

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
Правдинского муниципального округа «Средняя школа п. Дружба»**  
238405, Россия, Калининградская область, Правдинский район, поселок Дружба, ул. Школьная, 7  
тел/факс: 8(401-57) 7-74-42 e-mail: drujba07@bk.ru

---

СОГЛАСОВАНО  
Педагогический совет  
Протокол №11 от 27.06.2022 г

УТВЕРЖДЕНО  
директор \_\_\_\_\_ М.А. Рог  
Приказ №108/2 от 27. 06. 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**Индивидуальный проект**  
**«Основы проектно-исследовательской деятельности»**  
10-11 классы.  
Срок реализации программы: 2 года  
на 2022/2023 и 2023/2024 учебные года

Составитель: Рог Марина Адамовна,  
учитель географии

п. Дружба 2022

## Пояснительная записка к рабочей программе «Индивидуальный проект» 10-11 классы

Нормативно-правовые документы, на основании которых составлена рабочая программа:

1. Федеральный закон « Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 года № 273-ФЗ;
2. ФГОС СОО (утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 31.12.2015 года № 1577);
3. Авторская программы курса «Индивидуальный проект». 10-11 классы. М.В. Половкова, А.В. Носов. М. Просвещение, 2020.

Рабочая программа рассчитана на 68 часов, из расчета 1 час в неделю в каждом классе. Рабочая программа ориентирована на использование учебного пособия «Индивидуальный проект» для 10-11 классов под редакцией М.В. Половковой. М. Просвещение. 2021г.

### Общая характеристика курса

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

Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством учителя, по выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых предметов, курсов в любой избранной области деятельности.

Индивидуальный проект выполняется обучающимися в течение двух лет в рамках учебного времени, отведенного учебным планом, и должен быть представлен в виде завершеного учебного исследования или разработанного проекта: информационного, творческого, социального, прикладного, инновационного, конструкторского, инженерного.

На уровне среднего общего образования роль учителя, руководителя дополнительного образования сводится к минимуму. Старшеклассники сами определяют личностно-значимую проблему, формулируют тему, ставят цели и задачи своего проектирования, выдвигают гипотезу. Ставя практическую задачу, ученики ищут под эту конкретную задачу свои средства и предлагают варианты практического использования проектного и исследовательского продукта.

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

#### **Задачи:**

- 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 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.

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.

Количество часов на самостоятельную работу над проектом и исследованием можно также варьировать с учётом 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 проведённая работа – учитываться и оцениваться.

Коммуникативные события, которые включены в процесс тренировки и выполнения проекта или исследования, следует специально подготавливать и сценировать. 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: задаёт 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 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 обязательно нужны 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. 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 - непременно обозначать пути возможных решений, рекомендовать источники необходимой информации, дополнительные методики, для того, чтобы у автора идеи не опустились руки и не пропало желание продолжить работу.

Программа, по сути, 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.

На уровне среднего общего образования роль учителя сводится к минимуму. Старшеклассники сами определяют личностно-значимую проблему, формулируют тему, ставят цели и задачи своего проектирования, выдвигают гипотезу. Ставя практическую задачу, ученики ищут под эту конкретную задачу свои средства и предлагают варианты практического использования проектного и исследовательского продукта.

На уровне среднего общего образования приоритетными *направлениями проектной и учебно-исследовательской деятельности* являются:

- социальное;
- бизнес-проектирование;
- исследовательское;
- инженерное;
- информационное.

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

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

*Результаты учебно-исследовательской деятельности* могут быть представлены в виде:

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

*Защита индивидуального проекта может проходить в форме:*

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

*Функциональные обязанности участников образовательных отношений*

#### Роль учителя.

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

- консультирует (учитель провоцирует вопросы, размышления, самостоятельную оценку деятельности, моделируя различные ситуации, трансформируя образовательную среду и т. п.);
- мотивирует (раскрывает перед обучающимися ситуацию проектной деятельности как ситуацию выбора и свободы самоопределения);
- провоцирует (предлагает вопросы, требующие размышления, самостоятельной оценки деятельности, моделирует различные ситуации);

- наблюдает (получение информации, которая позволит продуктивно работать во время консультации и ляжет в основу его действий по оценке уровня компетентности учащихся). Поэтапно отслеживает результаты проектной деятельности;
- координирует работу обучающихся.

