

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ГИМНАЗИЯ № 1 ИМЕНИ ФИЛАТОВОЙ РИММЫ АЛЕКСЕЕВНЫ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ГОРОДСКОЙ ОКРУГ ГОРОД-КУРОРТ СОЧИ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ**

«РАССМОТРЕНО»

«СОГЛАСОВАНО»

«УТВЕРЖДЕНО»

МО учителей общественно-
научных предметов

Заместитель директора

директор МОБУ гимназии №1
им. Филатовой Р.А.

_____ Е.Н. Пушкарева

по УМР

_____ Э.И. Латиева

Протокол №1

_____ И.Б. Васильева

Приказ от «29» августа 2022 г. №
330

от «26» августа 2022 г.

Протокол педсовета № 1

от «29» августа 2022г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По _____ **индивидуальному проекту** _____

(учебный предмет, курс)

Уровень образования (класс) среднее общее образование, 10-11 классы

(начальное общее, основное общее, среднее общее с указанием классов)

Количество часов 68 (34 часа в 10 классе; 34 часа в 11 классе)

Учитель Васильева Ирина Борисовна, учитель МОБУ гимназии № 1 им.
Филатовой Р.А.

Программа разработана в соответствии с Федеральным государственным
образовательным стандартом среднего общего образования,

(указать ФГОС)

с учетом основной образовательной программы среднего общего
образования и программы элективного курса «Индивидуальный проект» Н.В.
Антипова и др.

(указать примерную ООП/примерную программу учебного предмета)

с учётом УМК М.В. Половкова Сборник примерных рабочих программ.
Элективные курсы для профильной школы: учеб. пособие для
общеобразоват. организаций / [Н.В. Антипова и др.]. – М.: Просвещение,
2019.

Данная **рабочая программа** по учебному курсу **«Индивидуальный проект»** для **10-11-х** классов разработана в соответствии с основной образовательной программой среднего общего образования МОБУ гимназии №1 им. Филатовой Р.А., реализующей Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования.

В соответствии с учебным планом МОБУ гимназии №1 им. Филатовой Р.А на учебный год на изучение предмета в 10-х и 11-х классах отводится 1 час в неделю, что с продолжительностью учебного года в 34 недели составляет 34 часов/год.

1. Планируемые результаты.

Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к себе, к своему здоровью, к познанию себя:

– ориентация обучающихся на достижение личного счастья, реализацию позитивных жизненных перспектив, инициативность, креативность, готовность и способность к личностному самоопределению, способность ставить цели и строить жизненные планы;

– готовность и способность обеспечить себе и своим близким достойную жизнь в процессе самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

– готовность и способность обучающихся к отстаиванию личного достоинства, собственного мнения, готовность и способность вырабатывать собственную позицию по отношению к общественно-политическим событиям прошлого и настоящего на основе осознания и осмысления истории, духовных ценностей и достижений нашей страны;

– готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества.

Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к России как к Родине (Отечеству):

– российская идентичность, способность к осознанию российской идентичности в поликультурном социуме, чувство причастности к историко-культурной общности российского народа и судьбе России, патриотизм, готовность к служению Отечеству, его защите;

– уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение к государственным символам (герб, флаг, гимн);

- формирование уважения к русскому языку как государственному языку Российской Федерации, являющемуся основой российской идентичности и главным фактором национального самоопределения;
- воспитание уважения к культуре, языкам, традициям и обычаям народов, проживающих в Российской Федерации.

Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к закону, государству и к гражданскому обществу:

- гражданственность, гражданская позиция активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности, готового к участию в общественной жизни;
- признание неотчуждаемости основных прав и свобод человека, которые принадлежат каждому от рождения, готовность к осуществлению собственных прав и свобод без нарушения прав и свобод других лиц, готовность отстаивать собственные права и свободы человека и гражданина согласно общепризнанным принципам и нормам международного права и в соответствии с Конституцией Российской Федерации, правовая и политическая грамотность;
- мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики, основанное на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- интериоризация ценностей демократии и социальной солидарности, готовность к договорному регулированию отношений в группе или социальной организации;
- готовность обучающихся к конструктивному участию в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах общественной самоорганизации, самоуправления, общественно значимой деятельности;
- приверженность идеям интернационализма, дружбы, равенства, взаимопомощи народов; воспитание уважительного отношения к национальному достоинству людей, их чувствам, религиозным убеждениям;
- готовность обучающихся противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии; коррупции; дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям.

