

## Пояснительная записка

Рабочая программа учебного курса «Индивидуальный проект» для 10 класса составлена на основе:

- Закона Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897
- Федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 28.12.2018 № 345;
- Приказа Министерства образования и науки РФ от 23.08.2017 «Об утверждении порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
- Учебного плана МКОУ СОШ 4 с Красное на 2020- 2021 учебный год

Рабочая программа учебного курса «Индивидуальный проект» для 10 класса составлена на основе учебного пособия Половковой М., Половковой Т., Носова А., Майсак М. - Индивидуальный проект. 10-11 классы. М.: Просвещение, 2020.

**Рабочая программа может быть реализована в форме электронного обучения с применением дистанционных технологий.**

### Цели и задачи

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 и др.).

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

**Цель курса:** формирование навыков разработки, реализации и общественной презентации обучающимися результатов исследования индивидуального проекта, направленного на решение научной, лично 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 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 обучающимися 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.

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.

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, с тем 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.

Проектно-исследовательская деятельность обучающихся является неотъемлемой частью учебного процесса.

В основе проектно-исследовательской деятельности обучающихся лежит системно- деятельностный подход как принцип организации образовательного процесса по ФГОС второго поколения.

Результатом проектно-исследовательской деятельности на старшей ступени обучения является итоговый индивидуальный проект.

Индивидуальный итоговый проект является основным **объектом** оценки метапредметных результатов, полученных обучающимися в ходе освоения учебных программ.

Индивидуальный итоговой проект представляет собой учебный проект, выполняемый учащимся в рамках одного или нескольких учебных предметов с целью продемонстрировать свои достижения в самостоятельном освоении содержания и методов избранных областей знаний и видов деятельности, способность проектировать и осуществлять целесообразную и результативную деятельность (учебно-познавательную, конструкторскую, социальную, художественно-творческую).

Выполнение индивидуального итогового проекта обязательно для каждого учащегося, занимающегося по ФГОС второго поколения.

Защита индивидуального итогового проекта является одной из обязательных составляющих материалов системы внутришкольного мониторинга образовательных достижений.

В проектную деятельность включаются все обучающиеся 10 классов.

Направление и содержание проектной деятельности определяется обучающимся (обучающимися) совместно с руководителем (руководителями) проекта. При выборе темы учитываются индивидуальные интересы обучающихся.

Проекты могут быть разных видов:

- исследовательские (деятельность учащихся направлена на решение творческой, исследовательской проблемы);
- информационные (работа с информацией о каком-либо объекте, явлении, ее анализ и обобщение для широкой аудитории);
- прикладные (когда с самого начала работы обозначен результат деятельности. Это могут быть: документ, созданный на основе полученных результатов исследования, программа действий, словарь, рекомендации, направленные на ликвидацию выявленных несоответствий в природе, в какой-либо организации, учебное пособие, мультимедийный сборник и т.д.);
- креативные (творческие) проекты;
- социальные (в ходе реализации которых проводятся акции, мероприятия социальной направленности).

### **Место в образовательной программе**

Содержание элективного курса может быть использовано как в учебной, так и во внеурочной деятельности. Программа элективного курса рассчитана на 35 учебных часов. Количество часов по программе: 10 класс – 35 часа (из расчета 1 час в неделю).

### **Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета /ключевых компетенций/**

Программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. В этом направлении приоритетами являются: умение самостоятельно и мотивированно организовывать свою познавательную деятельность (от постановки цели до получения и оценки результата); использование элементов причинно-следственного и структурно-функционального анализа; определение сущностных характеристик изучаемого объекта; умение развернуто обосновывать суждения, давать определения, приводить доказательства; оценивание и корректировка своего поведения в окружающей среде, выполнение в практической деятельности и в повседневной жизни экологических требований; использование мультимедийных ресурсов и компьютерных технологий для обработки, передачи, систематизации информации, создания баз данных, презентации результатов познавательной и практической деятельности.

#### **Учебно-организационные:**

- \* уметь использовать в работе этапы индивидуального плана;
- владеть техникой консультирования;
- уметь вести познавательную деятельность в коллективе, сотрудничать при выполнении заданий (умеет объяснять, оказывать и принимать помощь и т.п.); анализировать и оценивать собственную учебно-познавательную деятельность.

#### **Учебно-интеллектуальные:**

- уметь устанавливать причинно-следственные связи, аналогии;
- уметь выделять логически законченные части в прочитанном, устанавливать
- взаимосвязь и взаимозависимость между ними;
- уметь пользоваться исследовательскими умениями (постановка задач, выработка гипотезы, выбор методов решения, доказательство, проверка; уметь синтезировать материал, обобщать, делать выводы.

#### **Учебно-информационные:**

- уметь применять справочный аппарат книги
- самостоятельно составлять список литературы для индивидуального плана обучения;
- уметь составлять тезисы, реферат, аннотацию.

#### **Учебно-коммуникативные:**

- связно самостоятельно формировать вопросы на применение знаний;
- излагать материал из различных источников;
- владеть основными видами письма, составлять план на основе различных источников, тезисы, конспекты, лекции.

#### **Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета**

Стандарт устанавливает требования к результатам освоения обучающимися основной образовательной программы: личностным, включающим готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, правосознание, экологическую культуру, способность ставить цели и строить жизненные планы, способность к осознанию российской гражданской идентичности в поликультурном социуме;

- метапредметным, включающим освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способность их использования в познавательной и социальной практике, самостоятельность в планировании и осуществлении учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, способность к построению индивидуальной образовательной траектории, владение навыками учебноисследовательской, проектной и социальной деятельности;

- предметным, включающим освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения, специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приёмами.

**Личностные результаты** освоения основной образовательной программы должны отражать:

1) российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

- 2) гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
- 3) готовность к служению Отечеству, его защите;
- 4) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- 5) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- 6) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- 7) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- 8) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
- 9) 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;
- 10) эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
- 11) принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
- 12) бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;
- 13) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- 14) сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
- 15) ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

**Метапредметные результаты** освоения основной образовательной программы должны отражать:

- 1) умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- 2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- 3) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

- 4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- 5) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- 6) умение определять назначение и функции различных социальных институтов;
- 7) умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учётом гражданских и нравственных ценностей;
- 8) владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- 9) владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

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, иной).

Результаты выполнения индивидуального проекта должны отражать:

- сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;
- способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;
- сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретённых знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;
- способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов.

Индивидуальный проект выполняется обучающимся в течение 10 класса 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.

**Предметные результаты** освоения основной образовательной программы должны отражать:

- знание основ методологии исследовательской и проектной деятельности; структуру и правила оформления исследовательской и проектной работы.
- навыки формулировки темы исследовательской и проектной работы, доказывать ее актуальность;
- умение составлять индивидуальный план исследовательской и проектной работы;
- выделять объект и предмет исследовательской и проектной работы;

- определять цель и задачи исследовательской и проектной работы;
- работать с различными источниками, в том числе с первоисточниками, грамотно их цитировать, оформлять библиографические ссылки, составлять библиографический список по проблеме;
- выбирать и применять на практике методы исследовательской деятельности адекватные задачам исследования;
- оформлять теоретические и экспериментальные результаты исследовательской и проектной работы;
- рецензировать чужую исследовательскую или проектную работы;
- наблюдать за биологическими, экологическими и социальными явлениями;
- описывать результаты наблюдений, обсуждения полученных фактов;
- проводить опыт в соответствии с задачами, объяснить результаты;
- проводить измерения с помощью различных приборов;
- выполнять письменные инструкции правил безопасности;
- оформлять результаты исследования с помощью описания фактов, составления простых таблиц, графиков, формулирования выводов.

По окончании изучения курса «Индивидуальный проект» учащиеся должны владеть понятиями: абстракция, анализ, апробация, библиография, гипотеза исследования, дедукция, закон, индукция, концепция, моделирование, наблюдение, наука, обобщение, объект исследования, предмет исследования, принцип, рецензия, синтез, сравнение, теория, факт, эксперимент.

**Учебно-методическое обеспечение курса** включает в себя учебное пособие для учащихся Половкова М. В., Носов А. В., Половкова Т. В. и др. «Индивидуальный проект 10-11 класс», Издательство «Просвещение», дополнительную литературу учителя.

**Формами контроля над усвоением материала служат** 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 с использованием иллюстративного материала (плакаты, презентации, видеоролики и др.).

## Содержание курса

### 1.Введение(1ч)

Понятие «Индивидуальный проект», проектная деятельность, проектная культура.

### Модуль 1.Культура исследования и проектирования(7ч)

Проект. Технологические, социальные, экономические, волонтерские, организационные, смешанные проекты. Анализ проектов. Самостоятельная работа обучающихся (индивидуально и в группах) на основе найденного материала из открытых источников и содержания



школьных предметов, изученных ранее (истории, обществознание, право и др.).

