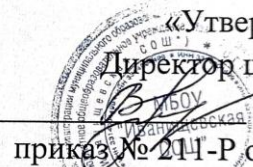


МБОУ «Иванищевская СОШ»

«Утверждена»
педагогическим советом школы
протокол № 1
от 30.08.2024 г.

«Утверждаю»
Директор школы
В.Н. Лахмитько
приказ № 211-Р от 30.08.2024 г.



Рабочая программа по учебному курсу
«ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ»
для 10 класса

Разработана
учителем географии
высшей квалификационной категории
Шимановой И.Г.

2024 – 2025 учебный год

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе авторской программы Половковой Марины Вадимовны кандидата психологических наук, заместителя директора Института инновационных стратегий развития общего образования при Департаменте образования г. Москвы и на основе следующих нормативных документов:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»,
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования: приказ Минобрнауки России от 17 мая 2012 года N 413
- приказ Минпросвещения России от 12.08.2022 г. № 732 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утверждённый приказом Минобрнауки России от 17 мая 2012 года N 413»,
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 года № 28 Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»
- Основная образовательная программа СОО МБОУ «Иванищевская СОШ»
- Программа воспитания МБОУ «Иванищевская СОШ»

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

Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством учителя (тьютора) по выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых учебных предметов, курсов в любой избранной области деятельности (познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной, художественно-творческой, иной).

Индивидуальный проект выполняется обучающимся в течение одного или двух лет 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.

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.

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 необходимым 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.

Курс рассчитан на 34 ч. за один год обучения (1 ч. в неделю в 10 классе). 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 наличие обсуждения 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, наконец, успешно защитить свою работу.

Модульная структура дает возможность ее вариативного использования при прохождении курса: в зависимости от предыдущего опыта в подобных работах могут предлагаться индивидуальные «трассы продвижения» старшеклассника или рабочих команд.

Программу курса реализуют несколько педагогов, являющихся руководителями индивидуальных проектов обучающихся 10 классов. Не исключается формат проектных сессий, проводимых методом погружения несколько раз в течение года.

Количество часов на самостоятельную работу над проектом и исследованием можно также варьировать с учетом индивидуальной готовности обучающихся. 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 не только рекомендовать, но и требовать пользоваться научными и научно-популярными изданиями в библиотечных фондах. Для этого также должны выделяться специальные часы, а проведенная работа – учитываться и оцениваться.

Коммуникативные события, которые включены в процесс тренировки и выполнения проекта или исследования, следует специально подготавливать и сценарировать. Для этого необходимо заранее продумывать как будет происходить процесс коммуникация, а именно:

- что будет предметом доклада или сообщения участников события;
- каковы функции в обсуждении каждого его участника: задает вопросы на понимание, высказывает сомнения, предлагает встречные варианты и т.д.
- 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 привлеченный 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 ведет ответственный за это педагог. В дополнение обязательно нужны публичные слушания, во время которых проявляются и проверяются многие метапредметные и личностные результаты обучения в школе, достигнутые к моменту ее 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. При этом важно понимать, что необходимо предварительное согласование с экспертами их позиции и функций. С одной стороны, эксперт должен честно указывать на слабые или ошибочные подходы в рассуждениях ученика, а с другой стороны - непременно обозначать пути возможных решений,

рекомендовать источники необходимой информации, дополнительные методики с тем, чтобы у автора идеи не опустились руки и не отпало желание продолжить работу.

Программа по сути является метапредметной, поскольку предполагает освоение ряда понятий, способов действия и организованностей, 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.

Учебно-методическое обеспечение курса включает в себя учебное пособие для учащихся и программу элективного курса. Учебное пособие для учащихся обеспечивает содержательную часть курса. Содержание пособия разбито на параграфы, включает дидактический материал (вопросы, упражнения, задачи, домашний эксперимент), практические работы.

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 отчета по исследовательской работе.

Планируемые результаты проектной деятельности обучающихся

Личностные 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 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;

• *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 русского 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; - формирование уважения к русскому языку как государственному языку Российской Федерации, являющемуся основой российской идентичности и главным фактором национального самоопределения.

• *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; - 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; - 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.

• 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, умение оказывать первую помощь; - 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);^{5 3} - 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, готовности 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.

• 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.

Метапредметные результаты

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; – 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; 4 – 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; – 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.