Личностные результаты в сфере отношений обучающихся с окружающими людьми:

– нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей, толерантного сознания и поведения в поликультурном мире, готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

– принятие гуманистических ценностей, осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению;

– способность к сопереживанию и формирование позитивного отношения к людям, в том числе к лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам; бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью других людей;

– формирование выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра, нравственного сознания и поведения на основе усвоения общечеловеческих ценностей и нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия);

– развитие компетенций сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.

Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к окружающему миру, живой природе, художественной культуре:

– мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки, значимости науки, готовность к научно-техническому творчеству, владение достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, заинтересованность в научных знаниях об устройстве мира и общества;

– 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;

– экологическая культура, бережное отношения к родной земле, природным богатствам России и мира; понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, ответственность за состояние природных ресурсов; умения и навыки разумного природопользования, нетерпимое отношение к действиям,

приносящим вред экологии; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

– эстетическое отношения к миру, готовность к эстетическому обустройству собственного быта.

Личностные результаты в сфере отношения обучающихся к труду, в сфере социально-экономических отношений:

– осознанный выбор будущей профессии как путь и способ реализации собственных жизненных планов;

– готовность обучающихся к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

– потребность трудиться, уважение к труду и людям труда, трудовым достижениям, добросовестное, ответственное и творческое отношение к разным видам трудовой деятельности;

– готовность к самообслуживанию, включая обучение и выполнение домашних обязанностей.

Личностные результаты в сфере физического, психологического, социального и академического благополучия обучающихся:

– физическое, эмоционально-психологическое, социальное благополучие обучающихся в жизни образовательной организации, ощущение детьми безопасности и психологического комфорта, информационной безопасности.

Метапредметные результаты освоения программы учебного курса 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.

В результате прохождения курса на уровне среднего общего образования у учащихся будут достигнуты следующие **предметные результаты**:

Учащийся научится:

- давать определения понятиям: проблема, позиция, проект, проектирование, исследование, конструирование, планирование, технология, ресурс проекта, риски проекта, техносфера, гипотеза, предмет и объект исследования, метод исследования, экспертное знание;
- раскрывать этапы цикла проекта;
- самостоятельно применять приобретённые знания в проектной деятельности при решении различных задач с использованием знаний одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;
- владеть методами поиска, анализа и использования научной информации;
- публично излагать результаты проектной работы.

2. Содержание курса.

Общая характеристика курса. 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 адаптация этих норм для понимания и активного использования школьниками в своих проектах и исследованиях.

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 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.

Рабочая программа курса рассчитана на **68 часов освоения в течение 2-х лет** и 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. Не исключается формат проектных сессий, проводимых методом погружения несколько раз в течение года.

Для самостоятельной работы важны умения, полученные в том числе на предыдущих этапах обучения, а именно умения искать, анализировать и оценивать необходимую для работы информацию. Помимо Интернета, следует рекомендовать обучающимся пользоваться научными и научно-популярными изданиями в библиотечных фондах. Для этого выделяются специальные часы, а проведённая работа — учитывается и оценивается.

Коммуникативные события, которые включены в процесс тренировки и выполнения проекта или исследования, специально подготавливаются и сценируются. Для этого необходимо заранее продумывать, как будет происходить процесс коммуникации, а именно:

- что будет предметом доклада или сообщения участников события;
- каковы функции в обсуждении каждого его участника;
- какой рабочий формат будет выбран: фронтальная работа с общей дискуссией, первоначальное обсуждение в группах или парах, распределение ролей и подготовка шаблонов обсуждения или спонтанные оценки сообщений;
- кто является регулятором дискуссии — педагог, ведущий (регулирующий) этот курс, или привлечённый специалист, владеющий способностью выстраивать содержательное обсуждение, процессом проблематизации и способами выхода в позитивное продолжение работы.