#### Роль ученика

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

### **Место курса в учебном плане**

Год обучения	Количество часов в неделю	Количество учебных недель	Всего часов за учебный год
10 класс	1	34	34
11 класс	1	34	34

### **Результаты освоения курса**

#### ***Личностные:***

- 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;
- гражданственность, гражданская позиция активного и ответственного члена русского 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;
- 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 обучающихся к конструктивному участию в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах общественной самоорганизации, самоуправления, общественно значимой деятельности;
- 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;
- развитие компетенций сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- 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.

#### ***Метапредметные***

##### ***Регулятивные***

- 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***

- 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***

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

### ***Предметные***

- 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.

**Модуль 1. Культура исследования и проектирования**

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». 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, техническое проектирование.

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

*Раздел 1.7.* Волонтерские 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**

Самостоятельная работа обучающихся с ключевыми элементами проекта.

*Раздел 2.1.* Проекты и технологии: выбор сферы деятельности.

*Раздел 2.2.* Создаём элементы образа будущего: что мы хотим изменить своим проектом.

*Раздел 2.3.* Формируем отношение к проблемам.

*Раздел 2.4.* Знакомимся с проектными движениями.

*Раздел 2.5.* Первичное самоопределение. Обоснование актуальности темы для проекта/исследования.

**Модуль 3. Замысел проекта**

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

*Раздел 3.2.* Выдвижение и формулировка цели проекта.

*Раздел 3.3.* Целеполагание, постановка задач и прогнозирование результатов проекта.

*Раздел 3.4.* Роль акции в реализации проектов.

*Раздел 3.5.* Ресурсы и бюджет проекта.

*Раздел 3.6.* Поиск недостающей информации, её обработка и анализ.

**Модуль 4. Условия реализации проекта**

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

*Раздел 4.1.* Планирование действий. Освоение понятий: планирование, прогнозирование, спонсор, инвестор, благотворитель.

*Раздел 4.2.* Источники финансирования проекта. Освоение понятий: кредитование, бизнес-план, венчурные фонды и компании, бизнес-ангелы, долговые и долевыми ценные бумаги, дивиденды, фондовый рынок, краудфандинг.

## 11 класс

### Модуль 4. Условия реализации проекта

*Раздел 4.3.* Сторонники и команда проекта, эффективность использования вклада каждого участника. Особенности работы команды над проектом, проектная команда, роли и функции в проекте.

*Раздел 4.4.* Модели и способы управления проектами.

### Модуль 5. Трудности реализации проекта

*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

*Раздел 6.1.* Позиция эксперта.

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

*Раздел 6.3.* Оценка проекта сверстников: проект «Разработка портативного металлоискателя». Проектно-конструкторское решение в рамках проекта и его экспертная оценка.

*Раздел 6.4.* Начальный этап исследования и его экспертная оценка.

### Модуль 7. Дополнительные возможности улучшения проекта

*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

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

## Тематическое планирование по курсу 10 класс

№	Содержание	Количество часов
1	Культура исследования и проектирования.	14
2	Самоопределение.	6
3	Замысел проекта.	10
4	Условия реализации проекта.	3
5	Итоговый урок	1
	Итого	34



### Тематическое планирование по курсу 11 класс

№	Содержание	Количество часов
1	Условия реализации проекта.	5
2	Трудности реализации проекта.	8
3	Предварительная защита и экспертная оценка проектных и исследовательских работ.	6
4	Дополнительные возможности улучшения проекта.	8
5	Презентация и защита индивидуального проекта.	7
	Итого	34