Проект П.А. Столыпина. Проектно-конструкторская деятельность. Конструирование.

Технические проекты. Социальное проектирование. Волонтерские проекты: социально- культурные, информационно-консультативные, экологические. Анализ проектов сверстников. Компьютерное моделирование. Математическое моделирование.

Исследование. Задача, цель, объект, предмет, субъект и метод исследования. Гипотеза.

#### **Модуль 2. Самоопределение (4ч.)**

Самостоятельная работа обучающихся с ключевыми элементами проекта.

Глобальные проблемы. Создание элементов образа будущего. Формирование отношения к проблемам. Проектные движения.

Первичное самоопределение. Обоснование актуальности темы для проекта или исследования.

#### **Модуль 3. Замысел проекта (4ч.)**

Проблема. Позиция. Профессиональная позиция. Цель. Формулирование цели. Задача. Результат. Акция. Ресурс. Бюджет.

Информационный ресурс.

#### **Модуль 4. Условия реализации проекта (4ч.)**

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

Планирование. Прогнозирование. Спонсор. Инвестор. Благотворитель. Кредитование. Бизнес-план. Венчурные фонды и компании.

Бизнес-ангелы. Долговые и долевые ценные бумаги. Дивиденды. Фондовый рынок. Краудфандинг. Сторонники и команда проекта.

Контрольная точка. Ленточная диаграмма (карта Ганта). Дорожная карта.

#### **Модуль 5. Трудности реализации проекта (2ч.)**

Жизненный цикл проекта. Жизненный цикл изделия. Рефлексия. Риски проекта. Факторы риска. Стартап. Анализ и сравнение проектных замыслов. Краеведческий проект. Анализ проектов сверстников.

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

Предварительная защита. Эксперт. Критерии анализа и оценивания проектной работы. Оценивание проектов сверстников. Оценка начального этапа исследования.

#### **Модуль 7. Дополнительные возможности улучшения проекта (3ч)**

Изобретение. Технология. Технологические долины. Агротехнологии. Инфраструктура. Базовый процесс. Вспомогательные процессы.

Социологический процесс. Генеральная совокупность. Интервью. Анкетирование. Интернет-опрос. Выборка респондентов.

Ошибка выборки. Анкета.

#### **Модуль 8. Управление оформлением и завершением проектов (6ч.)**

Способы и формы представления данных. Работа в сети Интернет. Компьютерная обработка данных исследования. Библиография, справочная литература, каталоги. Оформление таблиц, рисунков и иллюстрированных плакатов, ссылок, сносок, списка литературы.

Сбор и систематизация материалов по проектной работе. Требования к оформлению проектной работы. Критерии анализа и оценивания проектной работы. Публичное выступление. Главные предпосылки успеха публичного выступления. Навыки монологической речи.

Аргументирующая речь. Умение отвечать на незапланированные вопросы. Подготовка авторского доклада.

## Презентация и защита проекта

Представление результатов индивидуального проекта.

Обобщение знаний по курсу «Индивидуальный проект».(1ч.)

*В случае необходимости, данная программа может быть реализована и в дистанционном формате*

### Содержание программы

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов
1	<b>Введение.</b>	1
<b>Модуль 1. Культура исследования и проектирования (7 ч).</b>		
2	Что такое проект и почему реализация проекта – это сложно, но интересно	1
3	Выдвижение проектной идеи как формирование образа будущего	1
4	Техническое проектирование и конструирование как типы деятельности	1
5	Социальное проектирование	1
6	Волонтёрские проекты и сообщества	1
7	Исследование как элемент проекта и как тип деятельности.	1
8	Проекты и технологии: выбираем сферы деятельности.	1
<b>Модуль 2. Самоопределение (4 ч.)</b>		
9	Создаём элементы образа будущего: что мы хотим изменить своим проектом.	1
10	Формируем отношение к проблемам: препятствие или побуждение к действию?	1
11	Знакомимся с проектными движениями	1
12	Первичное самоопределение. Обоснование актуальности темы для проекта или исследования.	1
<b>Модуль 3. Замысел проекта (4 ч).</b>		
13	Понятия «проблема» и «позиция» при осуществлении проектирования	1
14	Формулирование цели проекта. Целеполагание и постановка задач. Прогнозирование результатов проекта	1
15	Роль акции в реализации проектов. Ресурсы и бюджет проекта	1
16	Поиск недостающей информации.	1
<b>Модуль 4. Условия реализации проекта (4 ч).</b>		
17	Планирование действий – шаг за шагом по пути к реализации проекта.	1

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов
18	Источники финансирования проекта.	1
19	Сторонники и команда проекта: как эффективно использовать уникальный вклад каждого участника	1
20	Модели управления проектами.	1
<b>Модуль 5. Трудности реализации проекта (2 ч).</b>		
21	Переход от замысла к реализации проекта. Позиция эксперта.	1
22	Риски проекта. Оцениваем проекты сверстников. Оценка начального этапа исследования.	1
<b>Модуль 6. Предварительная защита и экспертная оценка проектных исследовательских работ (3ч).</b>		
23	Критерии анализа и оценивания проектной работы.	1
24	Оценка начального этапа исследования.	1
25	Подготовка к предварительной защите собственных проектов обучающихся.	
<b>Модуль 7. Дополнительные возможности улучшения проекта (3 ч).</b>		
26	Технология как мост от идеи к продукту. Видим за проектом инфраструктуру.	1
27	Опросы как эффективный инструмент проектирования. Разработка и проведение опроса	1
28	Возможности социальных сетей. Сетевые формы проектов. Использование видеоролика в продвижении проекта.	1
<b>Модуль 8. Управление оформлением и завершением проектов (6 ч)</b>		
29	Оформление и предъявление результатов проектной и исследовательской деятельности	1
30	Способы и формы представления данных.	1
31	Оформление таблиц, рисунков и иллюстрированных	1
32	Требования к оформлению проектной работы.	1
33	Публичное выступление. Главные предпосылки успеха публичного выступления.	1
34	Представление результатов индивидуального проекта. Презентация и защита проекта.	1
35	<b>Обобщение знаний по курсу «Индивидуальный проект».</b> Организация рефлексии. Подведение итогов, анализ результатов, удовлетворенности работой, возможных перспектив.	1
<b>ИТОГО</b>		<b>35ч.</b>

**Календарно - тематическое планирование технология**  
**10 класс**  
**(1ч. в неделю, 35 ч. в год)**

Дата	№ урока	Тема урока	Элементы содержания	Характеристики основных видов деятельности учащихся	Количество часов		Домашнее задание
					теор. занятия	прак. занятия	
1	2	3	4	5	6	7	8
	1	<b>Введение.</b>	Понятие «Индивидуальный проект», проектная деятельность, проектная культура.		1		
<b>Модуль 1. Культура исследования и проектирования (7 ч).</b>							
	2	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.	<i>Задание:</i> Вспомните и найдите дополнительную информацию об интересных реализованных проектах в любой сфере деятельности. Поясните, почему вы относите предъявляемый пример к проекту.	1		
	3	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	<i>Задание:</i> На основании имеющихся данных нужно представить существующий пока ещё только в воображении объект и на основании этого выстроить последовательность действий, с помощью которых нужный результат	1		

Дата	№ урока	Тема урока	Элементы содержания	Характеристики основных видов деятельности учащихся	Количество часов		Домашнее задание
					теор. занятия	прак. занятия	
1	2	3	4	5	6	7	8
				должен быть достигнут.			
	4	Техническое проектирование и конструирование как типы деятельности	<p>Понятие «техносфера».</p> <p>Искусственная среда.</p> <p>Конструирование и конструкции.</p> <p>Анализ и синтез вариантов конструкции. Функция конструкции.</p> <p>Личное действие в проекте.</p> <p>Отчуждаемый продукт</p>	<p><i>Задания</i></p> <p>1. Попробуйте самостоятельно выделить элементы, характеризующие конструирование как вид деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• продукт, получающийся в результате процедуры и производимых ею преобразований;</li> <li>• исходный материал, из которого этот продукт производят;</li> <li>• действия, приложенные к материалу (этапы осуществления деятельности);</li> <li>• используемые орудия и средства;</li> <li>• знания, необходимые для осуществления этой деятельности;</li> <li>• субъекта-индивида, осуществляющего конструирование;</li> <li>• цель деятельности;</li> <li>• внутренние средства и способности,</li> </ul>	1		