Большое значение для реализации программы имеют лица в статусе эксперта. Для старшеклассников, занимающихся проектами и исследованиями, чрезвычайно важна интеллектуально насыщенная среда, в которой их работа могла бы быть проанализирована с разных точек зрения. Регулярное сопровождение процесса работы над проектом или исследованием ведёт ответственный за это педагог. В дополнение проводятся публичные слушания, во время которых проявляются и проверяются многие метапредметные и личностные результаты обучения в школе, достигнутые к моменту её окончания.

В качестве экспертов могут выступать учителя школы, выпускники школы — студенты вузов, представители власти, бизнеса, государственных структур, так или иначе связанных с тематикой и проблематикой работ старшеклассников.

Программа курса является метапредметной, поскольку предполагает освоение ряда понятий, способов действия и организаторских навыков, стоящих «над» предметными способами работы ученика. К ним относятся ***постановка проблем, перевод проблем в задачи, схематизация и использование знаков и символов, организация рефлексии, сценирование события.***

Несмотря на то что программа называется «Индивидуальный учебный проект», значительная часть занятий предусматривает групповую и коллективную работу.

Основные идеи курса:

- единство материального мира;
- внутри- и межпредметная интеграция;
- взаимосвязь науки и практики;
- взаимосвязь человека и окружающей среды.

Формами контроля над усвоением материала могут служить отчёты по работам, самостоятельные творческие работы, тесты, итоговые учебно-исследовательские проекты. Итоговое занятие проходит в виде научно-практической конференции или круглого стола, где заслушиваются доклады учащихся по выбранной теме исследования, которые могут быть представлены в форме реферата или отчёта по исследовательской работе.

Содержание курса – 10 класс.

Модуль 1. Культура исследования и проектирования (6 часов)

Знакомство с современными научными представлениями о нормах проектной и исследовательской деятельности, а также анализ уже реализованных проектов.

Раздел 1.1. Что такое проект. Основные понятия, применяемые в области проектирования: проект; технологические, социальные, экономические, волонтерские, организационные, смешанные проекты.

Раздел 1.2. 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).

Раздел 1.3. Выдвижение идеи проекта. Процесс проектирования и его отличие от других профессиональных занятий.

Раздел 1.4. Анализ проекта сверстника. Проблема. Цель проекта. Задачи проекта. План реализации проекта. Результаты проекта. Знакомство и обсуждение социального проекта «Дети одного Солнца», разработанного и реализованного старшеклассником.

Раздел 1.5. Анализ проекта сверстника. Обсуждение возможностей ИТ-технологий для решения практических задач в разных сферах деятельности человека.

Раздел 1.6. Исследование как элемент проекта и как тип деятельности. Основные элементы и понятия, применяемые в исследовательской деятельности: исследование, цель, задача, объект, предмет, гипотеза, метод, субъект и результат исследования.

Модуль 2. Самоопределение (3 часа)

Самостоятельная работа обучающихся с ключевыми элементами проекта.

Раздел 2.1. Проекты и технологии: выбор сферы деятельности.

Раздел 2.2. Формируем отношение к проблемам. Проблемы практические, научные, мировоззренческие. Проблемы глобальные, национальные, региональные, локальные. Комплексные проблемы.

Раздел 2.3. Первичное самоопределение. Обоснование актуальности темы для проекта/исследования. Варианты самоопределения при выборе темы: актуальность, желание осуществить изменения, стремление обеспечить развитие, получение новых знаний и др.

Модуль 3. Замысел проекта (4 часа)

Раздел 3.1. Понятия «проблема» и «позиция» в работе над проектом.

Раздел 3.2. Выдвижение и формулировка цели проекта. Цели и ценности проекта. Личное отношение к ситуации. Соотнесение прогноза и идеала. Постановка цели и принятие цели. Заказчик проекта

Раздел 3.3. Целеполагание, постановка задач и прогнозирование результатов проекта. Перевод проблемы и цели в задачи. Соотношение имеющихся и отсутствующих знаний и ресурсов.