### Календарно-тематическое планирование «Индивидуальный проект» 10 класс

№	Тема урока	План	Факт
<b>Культура исследования и проектирования (14 часов)</b>			
1	Что такое проект.		
2	<i>Виды индивидуальных проектов.</i>		
3	Анализирование проекта.		
4	Выдвижение идеи проекта.		
5	Процесс проектирования и его отличие от других профессиональных занятий.		
6	«Сто двадцать лет на службе стране». Проект П.А. Столыпина.		
7	Техническое проектирование и конструирование.		
8	Социальное проектирование: как сделать лучше общество, в котором мы живем.		
9	Волонтерские проекты и сообщества.		
10	Виды волонтерских проектов.		
11	Анализ проекта сверстника: социальный проект «Дети одного солнца».		
12	Анализ проекта сверстника: возможности IT-технологий для междисциплинарных проектов.		
13	Исследование как элемент проекта и как тип деятельности.		
14	<i>Практическая работа № 1. Работа с поисковыми системами.</i>		
<b>Самоопределение (6 часов)</b>			
15	Проекты и технологии: выбор сферы деятельности.		
16	Создаем элементы образа будущего: что мы хотим изменить своим проектом.		
17	Формируем отношение к проблемам.		
18	Знакомимся с проектными движениями.		
19	Первичное самоопределение.		
20	<i>Практическая работа № 2. Подбор материалов по теме проекта/исследования.</i>		
<b>Замысел проекта (10 часов)</b>			
21	Понятия «проблема» и «позиция» в работе над проектом.		

22	<i>Практическая работа № 3. Формулирование темы, определение актуальности темы, проблемы.</i>		
23	Формулирование цели проекта.		
24	Целеполагание и постановка задач.		
25	<i>Практическая работа № 4. Формулирование цели, определение задач, выбор предмета и объекта.</i>		
26	Прогнозирование результатов.		
27	<i>Что такое плагиат и как его избежать в своей работе.</i>		
28	Роль акции в реализации проекта.		
29	Ресурсы и бюджет проекта.		
30	Поиск недостающей информации, ее обработка и анализ.		
<b>Условия реализации проекта (3 часа)</b>			
31	<i>Практическая работа № 5. Составление плана работы.</i>		
32	Источники финансирования проекта.		
33	<i>Практическая работа № 6. Подбор материалов по теме проекта/исследования.</i>		
<b>Итоговый урок (1 час)</b>			
34	Итоговый тест.		
	Итого	34	

### Календарно-тематическое планирование «Индивидуальный проект» 11 класс

№	Тема урока	Пл ан	Ф а к т
<b>Условия реализации проекта (5 часов)</b>			
1	Сторонники и команда проекта: эффективность использования вклада каждого участника.		
2	Особенности работы команды над проектом		
3	Роли и функции команды в проекте.		
4	Модели и способы управления проектами.		
5	<i>Практическая работа № 1. Подбор материалов по теме проекта/исследования.</i>		
<b>Трудности реализации проекта (8 часов)</b>			
6	Переход от замысла к реализации проекта.		
7	Возможные риски проектов.		
8	Способы предвидения и преодоления рисков.		
9	<i>Практическая работа № 2. Определение рисков при реализации проекта/исследования.</i>		
10	Практическое занятие. Анализ проектного замысла «Завод по переработке пластика».		
11	Практическое занятие. Анализ проектного замысла «Превратим мусор в ресурс».		
12	Сравнение проектных замыслов.		
13	Практическое занятие. Анализ проектов сверстников: туризм и краеведение.		
<b>Предварительная защита и экспертная оценка проектных и исследовательских работ (6 часов)</b>			
14	Позиция эксперта.		

15	Критерии анализа и оценивания проектной работы.		
16	Оценка проекта сверстников: проект «Разработка портативного металлоискателя».		
17	Проектно-конструкторское решение в рамках проекта и его экспертная оценка.		
18	Начальный этап исследования и его экспертная оценка.		
19	<b>Практическая работа № 3. Редактирование текста.</b>		
<b>Дополнительные возможности улучшения проекта (8 часов)</b>			
20	Технология как мост от идеи к продукту.		
21	Видим за проектом инфраструктуру.		
22	Опросы как эффективный инструмент проектирования.		
23	Возможности социальных сетей.		
24	Сетевые формы проектов.		
25	Алгоритм создания и использования видеоролика для продвижения проекта.		
26	Оформление и предъявление результатов проектной и исследовательской деятельности.		
27	<b>Практическая работа № 4. Оформления работы, проектного продукта.</b>		
<b>Презентация и защита индивидуального проекта (7 часов)</b>			
28	<i>Технология презентации.</i>		
29	<i>Подготовка к защите. Навыки монологической речи.</i>		
30	<i>Защита индивидуального проекта.</i>		
31	<i>Защита индивидуального проекта.</i>		
32	<i>Подведение итогов проектной деятельности.</i>		
33	<i>Подведение итогов исследовательской деятельности.</i>		
34	Итоговый урок.		
	Итого	34	