Обучающийся научится: – планировать и выполнять учебное исследование и учебный проект, используя оборудование, модели, методы и приёмы, адекватные исследуемой проблеме; – выбирать и использовать методы, релевантные рассматриваемой проблеме; – распознавать и ставить вопросы, ответы на которые могут быть получены путём научного исследования; отбирать адекватные методы исследования, формулировать вытекающие из исследования выводы; – использовать такие методы и приёмы, как наблюдение, постановка проблемы, выдвижение «хорошей гипотезы», эксперимент, моделирование, – использование математических моделей, теоретическое обоснование, установление границ применимости модели/теории; – использовать некоторые методы получения знаний, характерные для социальных и исторических наук: постановка проблемы, опрос, описание, сравнительное историческое описание, объяснение, использование статистических данных, интерпретация фактов; – ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме; – отличать факты от суждений, мнений и оценок, критически относиться к суждениям, мнениям, оценкам, реконструировать их основания; – видеть и комментировать связь научного знания и ценностных установок, моральных суждений при получении, распространении и применении научного знания.

Обучающийся получит возможность научиться: – самостоятельно задумывать, планировать и выполнять учебное исследование, учебный и социальный проекты; – использовать догадку, озарение, интуицию; – использовать некоторые методы получения знаний, характерные для социальных и исторических наук: анкетирование, моделирование, поиск исторических образцов; – использовать некоторые приёмы художественного познания мира: целостное отображение мира, образность, художественный вымысел, органическое единство – общего особенного (типичного) и единичного, оригинальность; – целенаправленно и осознанно развивать свои коммуникативные способности, осваивать новые языковые средства; – осознавать свою ответственность за достоверность полученных знаний, за качество выполненного проекта.

Содержание курса

Модуль 1. Культура исследования и проектирования (10 ч)

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

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

Раздел 1.6. Социальное проектирование как возможность улучшить социальную сферу и закрепить определённую систему ценностей в сознании учащихся.

Раздел 1.7. Волонтёрские проекты и сообщества. Виды волонтерских проектов: социокультурные, информационно-консультативные, экологические.

Раздел 1.8. Анализ проекта сверстника. Знакомство и обсуждение социального проекта «Дети одного солнца», разработанного и реализованного старшеклассником.

Раздел 1.9. Анализ проекта сверстника. Обсуждение возможностей IT-технологий для решения практических задач в разных сферах деятельности человека.

Раздел 1.10. 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. Самоопределение (3 ч)

Самостоятельная работа обучающихся с ключевыми элементами проекта.

Раздел 2.1. Проекты и технологии: выбор сферы деятельности. Создаём элементы образа будущего: что мы хотим изменить своим проектом.

Раздел 2.2. Формируем отношение к проблемам. Знакомимся с проектными движениями.

Раздел 2.3. Первичное самоопределение. Обоснование актуальности темы для проекта/исследования

Модуль 3. Замысел проекта (2 ч)

Раздел 3.1. Понятия «проблема» и «позиция» в работе над проектом. Выдвижение и формулировка цели проекта. Целеполагание, постановка задач и прогнозирование результатов проекта.

Раздел 3.2. Роль акции в реализации проектов. Ресурсы и бюджет проекта. Поиск недостающей информации, её обработка и анализ.

Модуль 4. Условия реализации проекта (2 ч)

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

Раздел 4.1. 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 долевыми ценные бумаги, дивиденды, фондовый рынок, краудфандинг.

Раздел 4.2. 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.

Модуль 5. Трудности реализации проекта (5 ч)

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

Раздел 5.2. Возможные риски проектов, способы их предвидения и преодоления.

Раздел 5.3. Практическое занятие по анализу проектного замысла «Завод по переработке пластика».

Раздел 5.4. Практическое занятие по анализу проектного замысла «Превратим мусор в ресурс». Сравнение проектных замыслов.

Раздел 5.5. Практическое занятие по анализу региональных проектов школьников по туризму и краеведению.

Модуль 6. Предварительная защита и экспертная оценка проектных и исследовательских работ (3 ч)

Раздел 6.1. Предварительная защита проектов и исследовательских работ, подготовка к взаимодействию с экспертами.

Раздел 6.2. Оценка проекта сверстников: проект «Разработка портативного металлоискателя». Проектно-конструкторское решение в рамках проекта и его экспертная оценка.

Раздел 6.3. Начальный этап исследования и его экспертная оценка

Модуль 7. Дополнительные возможности улучшения проекта (7 ч)

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

Раздел 7.2. Видим за проектом инфраструктуру.