Раздел 3.4. Поиск недостающей информации, её обработка и анализ. Объективность информации. Экспертное знание. Совпадающие и различающиеся позиции. Выявление оснований расхождения мнений.

Модуль 4. Условия реализации проекта (2 часа)

Анализ необходимых условий реализации проектов и знакомство с понятиями разных предметных дисциплин.

Раздел 4.1. Планирование действий. Освоение понятий: планирование, прогнозирование, спонсор, инвестор, благотворитель. Основная функция планирования. Инструменты планирования. Контрольные точки планируемых работ

Раздел 4.2. Сторонники и команда проекта, эффективность использования вклада каждого участника. Особенности работы команды над проектом, проектная команда, роли и функции в проекте.

Модуль 5. Трудности реализации проекта (4 часа)

Раздел 5.1. Переход от замысла к реализации проекта. Освоение понятий: жизненный цикл проекта, жизненный цикл продукта (изделия), эксплуатация, утилизация. Переосмысление замысла. Несовпадение замысла и его реализации.

Раздел 5.2. Практическое занятие по анализу проектного замысла (как пример «Завод по переработке пластика», как пример «Превратим мусор в ресурс»). Проблема. Цель проекта. Задачи проекта. План реализации проекта. Результаты проекта. Средства реализации проекта. Вариативность средств. Прорывные технологии и фундаментальные знания.

Раздел 5.3. Сравнение проектных замыслов. Практическое занятие по анализу проектного замысла. Анализ ситуации. Критерии сравнения проектных замыслов.

Раздел 5.4. Практическое занятие по анализу региональных проектов школьников по туризму и краеведению. Анализ ситуации. Образ желаемого будущего. Оригинальность идеи проекта. Бизнес-план.

Модуль 6. Предварительная защита и экспертная оценка проектных и исследовательских работ (6 часов)

Раздел 6.1. Позиция эксперта. Экспертная позиция. Экспертное мнение и суждение. Разные подходы к проблематике проектов. Запрос на ноу-хау и иные вопросы эксперту.

Раздел 6.2. Предварительная защита проектов и исследовательских работ, подготовка к взаимодействию с экспертами.

Раздел 6.3. Оценка проекта сверстников. Проектно-конструкторское решение в рамках проекта и его экспертная оценка. Описание ситуации для постановки проблемы и задач на примере проектной работы. Преимущество проектируемого инструмента. Анализ ограничений существующих аналогов. Цель проекта. Дорожная карта проекта.

Раздел 6.4. Начальный этап исследования и его экспертная оценка. Актуальность темы исследования. Масштаб постановки цели. Методики исследования.

Раздел 6.5. Ход проведения исследования. Достоверность выводов.

Раздел 6.6. Обзор научной литературы. Практическая работа с библиографическими карточками.

Модуль 7. Дополнительные возможности улучшения проекта (7 часов)

Раздел 7.1. Технология как мост от идеи к продукту. Освоение понятий: изобретение, технология.

Раздел 7.2. Опросы как эффективный инструмент проектирования. Освоение понятий: анкета, социологический опрос, интернет-опрос, генеральная совокупность, выборка респондентов. Социологический опрос как метод исследования. Использование опроса при проектировании и реализации проекта. Интернет-опросы. Понятие генеральной совокупности.

Раздел 7.3. Практическая работа. Составление опросных листов, анкет. Изучение общественного мнения одноклассников, их отношения к работе над проектом.

Раздел 7.4. Возможности социальных сетей. Возможности сетей для поиска единомышленников и продвижения проектов. Возможности продвижения проектов в социальных сетях.

Раздел 7.5. Алгоритм создания и использования видеоролика для продвижения проекта. Создание видеоролика как средство продвижения проекта. Создание «эффекта присутствия». Сценарий. Съёмка. Монтаж.

Раздел 7.6. Оформление и предъявление результатов проектной и исследовательской деятельности. Выстраивание структуры текста для защиты. Основные пункты и тезисы выступления. Наглядность, ёмкость, информативность выступления.

Раздел 7.7. Оформление и предъявление результатов проектной и исследовательской деятельности. Выстраивание структуры текста для защиты. Основные пункты и тезисы выступления. Наглядность, ёмкость, информативность выступления.