Дата	№ урока	Тема урока	Элементы содержания	Характеристики основных видов деятельности учащихся	Количество часов		Домашнее задание
					теор. занятия	прак. занятия	
1	2	3	4	5	6	7	8
				<p>необходимые для осуществления действий.</p> <p>2. Найдите материал с описанием разработки и реализации технических проектов разного масштаба.</p> <p>3. Приведите пример влияния технического проекта на социальную (социокультурную) сторону жизни людей.</p> <p>4. Какие современные идеи в сфере технического проектирования будут влиять на социальную сторону жизни людей в ближайшем и отдалённом будущем? Выскажите собственное мнение и аргументируйте его.</p>			
	5	Социальное проектирование	<p>Отличие проекта от дела.</p> <p>Социальное проектирование.</p> <p>Старт социального проекта.</p> <p>Отношения, ценности и нормы в социальном проекте.</p> <p>Мероприятия проекта</p>	<p><i>Задания</i></p> <p>1. Найдите материал с описанием (упоминанием, ссылкой) разработки социальных проектов.</p> <p>2. Приведите пример влияния технического проекта на социальную сторону жизни людей.</p>	1		

Дата	№ урока	Тема урока	Элементы содержания	Характеристики основных видов деятельности учащихся	Количество часов		Домашнее задание
					теор. занятия	прак. занятия	
1	2	3	4	5	6	7	8
				3. Выделите и сформулируйте собственные критерии отнесения приведённых вами примеров			
	6	Волонтёрские проекты и сообщества	Личная ответственность за происходящее вокруг нас	<i>Задания:</i> 1. Ознакомьтесь с примерами волонтёрских проектов на указанных в источниках дополнительной информации сайтах. Обсудите эти проекты в группах. 2. Внесите свои предложения с точки зрения возможных иных средств решения упомянутых в тексте проблем. Возможно, что вы переформулируете саму проблему и цель.	1		
	7	Исследование как элемент проекта и как тип деятельности.	Цель и результат исследования. Исследования фундаментальные и исследования. Гипотеза и метод исследования. Способ и методика исследования	<i>Задания</i> 1. Используя дополнительные источники информации и ваш личный опыт, приведите по два-три примера фундаментальных, прикладных, междисциплинарных и исследований. 2. Вы наверняка слышали о многих нерешённых	1		

Дата	№ урока	Тема урока	Элементы содержания	Характеристики основных видов деятельности учащихся	Количество часов		Домашнее задание
					теор. занятия	прак. занятия	
1	2	3	4	5	6	7	8
				глобальных проблемах, стоящих перед человечеством. Какую проблемную ситуацию для реализации проекта, которая требует в том числе проведения исследования, вы бы выбрали, будь у вас неограниченные ресурсы? Обоснуйте как можно полнее ваш выбор. 3. Выделите в вашей теме проекта ту проблемную ситуацию, которая нуждается в исследовании.			
	8	Проекты и технологии: выбираем сферы деятельности.	Приоритетные направления развития: правовая сфера, социология, транспорт, связь, новые материалы, здоровое питание, «умные дома» и «умные города»	<i>Задание</i> Подумайте и назовите область деятельности, в которой вам бы хотелось попробовать свои силы: транспорт, медицина, организация здравоохранения, связь, энергетика, искусство, законодательство и право, строительство, здоровое питание, качественное и интересное образование, финансы, военное дело и др. (по выбору). Запишите	1		



Дата	№ урока	Тема урока	Элементы содержания	Характеристики основных видов деятельности учащихся	Количество часов		Домашнее задание
					теор. занятия	прак. занятия	
1	2	3	4	5	6	7	8
				выбранную область деятельности и объясните свой выбор. (Задание можно выполнить индивидуально или в группе.)			
<b>Модуль 2. Самоопределение (4 ч.)</b>							
	<b>9</b>	Создаём элементы образа будущего: что мы хотим изменить своим проектом.	Позитивный образ будущего для себя и для других. Понятие качества жизни	<i>Задание</i> Подумайте и запишите, что бы вы хотели поменять в жизни окружающих людей, знакомых, определённых групп для улучшения качества их жизни. Подумайте, в чём должны произойти изменения и как будет выглядеть новая ситуация. Запишите свои предположения.	<b>1</b>		
	<b>10</b>	Формируем отношение к проблемам: препятствие или побуждение к действию?	Проблемы практические, научные, мировоззренческие. Проблемы глобальные, национальные, региональные, локальные. Комплексные проблемы.	<i>Задание</i> Подумайте и назовите проблемы, решение которых вам бы хотелось предложить при условии нахождения единомышленников среди сверстников и взрослых, а также при наличии консультирующих экспертов. Проблемы могут	<b>1</b>		

Дата	№ урока	Тема урока	Элементы содержания	Характеристики основных видов деятельности учащихся	Количество часов		Домашнее задание
					теор. занятия	прак. занятия	
1	2	3	4	5	6	7	8
				носить глобальный характер или же быть значимыми только для вас и вашего окружения. Обоснуйте свой выбор. Предположите, чья помощь может вам понадобиться (максимально полно).			
	11	Знакомимся с проектными движениями	Президентский форум будущее», «Билет в будущее»	<i>Задания</i> 1.Расскажите, что вы знаете о существующих в настоящее время проектах и проводимых исследованиях разного масштаба. 2.Найдите в Интернете информацию о существующих конкурсах проектных и исследовательских работ. К каким из них вам хотелось бы присоединиться со своими идеями, предложениями по усовершенствованию и т. д.? Оформите свой ответ в виде таблицы.	1		
	12	Первичное самоопределение. Обоснование актуальности темы для проекта или исследования.	Варианты самоопределения при выборе темы: актуальность, желание осуществить изменения,	<i>Задание</i> Предложите и обсудите с одноклассниками идею,	1		

Дата	№ урока	Тема урока	Элементы содержания	Характеристики основных видов деятельности учащихся	Количество часов		Домашнее задание
					теор. занятия	прак. занятия	
1	2	3	4	5	6	7	8
			стремление обеспечить развитие, получение новых знаний и др.	<p>которую вам хотелось бы реализовать в качестве лидера или в качестве соисполнителя, если подберётся группа единомышленников и поддержки.</p> <p>Постарайтесь точно сформулировать проблему, обрисовать образ желаемого будущего, описать изменения по ряду пунктов, которые будут отличать нынешнюю ситуацию от проектируемой.</p> <p>Предложите, кто вам может помочь в работе и кого необходимо будет привлечь для реализации задуманного.</p> <p>Помните, что это только начало сложной длительной работы.</p> <p>Вопросы одноклассников — это пункты для возможной дальнейшей конкретизации задуманного.</p>			

Дата	№ урока	Тема урока	Элементы содержания	Характеристики основных видов деятельности учащихся	Количество часов		Домашнее задание
					теор. занятия	прак. занятия	
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Модуль 3. Замысел проекта (4 ч).</b>							
	<b>13</b>	Понятия «проблема» и «позиция» при осуществлении проектирования	Проблемная ситуация. Позиции конструктора, учёного, управленца, финансиста	<i>Задания</i> 1. Исходя из своего видения реализации выбранного проекта, определите свою деятельностную позицию (или позиции) в этом проекте. Какие знания понадобятся вам как представителю данной позиции? 2. Определите, какие аспекты рассмотрения вам понадобятся /для разработки и реализации своего проекта (исследования): исторический, технический, географический, экономический, социальный (социокультурный). Обоснуйте своё решение. 3. Подумайте, какие ещё, помимо указанных в тексте занятия, могут быть причины неудачного внедрения такого вида транспорта, как экранопланы	<b>1</b>		
	<b>14</b>	Формулирование цели проекта.	Цели и ценности проекта.	<i>Задания</i>	<b>1</b>		

Дата	№ урока	Тема урока	Элементы содержания	Характеристики основных видов деятельности учащихся	Количество часов		Домашнее задание
					теор. занятия	прак. занятия	
1	2	3	4	5	6	7	8
		Целеполагание и постановка задач. Прогнозирование результатов проекта	Личное отношение к ситуации. Соотнесение прогноза и постановка цели и принятие цели. Заказчик проекта идеала. Перевод проблемы и цели в задачи. Соотношение имеющихся и отсутствующих знаний и ресурсов	1.Исходя из своего видения реализации выбранного проекта, определите свою деятельностьную позицию (или позиции) в этом проекте. Какие знания понадобятся вам как представителю данной позиции? 2.Определите, какие аспекты рассмотрения вам понадобятся /для разработки и реализации своего проекта (исследования): исторический, технический, географический, экономический, социальный (социокультурный). Обоснуйте своё решение. 3.Подумайте, какие ещё, помимо указанных в тексте занятия, могут быть причины неудачного внедрения такого вида транспорта, как экранопланы. Зафиксировать соотношение проблемы,			