Раздел 7.3. Опросы как эффективный инструмент проектирования. Освоение понятий: анкета, социологический опрос, интернет-опрос, генеральная совокупность, выборка респондентов.

Раздел 7.4. Возможности социальных сетей. Сетевые формы проектов. Освоение понятий: таргетированная реклама, реклама по бартеру и возможности продвижения проектов в социальных сетях.

Раздел 7.5. Алгоритм создания и использования видеоролика для продвижения проекта.

Раздел 7.6. Оформление и предъявление результатов проектной и исследовательской деятельности

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

Итоговая презентация, публичная защита индивидуальных проектов/исследований старшеклассников, рекомендации к её подготовке и проведению.

Тематическое планирование

Тема	Основное содержание	Кол-во часов	Дата
		34	
Модуль 1. Культура исследования и проектирования (10 ч)			
Что такое проект и почему реализация проекта – это сложно, но интересно.	Понятие проекта. Происхождение понятия. Цели проектов. Проекты, оказавшие влияние на жизнь большей части человечества. Отечественные и зарубежные масштабные проекты. Непредсказуемые последствия проектов	1	
Учимся анализировать проекты	Замысливание и замысел проекта. Реализация проекта. Основные видимые признаки проекта. Сложности понимания и осуществления проектных идей	1	
Выдвижение проектной идеи как формирование образа будущего	Конечный результат проекта. Логика работы проектировщика. Отличие проектирования от занятий искусством, математикой и других профессиональных занятий. Реальное и воображаемое в проектировании	1	
Сто двадцать лет на службе стране:	Понятие о сторонниках и противниках проекта. Необходимость аргументации своей позиции	1	

проект Столыпина	П.А.	при проектировании. Сопоставление различных аргументов		
Техническое проектирование и конструирование как типы деятельности		Понятие «техносфера». Искусственная среда. Конструирование и конструкции. Анализ и синтез вариантов конструкции. Функция конструкции. Личное действие в проекте. Отчуждаемый продукт	1	
Социальное проектирование: как сделать лучше общество, в котором мы живем		Отличие проекта от дела. Социальное проектирование. Старт социального проекта. Отношения, ценности и нормы в социальном проекте. Проектирование ценности. Проектирование способов деятельности. Мероприятия проекта	1	
Волонтерские проекты и сообщества		Личная ответственность за происходящее вокруг нас. 2018 – год добровольца (волонтера) в РФ. Организация «Добровольцы России»	1	
Анализируем проекты сверстников: социальный проект «Дети одного солнца»		Проблема. Цель проекта. Задачи проекта. План реализации проекта. Результаты проекта	1	
Анализируем проекты сверстников: возможности ИТ-технологий для междисциплинарных проектов		Математическое моделирование, компьютерное моделирование, программное обеспечение, агроинженерия	1	
Исследование как элемент проекта и как тип деятельности		Цель и результат исследования. Исследования фундаментальные и прикладные. Монодисциплинарные и междисциплинарные исследования. Гипотеза и метод исследования. Способ и методика исследования	1	
Модуль 2. Самоопределение (3 ч)				
Проекты и технологии: выбираем сферы деятельности Создаем элементы образа будущего: что мы хотим изменить своим проектом		Приоритетные направления развития: транспорт, связь, новые материалы, здоровое питание, агробiotехнологии, «умные дома» и «умные города» Позитивный образ будущего для себя и для других. Понятие качества жизни	1	