Модуль 8. Презентация и защита индивидуального проекта (2 часа)

Итоговая презентация, публичная защита индивидуальных проектов/исследований старшеклассников, рекомендации к её подготовке и проведению. Выстраивание структуры текста для защиты. Основные пункты и тезисы выступления. Наглядность, ёмкость, информативность выступления. Итоговое занятие проходит в форме научно-практической конференции.

Содержание курса – 11 класс.

Модуль 1. Культура исследования и проектирования (9 часов)

Раздел 1.1. Что такое проект и почему реализация проекта – это сложно, но интересно. Проекты, оказавшие влияние на жизнь большей части человечества. Отечественные и зарубежные масштабные проекты. Непредсказуемые последствия проектов.

Раздел 1.2. Основные видимые признаки проекта. Сложности понимания и осуществления проектных идей.

Раздел 1.3. Выдвижение идеи проекта как формирование образа будущего. Отличие проектирования от занятий искусством, математикой и других профессиональных занятий. Реальное и воображаемое в проектировании.

Раздел 1.4. «Сто двадцать лет на службе стране». Проект П. А. Столыпина. Рассмотрение примера масштабного проекта от первоначальной идеи с системой аргументации до полной его реализации.

Раздел 1.5. Техническое проектирование и конструирование. Разбор понятий: проектно-конструкторская деятельность, конструирование, тех-

ническое проектирование. Понятие «техносфера». Искусственная среда. Конструирование и конструкции. Анализ и синтез вариантов конструкции. Функция конструкции. Личное действие в проекте. Отчуждаемый продукт.

Раздел 1.6. Социальное проектирование как возможность улучшить социальную сферу и закрепить определённую систему ценностей в сознании учащихся. Отличие проекта от дела. Социальное проектирование. Старт социального проекта. Отношения, ценности и нормы в социальном проекте. Проектирование ценности. Проектирование способов деятельности. Мероприятия проекта.

Раздел 1.7. Волонтёрские проекты и сообщества. Виды волонтёрских проектов: социокультурные, информационно-консультативные, экологические. Личная ответственность за происходящее вокруг нас. Организация «Добровольцы России».

Раздел 1.8. Математическое моделирование, компьютерное моделирование, программное обеспечение, агроинженерия.

Раздел 1.9. Исследование как элемент проекта и как тип деятельности. Исследования фундаментальное и прикладные. Монодисциплинарные и междисциплинарные исследования.

Модуль 2. Самоопределение (4 часа)

Самостоятельная работа обучающихся с ключевыми элементами проекта.

Раздел 2.1. Приоритетные направления развития: транспорт, связь, новые материалы, здоровое питание, агробιοтехнологии, «умные дома» и «умные города».

Раздел 2.2. Создаём элементы образа будущего: что мы хотим изменить своим проектом. Позитивный образ будущего для себя и для других. Понятие качества жизни.

Раздел 2.3. Знакомимся с проектными движениями. Президентский форум «Месторождение талантов», молодёжные программы «Шаг в будущее», «Билет в будущее»

Раздел 2.4. Самоопределение. Обоснование актуальности темы для проекта/исследования. Варианты самоопределения при выборе темы: актуальность, желание осуществить изменения, стремление обеспечить развитие, получение новых знаний и др.

Модуль 3. Замысел проекта (6 часов)

Раздел 3.1. Проблемная ситуация. Позиции конструктора, учёного, управленца, финансиста в постановке проблемы исследования.

Раздел 3.2. Заказчик проекта. Личное отношение к ситуации. Цели и ценности проекта. Соотнесение прогноза и идеала. Постановка цели и принятие цели.

Раздел 3.3. Соотношение имеющихся и отсутствующих знаний и ресурсов. Целеполагание и постановка задач. Перевод проблемы и цели в задачи. Прогнозирование результатов проекта.

Раздел 3.4. Роль акции в реализации проектов. Понятие и сущность акции. Отличие акции от проекта. Роль акции в реализации проекта.

Раздел 3.5. Ресурсы и бюджет проекта. Ресурс для реализации проекта. Средства достижения цели проекта. Участники проекта. Интересанты проекта.