Дата	№ урока	Тема урока	Элементы содержания	Характеристики основных видов деятельности учащихся	Количество часов		Домашнее задание
					теор. занятия	прак. занятия	
1	2	3	4	5	6	7	8
				цели, задач и ожидаемого результата в любой удобной для вас форме: схеме, рисунке, таблице. Обсудите получившийся у вас вариант смысловой структуры с одноклассниками, мнение которых вам интересно, и с руководителем проекта или исследования.			
	15	Роль акции в реализации проектов. Ресурсы и бюджет проекта	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	<i>Задания</i> 1. Чем проект отличается от акции? Приведите примеры известных вам акций. 2. Подумайте и разработайте акцию в рамках вашего проекта, которая может помочь в решении определённых задач. <i>Задания</i> 1. Выясните, какие ресурсы могут вам понадобиться для реализации вашего проекта. 2. Определите, каких ресурсов вам не хватает для реализации вашего проекта. Зафиксируйте разрыв между целью проекта и	1		

Дата	№ урока	Тема урока	Элементы содержания	Характеристики основных видов деятельности учащихся	Количество часов		Домашнее задание
					теор. занятия	прак. занятия	
1	2	3	4	5	6	7	8
				<p>имеющимися возможностями его реализации.</p> <p>3. Проанализируйте, какими знаниями для реализации своего проекта вы уже владеете, а каких знаний вам не хватает, в помощи каких экспертов вы нуждаетесь.</p>			
	16	Поиск недостающей информации.	<p>Информационный ресурс.</p> <p>Объективность информации.</p> <p>Экспертное знание.</p> <p>Совпадающие и различающиеся позиции. Выявление оснований расхождения мнений</p>	<p><i>Задания</i></p> <p>1. Составьте варианты поисковых запросов на интересующую вас тему в Интернете и в библиотеке.</p> <p>2. Постарайтесь классифицировать полученные данные по степени важности (приоритетности) для последующей проработки: какими источниками заниматься в первую очередь, во вторую и т. п.</p> <p>3. Выделите информацию, не содержащую противоречий и подлежащую сомнению.</p> <p>4. Обобщите данные, которые трактуются неоднозначно, на которые существуют противоречивые</p>	1		

Дата	№ урока	Тема урока	Элементы содержания	Характеристики основных видов деятельности учащихся	Количество часов		Домашнее задание
					теор. занятия	прак. занятия	
1	2	3	4	5	6	7	8
				<p>точки зрения.</p> <p>5. Определите, на какие фундаментальные знания вы опираетесь при проверке данных в первую очередь.</p> <p>6. Составьте архив нужных файлов.</p>			
<b>Модуль 4. Условия реализации проекта (4 ч).</b>							
	<b>17</b>	Планирование действий – шаг за шагом по пути к реализации проекта.	<p>Понятие планирования.</p> <p>Основная функция планирования.</p> <p>Инструменты планирования.</p> <p>Контрольные точки планируемых работ</p>	<p><b>Задания</b></p> <p>1. Составьте примерный план своего проекта. Самый простой вариант плана может выглядеть таким образом:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Вид работы</li> <li>• Сроки начала и окончания работы</li> <li>• Требуемые ресурсы</li> <li>• Исполнители</li> <li>• Планируемый результат</li> </ul> <p>2. Предложите собственный вариант плана и его оформления.</p>	<b>1</b>		
	<b>18</b>	Источники финансирования проекта.	<p>Понятие бюджета проекта.</p> <p>Собственные средства.</p> <p>Привлечённые средства.</p> <p>Источники финансирования.</p> <p>Кредитование</p>	<p><b>Задания</b></p> <p>1. Выберите для проектов А, В, С, Д все подходящие (возможные) варианты финансирования и снабжения ресурсами из</p>		<b>1</b>	



Дата	№ урока	Тема урока	Элементы содержания	Характеристики основных видов деятельности учащихся	Количество часов		Домашнее задание
					теор. занятия	прак. занятия	
1	2	3	4	5	6	7	8
				<p>вариантов от 1 до 14.</p> <p><b>Проект А.</b> Формирование экспозиции для музея быта и нравов наших предков в родном городе (населённом пункте).</p> <p><b>Проект В.</b> Организация фермы при детском доме творчества (культурном городском, сельском центре и т. п.) по разведению под руководством преподавателей биологии эндемических для данной территории видов животных, которые, по мнению экспертов, при неблагоприятном развитии ситуации могут оказаться под угрозой критического снижения численности.</p> <p><b>Проект С.</b> Тематическое оформление комплекса новостройки: стенопись на хозяйственных постройках (гаражный комплекс, трансформаторные будки), флористическое и дендрологические посадки.</p> <p><b>Проект Д.</b> Создание конструкции для постоянной</p>			

Дата	№ урока	Тема урока	Элементы содержания	Характеристики основных видов деятельности учащихся	Количество часов		Домашнее задание
					теор. занятия	прак. занятия	
1	2	3	4	5	6	7	8
				<p>переправы жителей и транспорта через водное препятствие, разделяющее две части населённого пункта.</p> <p><b>Варианты финансирования</b></p> <p>1) Личные средства участников проекта.</p> <p>2) Средства общественных организаций — объединений по интересам: союзов любителей географии, филателистов, собаководов и т. д.</p> <p>3) Профессиональные общественные организации (союзы художников, архитекторов, биологов и пр.).</p> <p>4) Источники «3f» (family, friends, fools — семья, друзья, простаки).</p> <p>5) Инвестиции бизнес-ангелов.</p> <p>6) Краудфандинг.</p> <p>7) Благотворительные фонды — осуществляют финансирование безвозмездно (не путайте со спонсорством, которое</p>			

Дата	№ урока	Тема урока	Элементы содержания	Характеристики основных видов деятельности учащихся	Количество часов		Домашнее задание
					теор. занятия	прак. занятия	
1	2	3	4	5	6	7	8
				<p>является финансированием той или иной деятельности с целью получения какой-либо выгоды либо в обмен на рекламу).</p> <p>8) Банковские кредиты.</p> <p>9) Президентские, правительственные и тому подобные гранты - безвозмездные субсидии предприятиям, организациям и физическим лицам в денежной или натуральной форме на проведение научных или других исследований, опытно-конструкторских работ, на обучение, лечение и другие цели с последующим отчётом об их использовании. Обычно покрывают часть стоимости проекта.</p> <p>10) Средства местных и/или региональных бюджетов</p> <p>11) Фонд Джеральда Даррела — международная благотворительная природоохранная организация, носящая имя великого натуралиста и</p>			

Дата	№ урока	Тема урока	Элементы содержания	Характеристики основных видов деятельности учащихся	Количество часов		Домашнее задание
					теор. занятия	прак. занятия	
1	2	3	4	5	6	7	8
				<p>писателя.</p> <p>12) Средства вузов, предназначенные для проектно-исследовательской деятельности и совместных программ с организациями общего образования.</p> <p>13) Венчурные фонды — аккумулируют капиталы частных инвесторов и размещают собранные средства в проекты на начальном этапе их развития и становления (стартапы).</p> <p>14) Прибыль — собственный источник финансирования (для коммерческих проектов).</p> <p>2. На основании задания 1 выберите для собственного проекта:</p> <p>а) все подходящие варианты финансирования;</p> <p>б) просто возможные варианты финансирования.</p>			
	<b>19</b>	Сторонники и команда проекта: как эффективно использовать уникальный вклад каждого	Работа с разными позициями. Противники проекта. Сторонники проекта. Команда	<i>Задания</i> 1. Подумайте и скажите, какую функцию вы хотели		<b>1</b>	

Дата	№ урока	Тема урока	Элементы содержания	Характеристики основных видов деятельности учащихся	Количество часов		Домашнее задание
					теор. занятия	прак. занятия	
1	2	3	4	5	6	7	8
		участника	проекта	<p>бы выполнять в своей проектной команде. (Не ограничивайтесь приведёнными выше примерами.)</p> <p>2. Какие задачи проекта по достижению цели уже решены вами, а какие пока не удалось решить? В чём заключается их сложность? Кого вы хотели бы привлечь к решению этих задач? Кого вы видите в качестве возможного сторонника вашего проекта, чьей поддержкой вы хотели бы заручиться?</p>			
	20	Модели управления проектами.	<p>Контрольная точка.</p> <p>Ленточная диаграмма.</p> <p>Дорожная карта</p>	<p><i>Задание</i></p> <p>Составьте план, включающий те конкретные действия, которые вы собираетесь предпринять в вашем собственном проекте, сроки осуществления, исполнителей, ресурсы.</p>	1		
<b>Модуль 5. Трудности реализации проекта (2 ч).</b>							