Формируем отношение к проблемам: препятствие или побуждение к действию? Знакомимся с проектными движениями	Проблемы практические, научные, мировоззренческие. Проблемы глобальные, национальные, региональные, локальные. Комплексные проблемы Президентский форум «Месторождение талантов», молодежные программы «Шаг в будущее», «Билет в будущее»	1	
Первичное самоопределение. Обоснование актуальности темы для проекта или исследования	Варианты самоопределения при выборе темы: актуальность, желание осуществить изменения, стремление обеспечить развитие, получение новых знаний и др.	1	
Модуль 3. Замысел проекта (2 ч)			
Понятия «проблема» и «позиция» при осуществлении проектирования Формулирование цели проекта Целеполагание и постановка задач. Прогнозирование результатов проекта	Проблемная ситуация. Позиции конструктора, ученого, управленца, финансиста. Цели и ценности проекта. Личное отношение к ситуации. Соотнесение прогноза и идеала. Постановка цели и принятие цели. Заказчик проекта Перевод проблемы и цели в задачи. Соотношение имеющихся и отсутствующих знаний и ресурсов	1	
Роль акции в реализации проекта Ресурсы и бюджет проекта Поиск недостающей информации, её обработка и анализ	Понятие и сущность акции. Отличие акции от проекта. Роль акции в реализации проекта Ресурс для реализации проекта. Средства достижения цели проекта. Участники проекта. Интересанты проекта Информационный ресурс. Объективность информации. Экспертное знание. Совпадающие и различающиеся позиции. Выявление оснований расхождения мнений	1	
Модуль 4. Условия реализации проекта (2 ч)			
Планирование действий – шаг за шагом по пути к реализации проекта Источники финансирования проекта	Понятие планирования. Основная функция планирования. Инструменты планирования. Контрольные точки планируемых работ Понятие бюджета проекта. Собственные средства. Привлеченные средства. Источники финансирования. Венчурные фонды. Кредитование.	1	

Сторонники и команда проекта: как эффективно использовать уникальный вклад каждого участника Модели управления проектами	Работа с разными позициями. Противники проекта. Сторонники проекта. Команда проекта Контрольная точка. Ленточная диаграмма (карта Ганта). Дорожная карта	1	
Модуль 5. Трудности реализации проекта (5 ч)			
Переход от замысла к реализации проекта	Жизненный цикл проекта. Жизненный цикл продукта. Переосмысление замысла. Несовпадение замысла и его реализации	1	
Риски проекта	Возможные риски проекта. Способы предупреждения рисков	1	
Практическое занятие. Анализ проектного замысла: «Завод по переработке пластика»	Проблема. Цель проекта. Задачи проекта. План реализации проекта. Результаты проекта. Средства реализации проекта. Вариативность средств. Прорывные технологии и фундаментальные знания	1	
Практическое занятие. Анализ проектного замысла «Превратим мусор в ресурс». Сравнение проектных замыслов	Анализ ситуации. Критерии сравнения проектных замыслов	1	
Практическое занятие. Анализ проектов сверстников: туризм и краеведение	Анализ ситуации. Образ желаемого будущего. Оригинальность идеи проекта. Бизнес-план. Маркетинговые риски	1	
Модуль 6. Предварительная защита и экспертная оценка проектных и исследовательских работ (3 ч)			
Позиция эксперта. Предварительная защита проектных и исследовательских работ	Экспертная позиция. Экспертное мнение и суждение. Разные подходы к проблематике проектов. Запрос на «ноу-хау» и иные вопросы эксперту	1	
Оцениваем проекты сверстников: проект «Разработка портативного металлоискателя»	Описание ситуации для постановки проблемы и задач на примере проектно-конструкторской работы. Преимущество проектируемого инструмента. Анализ ограничений существующих аналогов. Цель проекта. Дорожная карта проекта	1	
Оценка начального этапа исследования	Актуальность темы исследования. Масштаб постановки цели. Методики исследования. Ход проведения исследования. Обзор научной литературы. Достоверность выводов	1	
Модуль 7. Дополнительные возможности улучшения проекта (7 ч)			

Технология как мост от идеи к продукту	Изобретения. Технологии. Технологические долины. Наукограды. Использование технологий для решения проблем	1	
Видим за проектом инфраструктуру	Инфраструктура. Базовый производственный процесс. Вспомогательные процессы и структуры. Свойства инфраструктуры.	1	
Опросы как эффективный инструмент проектирования	Социологический опрос как метод исследования. Использование опроса при проектировании и реализации проекта. Интернет-опросы. Понятие генеральной совокупности	1	
Возможности социальных сетей. Сетевые формы проектов	Возможности сетей для поиска единомышленников и продвижения проектов	1	
Использование видеоролика в продвижении проекта	Создание видео как средство продвижения проекта. Создание «эффекта присутствия». Сценарий. Съёмка. Монтаж	1	
Оформление и предъявление результатов проектной и исследовательской деятельности	Выстраивание структуры текста для защиты. Основные пункты и тезисы выступления. Наглядность, ёмкость, информативность выступления	2	
Модуль 8. Презентация и защита индивидуального проекта (2 ч)			