Раздел 3.6. Информационный ресурс. Поиск недостающей информации, её обработка и анализ для реализации замысла проекта.

Модуль 4. Условия реализации проекта (3 часа)

Анализ необходимых условий реализации проектов и знакомство с понятиями разных предметных дисциплин.

Раздел 4.1. Источники финансирования проекта. Освоение понятий: кредитование, бизнес-план, венчурные фонды и компании, бизнес-ангелы, долговые и долевые ценные бумаги, дивиденды, фондовый рынок, краудфандинг. Понятие бюджета проекта. Собственные средства. Привлечённые средства. Источники финансирования. Венчурные фонды. Кредитование.

Раздел 4.2. Практическая работа с разными позициями. Сторонники проекта. Противники проекта. Команда проекта.

Раздел 4.3. Модели и способы управления проектами. Контрольная точка. Ленточная диаграмма (карта Ганта). Дорожная карта.

Модуль 5. Трудности реализации проекта (3 часа)

Раздел 5.1. Риски проекта. Возможные риски проекта. Способы предупреждения рисков. Маркетинговые риски.

Раздел 5.2. Практическое занятие по анализу проектного замысла. Оригинальность идеи проекта. Сравнение проектных замыслов.

Раздел 5.3. Практическое занятие по анализу региональных проектов школьников по туризму и краеведению. Бизнес-план.

Модуль 6. Предварительная защита и экспертная оценка проектных и исследовательских работ (4 часа)

Раздел 6.1. Практическая работа. Позиция эксперта. Разные подходы к проблематике проектов. Экспертная позиция. Экспертное мнение и суждение. Разные подходы к проблематике проектов. Запрос на ноу-хау и иные вопросы эксперту.

Раздел 6.2. Практическая работа. Экспертная оценка проекта сверстников. Описание ситуации для постановки проблемы и задач на примере проектно-конструкторской работы. Преимущество проектируемого инструмента. Анализ ограничений существующих аналогов. Цель проекта. Дорожная карта проекта.

Раздел 6.3. Практическая работа. Исследование и его экспертная оценка. Актуальность темы исследования. Масштаб постановки цели. Методики исследования. Ход проведения исследования. Обзор научной литературы. Достоверность выводов.

Раздел 6.4. Предварительная защита проектов и исследовательских работ, подготовка к взаимодействию с экспертами.

Модуль 7. Дополнительные возможности улучшения проекта (3 часа)

Раздел 7.1. Технология как мост от идеи к продукту. Освоение понятий: технологическая долина, агротехнологии. Изобретения. Технологии. Технологические долины. Наукограды. Использование технологий для решения проблем.

Раздел 7.2. Видим за проектом инфраструктуру. Инфраструктура. Базовый производственный процесс. Вспомогательные процессы и структуры. Свойства инфраструктуры.

Раздел 7.3. Сетевые формы проектов. Освоение понятий: таргетированная реклама, реклама по бартеру.

Модуль 8. Презентация и защита индивидуального проекта (2 часа)

Итоговая презентация, публичная защита индивидуальных проектов/ исследований старшеклассников, рекомендации к её подготовке и проведению. Выстраивание структуры текста для защиты. Основные пункты и тезисы выступления. Наглядность, ёмкость, информативность выступления.

Итоговое занятие проходит в форме научно-практической конференции.

Учебно-методическое обеспечение курса включает в себя программу курса, учебное пособие «Индивидуальный проект. 10-11 классы», включающее дидактический материал (вопросы, упражнения, задачи, домашний эксперимент), практические работы.