Дата	№ урока	Тема урока	Элементы содержания	Характеристики основных видов деятельности учащихся	Количество часов		Домашнее задание
					теор. занятия	прак. занятия	
1	2	3	4	5	6	7	8
	21	Переход от замысла к реализации проекта Позиция эксперта.	Жизненный цикл проекта. продукта. Переосмысление замысла. Несовпадение замысла и его реализации	<i>Задания</i> 1. На каком этапе жизненного цикла находится ваш проект? 2. Перечислите и опишите кратко те конкретные действия, которые вы предприняли (или собираетесь предпринять в ближайшее время) в вашем проекте. • Насколько результаты ваших действий совпали с ожиданиями? • (Сопоставьте плановые представления сполученным результатом - как говорят экономисты, по правилу «план—факт».) • Нужна ли некоторая корректировка для продолжения реализации вашего замысла проекта? Если да, то какая? • Какое из осуществлённых или планируемых действий вызывает у вас наибольшую трудность? Понятен ли вам самим способ, которым вы	1		

Дата	№ урока	Тема урока	Элементы содержания	Характеристики основных видов деятельности учащихся	Количество часов		Домашнее задание
					теор. занятия	прак. занятия	
1	2	3	4	5	6	7	8
				действовали? Есть ли способ (вариант) преодолеть затруднение по-другому?			
	22	Риски проекта. Оцениваем проекты сверстников. Оценка начального этапа исследования.	Возможные риски проекта. Способы предупреждения рисков	<i>Задание</i> Установите соответствие между риском и его описанием на примере проекта экологической защиты зелёных насаждений (создания птичьего поселения в рукотворных жилищах: скворечниках, дуплянках и т. п.).		1	
<b>Модуль 6. Предварительная защита и экспертная оценка проектных и исследовательских работ (3ч).</b>							
	23	Критерии анализа и оценивания проектной работы.		<i>Задания</i> 1. Проанализируйте свою работу с точки зрения соответствия общим критериям, которые позволяют оценить проектную работу и частично исследование 2. Установите степень соответствия по каждому из представленных критериев (соответствует полностью, соответствует	1		

Дата	№ урока	Тема урока	Элементы содержания	Характеристики основных видов деятельности учащихся	Количество часов		Домашнее задание
					теор. занятия	прак. занятия	
1	2	3	4	5	6	7	8
				частично, слабо соответствует, не соответствует вообще)			
	24	Оценка начального этапа исследования.	Актуальность темы исследования. Масштаб постановки цели. Методики исследования. Ход проведения Обзор научной литературы. Достоверность выводов	<i>Задания</i> 1. Проанализируйте представленный текст с точки зрения основных элементов исследовательской деятельности: актуальности, гипотезы, цели, задач, предмета и объекта исследования, гипотезы, метода и методики исследования. 2. Какие из приведённых комментариев эксперта представляются вам наиболее значимыми и полезными? Какие вопросы эксперту вы бы задали, будь у вас такая возможность?	1		
	25	Подготовка к предварительной защите собственных проектов обучающихся.	Описание ситуации для постановки проблемы и задач на примере проектно-исследовательской работы. Цель	<i>Задания</i> Выскажи своё мнение по ключевым элементам описания проекта: проблема, тема, цель,	1		



Дата	№ урока	Тема урока	Элементы содержания	Характеристики основных видов деятельности учащихся	Количество часов		Домашнее задание
					теор. занятия	прак. занятия	
1	2	3	4	5	6	7	8
			проекта. Дорожная карта проекта	задачи, средства, план, результат – и по другим характеристикам, которые вы увидели и оценили их значимость в работе.			
<b>Модуль 7. Дополнительные возможности улучшения проекта (3 ч).</b>							
	26	Технология как мост от идеи к продукту. Видим за проектом инфраструктуру.	Изобретения. Технологии. Технологические долины. Наукограды. Использование технологий для решения проблем. Инфраструктура. Базовый процесс. Вспомогательные процессы и структуры. Свойства инфраструктуры	<i>Задания</i> 1. Вспомните или найдите примеры изобретений, которые не были сразу реализованы по ряду причин (укажите эти причины). Что способствовало возрождению интереса к этим изобретениям и как удалось воплотить первоначально выдвинутую изобретательскую, проектно-конструкторскую идею? 2. Выделите основные ресурсы, служащие для производства продовольствия, а также факторы, ограничивающие возможности их использования. 3. Определите все возможные позитивные	1		

Дата	№ урока	Тема урока	Элементы содержания	Характеристики основных видов деятельности учащихся	Количество часов		Домашнее задание
					теор. занятия	прак. занятия	
1	2	3	4	5	6	7	8
				<p>эффекты вертикальной фермы, включая все варианты экономии ресурсов, и заполните в тетради таблицу.</p> <p>4. Вопросы для дискуссии.</p> <p>1) Какие из приведённых технологий в современной сфере производства продуктов питания вам кажутся наиболее перспективными для внедрения в России, а какие нет? Почему?</p> <p>2) Что вы знаете о генетической модификации сельскохозяйственных организмов? Обоснуйте свою позицию по отношению к использованию этого метода.</p> <p>Попробуйте встать на позицию ваших оппонентов и приведите все возможные доводы против неё.</p> <p>Проанализируйте, что лежит в основе каждой позиции: научно доказанные факты, недостаток информации,</p>			

Дата	№ урока	Тема урока	Элементы содержания	Характеристики основных видов деятельности учащихся	Количество часов		Домашнее задание
					теор. занятия	прак. занятия	
1	2	3	4	5	6	7	8
				<p>слухи или специально распространяемая дезинформация.</p> <p>3) Насколько перспективно развитие органического земледелия, т. е. получения сельхозпродукции при минимальном использовании химических удобрений, гербицидов, пестицидов, регуляторов роста растений, кормовых добавок и т. п.? Что необходимо для реализации этого направления? Опишите школьную инфраструктуру как совокупность обслуживающих подсистем: жизнеобеспечения (то, что в быту называется ЖКХ), снабженческой, информационной и управленческой. Выделите те из них, которые могут быть использованы для вашего проекта (для выполнения этого задания нужно составить схематичное описание инфраструктуры объекта).</p>			

Дата	№ урока	Тема урока	Элементы содержания	Характеристики основных видов деятельности учащихся	Количество часов		Домашнее задание
					теор. занятия	прак. занятия	
1	2	3	4	5	6	7	8
				4.Обсудите в мини-группах, что можно считать социальной инфраструктурой вашей школы и окружающего микрорайона, и предложите на всеобщее обсуждение по одному-два проекта от группы.			
	27	Опросы как эффективный инструмент проектирования. Разработка и проведение опроса	Социологический опрос как метод исследования. Использование опроса при проектировании и реализации проекта. Интернет-опросы. Понятие генеральной совокупности.	Задания Предлагаем потренироваться в разработке и проведении опроса. 1.Подумайте и представьте тему собственного социологического исследования, она должна быть интересной для изучения лично вам и быть социально значимой. После того как определите тему, подумайте над проблемой исследования. Постановка проблемы социологического исследования очень важна, она является выражением необходимости изучения какой-либо области жизни в целях оказания активного воздействия на ситуацию для разрешения тех или		1	

Дата	№ урока	Тема урока	Элементы содержания	Характеристики основных видов деятельности учащихся	Количество часов		Домашнее задание
					теор. занятия	прак. занятия	
1	2	3	4	5	6	7	8
				<p>иных социальных противоречий.</p> <p>2. Определите объект и предмет исследования, укажите его цель и задачи. Это поможет правильно определить концепцию исследования и круг людей, которые будут отвечать на вопросы. Объектом исследования может быть та или иная сфера социальной действительности, а также какая-либо конкретная социальная общность или группа. Это может быть возрастная группа (молодёжь), студенчество, население города или семья, медики или учителя, работники промышленных предприятий или предприниматели и т. п. В качестве предмета исследования рассматриваются стороны объекта, подлежащие исследованию, а также те его свойства, которые в наибольшей степени отражают интересующую</p>			

Дата	№ урока	Тема урока	Элементы содержания	Характеристики основных видов деятельности учащихся	Количество часов		Домашнее задание
					теор. занятия	прак. занятия	
1	2	3	4	5	6	7	8
				<p>исследователя социальную проблему и противоречия, в ней скрывающиеся.</p> <p>3.Для того чтобы провести системный анализ объекта исследования и сформулировать логически правильное направление исследования, нужно уметь моделировать гипотезы. Сформулируйте четыре гипотезы для вашего социологического исследования. Гипотеза в социологическом исследовании должна отвечать ряду требований:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— соответствовать современным научным представлениям, проверенным фактам и не противоречить им, если они доказаны. Вполне допустимо (а иногда даже желательно), если новая гипотеза противоречит старым теориям, основываясь на новых фактах;</li> <li>— соотноситься с проблемой и целью исследования;</li> <li>— должна существовать</li> </ul>			

