24	
32	Самоанализ и анализ публичной речи.	30.04.24	
33	Практическое выступление в школе.	07.05.24	
34	Анализ практического выступления в школе.	14.05.24	
35	Умение вести дискуссию в жизни.	21.05.24	