Учебно-исследовательская и проектная деятельность осуществляется по следующим направлениям:

- **исследовательское**
- **инженерное**
- **бизнес-проектирование**
- **информационное**
- **социальное**
- **игровое**
- **творческое**
- **прикладное**

3. Тематическое планирование

10 класс			
Модуль 1. Культура исследования и проектирования (6 часов)			
№ п/п	Тема	Кол-во часов	Основные виды деятельности (на уровне УУД)
1.	Что такое проект	1	<p>Регулятивные универсальные учебные действия</p> <p>самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;</p> <p>оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали;</p> <p>ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;</p>
2.	Анализирование проекта	1	
3.	Выдвижение идеи проекта	1	
4.	Анализ проекта сверстника	1	
5.	Анализ проекта сверстника	1	
6.	Исследование как элемент проекта и как тип деятельности	1	
Модуль 2. Самоопределение (3 часа)			
7.	Проекты и технологии: выбор сферы деятельности	1	<p>оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели;</p> <p>выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты;</p>
8.	Формируем отношение к проблемам	1	
9.	Первичное самоопределение. Обоснование актуальности темы для проекта/исследования	1	
Модуль 3. Замысел проекта (4 часа)			
10.	Понятия «проблема» и «позиция» в работе над проектом	1	<p>организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели;</p> <p>сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью.</p> <p>Познавательные универсальные учебные действия</p> <p>искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;</p> <p>критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;</p>
11.	Выдвижение и формулировка цели проекта	1	
12.	Целеполагание, постановка задач и прогнозирование результатов проекта	1	
13.	Поиск недостающей информации, её обработка и анализ	1	

Модуль 4. Условия реализации проекта (2 часа)			
14.	Планирование действий	1	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;
15.	Сторонники и команда проекта. Особенности работы команды над проектом, проектная команда, роли и функции в проекте	1	
Модуль 5. Трудности реализации проекта (4 часа)			
16.	Переход от замысла к реализации проекта	1	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 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;
17.	Практическое занятие по анализу проектного замысла	1	
18.	Сравнение проектных замыслов. Практическое занятие по анализу проектного замысла	1	
19.	Практическое занятие по анализу региональных проектов школьников по туризму и краеведению	1	
Модуль 6. Предварительная защита и экспертная оценка проектных и исследовательских работ (6 часов)			
20.	Позиция эксперта	1	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
21.	Предварительная защита проектов и исследовательских работ, подготовка к взаимодействию с экспертами	1	
22.	Оценка проекта сверстников. Проектно-	1	

	конструкторское решение в рамках проекта и его экспертная оценка		<p>использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств;</p> <p>распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений.</p> <p>Предметные результаты:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ раскрывать этапы цикла проекта; ▪ владеть методами поиска, анализа и использования научной информации;
23.	Начальный этап исследования и его экспертная оценка	1	
24.	Ход проведения исследования. Достоверность выводов	1	
25.	Обзор научной литературы. Практическая работа с библиографическими карточками	1	
Модуль 7. Дополнительные возможности улучшения проекта (7 часов)			
26.	Технология как мост от идеи к продукту	1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ давать определения понятиям: проблема, позиция, проект, проектирование, исследование, конструирование, планирование, технология, ресурс проекта, риски проекта, техносфера, гипотеза, предмет и объект исследования, метод исследования, экспертное знание; ▪ самостоятельно применять приобретённые знания в проектной деятельности при решении различных задач с использованием знаний одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;
27.	Опросы как эффективный инструмент проектирования	1	
28.	Практическая работа. Составление опросных листов, анкет. Изучение общественного мнения одноклассников, их отношения к работе над проектом.	1	
29.	Возможности продвижения проектов в социальных сетях	1	
30.	Алгоритм создания и использования видеоролика для продвижения проекта	1	
31.	Оформление и предъявление результатов проектной и исследовательской деятельности	2	
32.			
Модуль 8. Презентация и защита индивидуального проекта (2 часа)			
33.	Итоговая презентация, публичная защита индивидуальных проектов/ исследований, научно-практическая конференция, круглый стол	2	<ul style="list-style-type: none"> ▪ публично излагать результаты проектной работы.
34.			