### Список учебно-методической литературы для обучающихся

1. Индивидуальный проект. 10-11 классы: учеб. пособие для общеобразоват. организаций/М.В. Половкова, А.В. Носов, Т.В. Половкова, М.В. Майсак – М.: Просвещение, 2020.

### Список учебно-методической литературы для учителя

1. Исследовательская и проектная работа школьников. 5-11 классы/А. В. Леонтович, А. С. Савичев; под ред. А. В. Леонтовича. – М.: ВАКО, 2018.
2. Проектирование и программирование развития образования /Ю. В. Громько. – М.: Московская академия развития образования, 1996.
3. Проектирование и рефлексивное мышление /Н. Г. Алексеев//Развитие личности. – 2018. - № 2. - с. 92-115.
4. Проектная деятельность в школе /В. С. Лазарев. – Сургут: РИО СурГПУ, 2016.

### Интернет-ресурсы:

- Официальный информационный сайт строительства Крымского моста. – Режим доступа: <http://www.most.life/>
- Проект «Старость в радость». – Режим доступа: <https://starikam.org/>
- Просветительский проект «Арзамас». – Режим доступа: <https://arzamas.academy>
- Проект «Экологическая тропа». – Режим доступа: <https://komiinform.ru/news/164370/>
- Сайт организации «Добровольцы России». – Режим доступа: <https://добровольцыроссии.рф/organizations/55619/info>
- Волонтерский педагогический отряд.– Режим доступа: <http://www.ruy.ru/organization/activities/>
- Проект Smart-теплицы. – Режим доступа: <http://mgk.olimpiada.ru/work/12513/request/20370>
- IT-проекты со школьниками. – Режим доступа: <https://habr.com/post/329758>

Всероссийский конкурс научно-технологических проектов.– Режим доступа: <https://konkurs.sochisirius.ru/custom/about>

Школьный кубок Преактум. – Режим доступа: <http://preactum.ru/>

Большой энциклопедический словарь. – Режим доступа: <http://slovari.299.ru>

Понятие «цель». – Режим доступа: <http://vslovare.info/slovo/filosofskij-slovar/tzel/47217>

Лучшие стартапы и инвестиционные проекты в Интернете.– Режим доступа: <https://startupnetwork.ru/startups/>

Переработка пластиковых бутылок. – Режим доступа:<http://promtu.ru/mini-zavodyi/mini-pererabotka-plastika>

Робот, который ищет мусор. – Режим доступа:<https://deti.mail.ru/news/12letnyayadevoch-ka-postroila-robotu-kotoryy/>

Кто такой эксперт и каким он должен быть.–Режим доступа: <http://www.liveexpert.ru/forum/view/1257990>

Как спорить с помощью метода Сократа.–Режим доступа: <https://mensby.com/career/psychology/9209-how-to-argue-with-socrates-method>

Проведение опросов. – Режим доступа: <http://anketolog.ru>

Федеральная служба государственной статистики. – Режим доступа: <http://www.gks.ru/>

Как создать анкету и провести опрос. – Режим доступа: [www.testograf.ru](http://www.testograf.ru)

Программы для монтажа. – Режим доступа: <https://lifehacker.ru/programmy-dlya-montazha-video>

Федеральный закон от 11.08.1995 г. № 135-ФЗ (ред. от 01.05.2018) «О благотворительной деятельности и добровольчестве (волонтерстве)». – Режим доступа: <http://legalacts.ru/doc/federalnyi-zakon-ot-11081995-n-135-fz-o/>