Дата	№ урока	Тема урока	Элементы содержания	Характеристики основных видов деятельности учащихся	Количество часов		Домашнее задание
					теор. занятия	прак. занятия	
1	2	3	4	5	6	7	8
				<p>возможность проверки гипотезы в процессе исследования при помощи методик, имеющихся в распоряжении или специально разработанных исследователем, и полученных фактических данных;</p> <p>— не должна быть внутренне противоречивой с точки зрения логического анализа.</p> <p>4.Найдите генеральную совокупность собственного социологического исследования, исходя из выбранного объекта и предмета исследования, как если б вы проводили всероссийское исследование. Данные для генеральной совокупности должны быть достоверными и актуальными. Информацию для конструирования генеральной совокупности можно получить на сайте Федеральной службы государственной статистики или на сайте Управления</p>			

Дата	№ урока	Тема урока	Элементы содержания	Характеристики основных видов деятельности учащихся	Количество часов		Домашнее задание
					теор. занятия	прак. занятия	
1	2	3	4	5	6	7	8
				<p>Федеральной службы государственной статистики по конкретному региону. Далее необходимо разбить генеральную совокупность по требуемым характеристикам, например по полу, возрасту и географическому положению. Если нужны будут другие характеристики, укажите их.</p> <p>5. Составьте анкету. Анкета включает вводную часть (приветствие), основные вопросы по теме исследования (могут быть открытыми или закрытыми) и вопросы, по которым вы конструировали генеральную совокупность (обычно включают социально-демографические показатели: пол, возраст, место проживания, занятость и уровень материального обеспечения и ставятся в конце анкеты).</p> <p>6. Проведите пилотажное исследование (в нём могут принимать участие до 100</p>			



Дата	№ урока	Тема урока	Элементы содержания	Характеристики основных видов деятельности учащихся	Количество часов		Домашнее задание
					теор. занятия	прак. занятия	
1	2	3	4	5	6	7	8
				<p>человек) с помощью составленной анкеты. Обратите внимание, что даже в ходе пилотажного исследования не стоит сильно отклоняться от характеристик генеральной совокупности. Проанализируйте данные, полученные в ходе исследования, а также подтвердите или опровергните гипотезы, которые вы выдвинули в начале исследования.</p> <p>7.Используйте свою анкету для проведения интернет-опроса. Для этого существуют разные интернет-панели, которые позволяют находить и опрашивать респондентов, например: <a href="http://anketolog.ru">anketolog.ru</a>, <a href="http://surveymonkey.ru">surveymonkey.ru</a>, <a href="http://www.testograf.ru">www.testograf.ru</a>, <a href="http://survio.com">survio.com</a>, <a href="http://GoogleForms">GoogleForms</a>, <a href="http://simpoll.ru">simpoll.ru</a> и др. Обратите внимание, что привлекать к опросу респондентов можно через социальные сети и рассылку сообщений по электронной</p>			

Дата	№ урока	Тема урока	Элементы содержания	Характеристики основных видов деятельности учащихся	Количество часов		Домашнее задание
					теор. занятия	прак. занятия	
1	2	3	4	5	6	7	8
				почте.			
	28	Возможности социальных сетей. Сетевые формы проектов. Использование видеоролика в продвижении проекта.	Возможности сетей для поиска единомышленников и продвижения проектов. Создание видеоролика как средство продвижения проекта. Сценарий. Съёмка. Монтаж	Задания 1.Создайте сообщество, заинтересованное в реализации вашего проекта и поддерживающее его. Придумайте для него легко запоминающуюся гиперссылку и уникальный хештег. Опишите цель проекта, это поможет потенциальным подписчикам быстро сориентироваться и понять, совпадает ли проект с их интересами. 2.Оформите и разместите 10 записей на стене группы о своём проекте с картинками, видео, ссылками, популярными хештегами по теме, а также с личным хештегом. Создайте и разместите опрос по теме проекта. Напишите текст рекламного объявления. Можно сделать рекламу в виде картинки, GIF-анимации или короткого видео. Объявление должно быть коротким, ёмким,		1	

Дата	№ урока	Тема урока	Элементы содержания	Характеристики основных видов деятельности учащихся	Количество часов		Домашнее задание
					теор. занятия	прак. занятия	
1	2	3	4	5	6	7	8
				<p>интересным. Эта реклама будет продвигать ваш проект в социальных сетях.</p> <p>3.Пригласите в созданное сообщество тех из своих друзей, кто сможет поддержать проект, кому это будет интересно.</p> <p>4.Продвигайте проект сделайте его известным для максимально большего количества людей. Как это можно сделать:</p> <p>а) При наличии некоторого бюджета, пусть даже и небольшого, можно оплатить размещение вашей рекламы в крупных сообществах. Рассмотрим на примере рекламной площадки «ВКонтакте».</p> <p>б) Продвигайте свой проект бесплатно — это займёт несколько больше времени. В разделе «Группы», в «Поиске сообществ» укажите критерии: страну, город и ключевое слово для поиска («добрые дела», «животные» или «волонтёры»). Найдя в</p>			

Дата	№ урока	Тема урока	Элементы содержания	Характеристики основных видов деятельности учащихся	Количество часов		Домашнее задание
					теор. занятия	прак. занятия	
1	2	3	4	5	6	7	8
				<p>списке подходящую группу, напишите администраторам группы с просьбой разместить ваше сообщение о проекте.</p> <p>Занятие 1. Идея. Замысел. Тема. Сценарий.</p> <p>Задания</p> <p>1. Выберите тему для будущего сценария. Соберите необходимую информацию и на её основе составьте сценарий продолжительностью 3—5 мин.</p> <p>2. Сделайте таблицу на три колонки. Сценарий разбейте на логически завершённые абзацы и поместите их в левую часть таблицы. В средней части, напротив каждого абзаца, впишите, что намереваетесь снять. В левой части — крупность того, что снимаете. Таким образом, у вас получится упрощённый вариант режиссёрского сценария.</p> <p>3. Перед началом работы обязательно съездите на место будущей съёмки и</p>			

Дата	№ урока	Тема урока	Элементы содержания	Характеристики основных видов деятельности учащихся	Количество часов		Домашнее задание
					теор. занятия	прак. занятия	
1	2	3	4	5	6	7	8
				<p>ознакомьтесь с объектами съёмки, иначе вы не сможете заполнить режиссёрский сценарий.</p> <p>4. Начитайте текст сценария на диктофон и измерьте его продолжительность (хронометраж).</p> <p>Занятие 2. Съёмка.</p> <p>Крупность планов. Ракурс. Панорама</p> <p>Задания</p> <p>Потренируйтесь дома снимать любой объект в разных масштабах и с разных ракурсов.</p> <p>Рекомендуется следующее упражнение: смотрите на любой объект (принтер, цветок в горшке и т. д.) и подмечайте, как и с какой точки вы на него смотрите, чтобы лучше рассмотреть, на какой детали фокусируется ваш взгляд.</p> <p>Затем воспроизведите цепочку своих взглядов, только с включённой камерой. Полученная последовательность планов должна сложиться в</p>			

Дата	№ урока	Тема урока	Элементы содержания	Характеристики основных видов деятельности учащихся	Количество часов		Домашнее задание
					теор. занятия	прак. занятия	
1	2	3	4	5	6	7	8
				<p>монтажную фразу. Занятие 3. Монтаж Задания Установите на смартфоне и ПК любую монтажную программу, изучите её возможности. Прежде чем работать с большим объёмом видеоданных, потренируйтесь на двух-трёх планах. Сложите из них монтажную фразу, наложите спецэффект, выберите наиболее приглянувшийся эффект для «перехода» между планами.</p>			
<b>Модуль 8. Управление оформлением и завершением проектов (6 ч)</b>							
	<b>29</b>	Оформление и предъявление результатов проектной и исследовательской деятельности	Выстраивание структуры текста для защиты. Основные пункты и тезисы выступления. Наглядность, ёмкость, информативность выступления			<b>1</b>	
	<b>30</b>	Способы и формы представления данных.				<b>1</b>	
	<b>31</b>	Оформление таблиц, рисунков и иллюстрированных				<b>1</b>	
	<b>32</b>	Требования к оформлению проектной работы.				<b>1</b>	

Дата	№ урока	Тема урока	Элементы содержания	Характеристики основных видов деятельности учащихся	Количество часов		Домашнее задание
					теор. занятия	прак. занятия	
1	2	3	4	5	6	7	8
	33	Публичное выступление. Главные предпосылки успеха публичного выступления.		Подготовьте своё выступление и наглядный способ предъявления работы (чертежи, схемы, видео, мультимедиа, рабочую модель, макет и т. д.). Помните, что сообщение длительностью более десяти минут воспринимается сложно, поэтому нужно потренироваться выступать перед зеркалом, друзьями либо родителями, фиксируя время выступления. На самой защите будьте открыты к вопросам слушателей, отвечайте чётко и с достоинством, не волнуйтесь и не раздражайтесь, если вас не поняли или поняли неправильно.		1	
	34	Представление результатов индивидуального проекта. Презентация и защита проекта.				1	
	35	<b>Обобщение знаний по курсу «Индивидуальный проект».</b> Организация рефлексии. Подведение итогов, анализ				1	