Средства обучения и воспитания

Список литературы

1. *Алексеев Н. Г.* Проектирование и рефлексивное мышление / Н. Г. Алексеев // Развитие личности. — 2002. — № 2. — С. 92—115.
2. *Боголюбов Л. Н.* Обществознание. Школьный словарь. 10—11 классы / Л. Н. Боголюбов, Ю. И. Аверьянов, Н. Ю. Басик и др.; под ред. Л. Н. Боголюбова, Ю. И. Аверьянова. — М.: Просвещение, 2017.
3. *Громыко Ю. В.* Проектирование и программирование развития образования / Ю. В. Громыко. — М.: Московская академия развития образования, 1996.
4. Интеграция детей с ограниченными возможностями в образовательный процесс. Начальная школа / Авт.-сост. Л. В. Годовникова, И. В. Возняк. — Волгоград: Учитель, 2011.
5. *Лазарев В. С.* Проектная деятельность в школе / В. С. Лазарев. — Сургут: РИО СурГПУ, 2014.
6. *Леонтович А. В.* Исследовательская и проектная работа школьников. 5—11 классы / А. В. Леонтович, А. С. Саввичев; под ред. А. В. Леонтовича. — М.: ВАКО, 2014.
7. *Перельман Я. И.* Весёлые задачи. Две сотни головоломок / Я. И. Перельман. — М.: Аванта+, 2013.
8. *Староверова М. С.* Инклюзивное образование. Настольная книга педагога, работающего с детьми с ОВЗ / М. С. Староверова, Е. В. Ковалев, А. В. Захарова и др.; под ред. М. С. Староверовой. — М.: Владос, 2014.

9. Столыпин П. А. Нам нужна Великая Россия... Полное собрание речей в Государственной думе и Государственном совете. 1906—1911 / П. А. Столыпин. — М.: Молодая Гвардия, 1991.
10. Устиловская А. А. Метапредмет «Задача» / А. А. Устиловская. — М.: НИИ Иновационных стратегий развития общего образования, Пушкинский институт, 2011.

Интернет-ресурсы

1. Официальный информационный сайт строительства Крымского моста (<http://www.most.life/>)
2. Проект «Старость в радость» (<https://starikam.org/>).
3. Просветительский проект «Арзамас» (<https://arzamas.academy>).
4. Проект «Экологическая тропа» (<https://komiinform.ru/news/164370/>).
5. Сайт организации «Добровольцы России» (<https://добровольцыроссии.рф/organizations/55619/info>).
6. Волонтерский педагогический отряд (<http://www.ruy.ru/organization/activities/>).
7. Проект Smart-теплицы (<http://mgk.olimpiada.ru/work/12513/request/20370>).
8. IT-проекты со школьниками (<https://habr.com/post/329758>).
9. Объект и предмет исследования — в чём разница? (<https://nauchniestati.ru/blog/obekt-i-predmet-issledovaniya/>)
10. Всероссийский конкурс научно-технологических проектов (<https://konkurs.sochisirius.ru/custom/about>).
11. IT-проекты со школьниками (<https://habr.com/post/329758>).
12. Школьный кубок Преактум (<http://preactum.ru/>)
13. Большой Энциклопедический Словарь (<http://slovari.299.ru>).
14. Понятие «цель» (<http://vslovare.info/slovo/filosofskij-slovar/tzel/47217>).
15. Лучшие стартапы и инвестиционные проекты в Интернете (<https://startupnetwork.ru/startups/>).
16. Переработка пластиковых бутылок (<http://promtu.ru/mini-zavodyi/mini-pererabotka-plastika>).
17. Робот, который ищет мусор (<https://deti.mail.ru/news/12letnyaya-devochka-postroila-robota-kotoryu/>).
18. Кто такой эксперт и каким он должен быть (<http://www.liveexpert.ru/forum/view/1257990>).
19. Как спорить с помощью метода Сократа (<https://mensby.com/career/psychology/9209-how-to-argue-with-socrates-method>).
20. Проведение опросов (<http://anketolog.ru>).
21. Федеральная служба государственной статистики (<http://www.gks.ru/>).
22. Как создать анкету и провести опрос (www.testograf.ru).
23. Программы для монтажа (<https://lifehacker.ru/programmy-dlya-montazha-video>).
24. Федеральный закон от 11.08.1995 № 135-ФЗ (ред. от 05.02.2018) «О благотворительной деятельности и добровольчестве (волонтерстве)» (<http://legalacts.ru/doc/federalnyi-zakon-ot-11081995-n-135-fz-o/>).