11 класс			
Модуль 1. Культура исследования и проектирования (9 часов)			
№ п/п	Тема	Кол-во часов	Основные виды деятельности (на уровне УУД)
1.	Что такое проект и почему реализация проекта – это сложно, но интересно	1	<p style="text-align: center;">Регулятивные универсальные учебные действия</p> <p>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.</p> <p style="text-align: center;">Познавательные универсальные учебные действия</p> <p>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;</p>
2.	Основные видимые признаки проекта. Сложности понимания и осуществления проектных идей	1	
3.	Выдвижение идеи проекта как формирование образа будущего	1	
4.	«Сто двадцать лет на службе стране». Проект П. А. Столыпина	1	
5.	Техническое проектирование и конструирование	1	
6.	Социальное проектирование	1	
7.	Волонтерские проекты и сообщества. Виды волонтерских проектов: социокультурные, информационно-консультативные, экологические.	1	
8.	Математическое моделирование, компьютерное моделирование, программное обеспечение, агроинженерия	1	
9.	Исследования фундаментальное и прикладные. Монодисциплинарные и междисциплинарные исследования	1	
Модуль 2. Самоопределение (4 часа)			
10.	Приоритетные направления развития: транспорт, связь, новые материалы, здоровое питание, агробιοтехнологии,	1	- использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках;

	«умные дома» и «умные города»		
11.	Создаём элементы образа будущего: что мы хотим изменить своим проектом	1	- 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; - менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности;
12.	Знакомимся с проектными движениями	1	
13.	Самоопределение. Обоснование актуальности темы для проекта/исследования	1	
Модуль 3. Замысел проекта (6 часов)			
14.	Позиции конструктора, учёного, управленца, финансиста в постановке проблемы исследования	1	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. Коммуникативные универсальные учебные действия - 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;
15.	Заказчик проекта. Личное отношение к ситуации	1	
16.	Соотношение имеющихся и отсутствующих знаний и ресурсов	1	
17.	Роль акции в реализации проектов	1	
18.	Ресурсы и бюджет проекта	1	
19.	Информационный ресурс	1	
Модуль 4. Условия реализации проекта (3 часа)			
20.	Источники финансирования проекта. Понятие бюджета проекта.	1	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;
21.	Практическая работа с разными позициями. Сторонники проекта. Противники проекта. Команда проекта	1	
22.	Модели и способы управления проектами	1	
Модуль 5. Трудности реализации проекта (3 часа)			

23.	Риски проекта. Маркетинговые риски	1	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.
24.	Практическое занятие по анализу проектного замысла. Оригинальность идеи проекта. Сравнение проектных замыслов	1	
25.	Практическое занятие по анализу региональных проектов школьников по туризму и краеведению. Бизнес-план	1	
Модуль 6. Предварительная защита и экспертная оценка проектных и исследовательских работ (4 часа)			
26.	Практическая работа. Позиция эксперта. Разные подходы к проблематике проектов	1	<p style="text-align: center;">Предметные результаты:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ раскрывать этапы цикла проекта; ▪ владеть методами поиска, анализа и использования научной информации; ▪ давать определения понятиям: проблема, позиция, проект, проектирование, исследование, конструирование, планирование, технология, ресурс проекта, риски проекта, техносфера, гипотеза, предмет и объект исследования, метод исследования, экспертное знание;
27.	Практическая работа. Экспертная оценка проекта сверстников	1	
28.	Практическая работа. Исследование и его экспертная оценка	1	
29.	Предварительная защита проектов и исследовательских работ, подготовка к взаимодействию с экспертами	1	
Модуль 7. Дополнительные возможности улучшения проекта (3 часа)			
30.	Технология как мост от идеи к продукту	1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ самостоятельно применять приобретённые знания в проектной деятельности при решении различных задач с использованием знаний одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;
31.	Видим за проектом инфраструктуру	1	
32.	Сетевые формы проектов. Освоение понятий: таргетированная реклама, реклама по бартеру.	1	
Модуль 8. Презентация и защита индивидуального проекта (2 часа)			
33.	Итоговая презентация, публичная защита индивидуальных проектов/ исследований, научно-практическая конференция, круглый стол	2	<ul style="list-style-type: none"> ▪ публично излагать результаты проектной работы.
34.			

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания методического совета

МОБУ гимназии № 1 им. Филатовой Р.А.

от 29 августа 2022 г. № 1

_____ Васильева И.Б.

(подпись председателя МС)

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УМР

МОБУ гимназии № 1 им. Филатовой Р.А.

_____ Колбасина Е.П.

«29» августа 2022 года