Дата	№ урока	Тема урока	Элементы содержания	Характеристики основных видов деятельности учащихся	Количество часов		Домашнее задание
					теор. занятия	прак. занятия	
1	2	3	4	5	6	7	8
		результатов, удовлетворенности работой, возможных перспектив.					
		<b>ИТОГО</b>			<b>35</b>		

#### Темы для проекта.

Создаём новые "обои" для рабочего стола Windows  
Разрабатываем эмблему и форму для школьной футбольной команды

Оформляем школьную стенгазету на компьютере  
Разрабатываем дизайн будущего сайта

Разработка оригинал-макета школьного календаря  
Разработка оригинал - макета выпускного альбома

Изготовление школьных альбомов на CD  
Разработка оригинал-макета буклета, посвященного деятельности школьного клуба

Разработка упаковки сувениров для первоклассников на праздник "Первый звонок"  
Разработка с помощью графических редакторов комплекта схем (рисунков) для последующего изготовления в школьной мастерской

Изготовление плаката с раскладкой клавиатуры для слепого метода печати  
Создание базы данных для управления школьной библиотекой

Делаем гостевую книгу для своего сайта



### Планируемые результаты освоения курса

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;
  - ✓ пользоваться методами поиска, анализа и использования научной информации;
  - ✓ публично излагать результаты проектной работы;
  - ✓ следовать требованиям к представлению и оформлению материалов научного исследования и в соответствии с ними выполнять работу;
  - ✓ культуре работы с архивными публицистическими материалами;
  - ✓ использовать продуманную аргументацию.
  - ✓ формулировать тему исследовательской и проектной работы, доказывать ее актуальность;
  - ✓ составлять индивидуальный план исследовательской и проектной работы;
  - ✓ выделять объект и предмет исследовательской и проектной работы;
  - ✓ определять цель и задачи исследовательской и проектной работы;
  - ✓ работать с различными источниками, в том числе с первоисточниками, грамотно их цитировать, оформлять библиографические ссылки, составлять библиографический список по проблеме;
  - ✓ выбирать и применять на практике методы исследовательской деятельности, адекватные задачам исследования;
  - ✓ оформлять теоретические и экспериментальные результаты исследовательской и проектной работы;
  - ✓ описывать результаты наблюдений, обсуждать полученные факты;
  - ✓ проводить опыты в соответствии с задачами, объяснять результаты;
  - ✓ оформлять результаты исследования;
- По окончании изучения курса учащиеся получают возможность:
- ✓ *научиться рецензировать чужую исследовательскую или проектную работу.*

## Критерии оценки индивидуального проекта

Защита индивидуального проекта заканчивается выставлением оценок.

**«Отлично»** выставляется:

- работа носит практический характер, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, характеризуется логичным, последовательным изложением материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями;

- имеет положительные отзывы руководителя;
- при защите работы обучающийся показывает достаточно глубокие знания вопросов темы, свободно оперирует данными исследованиями, вносит обоснованные предложения, во время выступления использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики, электронные презентации и т.д.) или раздаточный материал, легко отвечает на поставленные вопросы.

**«Хорошо»** выставляется:

- носит практический характер, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, характеризуется последовательным изложением материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными предложениями;

- имеет положительный отзыв руководителя;
- при защите обучающийся показывает знания вопросов темы, оперирует данными исследования, вносит предложения, во время выступления использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики, электронные презентации и т.д.) или раздаточный материал, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы.

**«Удовлетворительно»** выставляется:

- носит практический характер, содержит теоретическую главу, базируется на практическом материале, но отличается поверхностным анализом и недостаточно критическим разбором, в ней просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные предложения;

- в отзывах руководителя имеются замечания по содержанию работы и оформлению;
- при защите обучающийся проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не дает полного, аргументированного ответа на заданные вопросы.

## Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Учебно-методическое обеспечение	
Наименование	Количество
Лазарев В.С. Проектная деятельность в школе : учеб.пособие для учащихся 7-11 кл.	В электронном формате
Материально-техническое оснащение	
Наименование	Количество
АРМ учителя	1
Доска классная	1
Стол учителя	1
Столы учащихся с комплектом ученических стульев	16 (32)
Доступ в Интернет	

### Список дополнительной 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 Инновационных 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.sochisiri.ru/custom/about> ).
  11. Школьный кубок Преактум (<http://preactum.ru/> ).
  12. Большой энциклопедический словарь (<http://slovari.299.ru> ).
  13. Понятие «цель» (<http://vslovare.info/slovo/filosofskij-slovar/tzel/47217> ).
  14. Лучшие стартапы и инвестиционные проекты в Интернете (<https://startupnetwork.ru/startups/> ).
  15. Переработка пластиковых бутылок (<http://promtu.ru/mini-zavodyi/mini-pererabotka-plastika> ).
  16. Робот, который ищет мусор (<https://deti.mail.ru/news/12letnyayadevochka-postroila-robotu-kotoryy/> ).
  17. Кто такой эксперт и каким он должен быть (<http://www.liveexpert.ru/forum/view/1257990> ).
  18. Как спорить с помощью метода Сократа (<https://mensby.com/career/psychology/9209-how-to-argue-with-socrates-method> ).
  19. Проведение опросов (<http://anketolog.ru> ).
  20. Федеральная служба государственной статистики (<http://www.gks.ru/> ).
  21. Как создать анкету и провести опрос ([www.testograf.ru](http://www.testograf.ru) ).
  22. Программы для монтажа (<https://lifehacker.ru/programmy-dlya-montazha-video> ).
  23. Федеральный закон от 11.08.1995 г. № 135-ФЗ (ред. от 01.05.2018) «О благотворительной деятельности и добровольчестве (волонтерстве)» (<http://legalacts.ru/doc/federalnyi-zakon-ot-11081995-n-135-fz-o/>).

**ШКАЛА  
ОЦЕНКИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО ПРОЕКТА**

<b>Показатели</b>	<b>Градации</b>	<b>Баллы</b>	<b>Оценка</b>
1. Обоснованность актуальности темы – целесообразность аргументов, подтверждающих актуальность	Обоснована; аргументы целесообразны	2	
	Обоснована; целесообразна часть аргументов	1	
	Не обоснована, аргументы отсутствуют	0	
2. Конкретность формулировки цели, задач, а также их соответствие теме	Конкретны, соответствуют	2	
	Неконкретны или не соответствуют	1	
	Целей и задач нет или не соответствуют теме	0	
3. Обоснованность выбора методики работы – обеспечивает или нет достижение цели	целесообразна, обеспечивает	2	
	сомнительна	1	
	явно нецелесообразна	0	
4. Фундаментальность обзора – использование современных основополагающих работ по проблеме	Использованы достаточное количество источников информации	2	
	Использовано недостаточное количество информации	1	
	Необоснованный подбор информации	0	
5. Всесторонность и логичность обзора – освещение значимых для достижения цели аспектов проблемы	Освещена значительная часть проблемы	2	
	Проблема освещена фрагментарно	1	
	Проблема не освещена	2	
6. Доступность методик для самостоятельного выполнения автором работы	Доступны для самостоятельного выполнения	2	
	Выполнимы под наблюдением специалиста	1	
	Выполнимы только специалистом	0	
7. Логичность и обоснованность эксперимента (наблюдения), обусловленность логикой изучения объекта	Эксперимент логичен и обоснован	2	
	Эксперимент частично логичен и обоснован	1	
	Эксперимент не логичен и не обоснован	0	
8. Наглядность представления результатов (графики, гистограммы, схемы, фото и т.д.)	Использованы все необходимые способы	2	
	Использована часть способов	1	
	Использован только один способ	0	
9. Дискуссионность (полемичность)	Приводятся и обсуждаются разные позиции	2	

обсуждения полученных результатов с разных точек зрения, позиций	Разные позиции приводятся без обсуждения	1	
	приводится и обсуждается одна позиция	0	
10. Наличие собственной позиции (точки зрения) автора к изученной проблеме и полученным результатам	Автор имеет собственную точку зрения и может ее аргументировать	2	
	Автор имеет собственную точку зрения, но не может ее аргументировать	1	
	Автор не имеет собственной точки зрения (придерживается чужой точки зрения)	0	
10. Соответствие содержания выводов содержанию цели и задач, гипотезе	Соответствуют, гипотеза оценивается автором	2	
	Соответствуют частично	1	
	Не соответствуют, нет оценки гипотезы	0	
14. Конкретность выводов и уровень обобщения	Выводы конкретны, построены на обобщении результатов	2	
	Выводы неполные	1	
	Выводов нет, неконкретны	0	
<b>Максимальный балл</b>		<b>28</b>	

**Оценка проекта**

<b>Оценка</b>	<b>«5»</b>	<b>«4»</b>	<b>«3»</b>
<b>Баллы</b>	<b>28 - 25</b>	<b>24 – 21</b>	<b>20 – 17</b>

**Приложение 2.**

**ШКАЛА  
ОЦЕНКИ ВЫСТУПЛЕНИЯ  
ПРИ ЗАЩИТЕ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО ПРОЕКТА**

<b>Показатели</b>	<b>Градации</b>	<b>Баллы</b>	<b>Оценка</b>
1. Соответствие сообщения заявленной теме, цели и задачам проекта	Соответствует полностью	2	
	Соответствует не в полном объеме	1	
	Не соответствуют	0	
2. Структурированность (организация) сообщения, которая обеспечивает понимание его содержания	Структурировано, обеспечивает	2	
	Частично	1	
	Не структурировано, не обеспечивает	0	
3. Культура выступления	Рассказ, обращенный к аудитории рассказа	2	

	без обращения к тексту		
	Рассказ с частым обращением к тексту	1	
	Чтение с листа	0	
4. Доступность сообщения о содержании проекта, его целях, задачах, методах и результатах	Доступно без уточняющих вопросов	2	
	Доступно с уточняющими вопросами	1	
	Недоступно с уточняющими вопросами	0	
5. Целесообразность наглядности и уровень её использования	Целесообразна	2	
	Частично	1	
	Нецелесообразна	0	
6. Соблюдение временного регламента сообщения (не более 7 минут)	Соответствует	2	
	Превышен ( не более 2 минут)	1	
	Превышен (более 2 минут)	0	
7. Чёткость и полнота ответов на дополнительные вопросы по существу сообщения	Все ответы чёткие, полные	2	
	Не на все вопросы есть четкие ответы	1	
	Все ответы неполные	0	
8. Владение специальной терминологией по теме проекта, использованной в сообщении	Владеет свободно	2	
	Частично	1	
	Не владеет	0	
9. Культура дискуссии – умение понять собеседника и аргументированно ответить на его вопросы	Умеет вести дискуссию	2	
	Частично	1	
	Не может аргументированно ответить оппоненту	0	
<b>Максимальный балл</b>		<b>18</b>	

#### Оценка защиты исследовательского проекта

Оценка	«5»	«4»	«3»
Баллы	18 - 16	15 – 13	12 – 9

Приложение 3.

**Общий балл за индивидуальный проект**  
(среднее арифметическое выполнения и защиты проект)

Баллы			Оценка
Выполнение проекта	Защита проекта	Средний балл	
28 – 25	18 – 16	23 – 21	«5»
24 – 21	15 – 13	20 – 17	«4»
20 – 17	12 – 9	16 – 13	«3»

Приложение 4

**Критерии оценки содержания проекта**

<b>Критерий 1. Постановка цели проекта</b>	
Цель <b>не сформулирована</b>	0
Цель <b>сформулирована</b> , но не обоснована	1
Цель ясно сформулирована и <b>обоснована в общих чертах</b>	2
Цель определена, ясно сформулирована и <b>четко обоснована</b>	3
<b>Критерий 2. Планирование путей достижения цели проекта</b>	
План достижения цели <b>отсутствует</b>	0
План <b>имеется</b> , но не обеспечивает достижения поставленной цели	1
<b>Краткий план</b> состоит из <b>основных этапов</b> проекта	2
<b>Развернутый план</b> , включает основные и промежуточные этапы	3
<b>Критерий 3. Глубина раскрытия темы проекта, знание предмета</b>	
Тема проекта <b>не раскрыта</b>	0
Тема проекта раскрыта <b>фрагментарно</b>	1
Тема проекта раскрыта, автор показал <b>знание темы</b> в рамках <b>школьной программы</b>	2
Тема проекта раскрыта исчерпывающе, автор продемонстрировал <b>глубокие знания</b> , выходящие за <b>рамки</b> школьной программы	3
<b>Критерий 4. Разнообразие источников информации, целесообразность их использования</b>	



Использована <b>неподходящая</b> информация	0
Большая часть представленной информации <b>не относится к теме работы</b>	1
Работа содержит <b>незначительный объем</b> подходящей информации из <b>ограниченного</b> числа однотипных <b>источников</b>	2
Работа содержит достаточно <b>полную информацию</b> из <b>разнообразных</b> источников	3
<b>Критерий 5. Соответствие выбранных способов работы целям и содержанию проекта</b>	
Заявленные в проекте цели <b>не достигнуты</b>	0
Значительная часть используемых способов работы не соответствует теме и цели проекта	1
Используемые способы работы <b>соответствует</b> теме и цели проекта, но являются <b>недостаточными</b>	2
Способы работы достаточны и используются уместно и эффективно, цели проекта достигнуты	
<b>Критерий 6. Личная заинтересованность автора, творческий подход к работе</b>	
Работа <b>шаблонная</b> , показывающая <b>формальное</b> отношение автора	0
Автор проявил <b>незначительный интерес</b> к теме проекта, но не продемонстрировал самостоятельности в работе, не использовал возможности творческого подхода	1
Работа самостоятельная, демонстрирующая <b>серьезную заинтересованность</b> автора, предпринята попытка представить личный взгляд на тему проекта, применены <b>элементы творчества</b>	2
Работа отличается <b>творческим подходом</b> , собственным оригинальным отношением автора к идее проекта	3
<b>Критерий 7. Анализ хода работы, выводы и перспективы</b>	
<b>Не</b> предприняты попытки <b>проанализировать</b> ход и результаты работы	0
Анализ заменен кратким <b>описанием</b> хода и порядка работы	1
<b>Представлен обзор</b> работы по достижению целей, заявленных в проекте	2
Представлен <b>анализ ситуации</b> , складывающийся в ходе работы, сделаны <b>выводы</b> , намечены <b>перспективы</b>	3
<b>Критерий 8. Соответствие требованиям оформления письменной части</b>	
Письменная часть проекта отсутствует	0
В письменной части работы отсутствует установленные правилами порядок и четкая структура, допущены <b>серьезные ошибки в оформлении</b>	1
Предприняты попытки оформить работу в соответствии с установленными правилами, придать ей соответствующую структуру, допущены <b>некоторые нарушения</b>	2
Работа отличается четким и грамотным оформлением <b>в точном соответствии</b> с установленными требованиями	3
<b>Максимальный балл: 24</b>	

**Критерии оценки защиты проекта**

<b>Критерий 1. Качество проведенной презентации</b>	
Презентация не проведена	0
Автор читает с листа, не уложился в регламент	1
Автор часто обращается к записям, уложился в регламент	2
Автор свободно излагает сообщение, обращается к записям изредка, уложился в регламент	3
<b>Критерий 2. Речь выступающего</b>	
Изложение непоследовательно и нелогичность	0
Последовательность и логичность нарушаются	1
Изложение последовательно и логично, но воспринимается сложно	2
Изложение последовательно и логично, доступно для широкой аудитории	3
<b>Критерий 3. Ответы на вопросы</b>	
Ответы на поставленные вопросы отсутствуют или не соответствуют содержанию вопроса	0
Ответы на вопросы неразвернутые, неаргументированные	1
Ответы на вопросы развернутые, аргументированные, входят за рамки регламента	2
Ответы на вопросы развернутые, аргументированные, в рамках регламента	3
<b>Критерий 4. Качество компьютерной презентации</b>	
Презентация отсутствует	0
Презентация повторяет текст выступления, перегружена информацией, затрудняет восприятие	1
Презентация дополняет текст выступления, но перегружена информацией, затрудняет восприятие	2
Презентация дополняет текст выступления, не перегружена информацией, оптимальна для восприятия	3
<b>Критерий 5. Качество презентации</b>	
Проектный продукт отсутствует	0
Проектный продукт не соответствует требованиям качества (эстетичен, удобен в использовании, соответствует заявленным целям)	1
Проектный продукт не полностью соответствует требованиям качества	2
Проектный продукт полностью соответствует требованиям качества (эстетичен, удобен в использовании, соответствует заявленным целям)	3
<b>Максимальный балл: 15</b>	

Таблица перевода суммы баллов оценки в пятибалльную оценку

Процент	Общий балл	Отметка	Уровень освоения МПР
0 – 40	0 – 16	2	Пониженный
41 – 74	17 – 29	3	Базовый
75 – 90	30 – 35	4	Повышенный
91 – 100	36 – 39	5	Высокий