


**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ ПО ОБРАЗОВАНИЮ АДМИНИСТРАЦИИ ГОРОДА ТОБОЛЬСКА
МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №20»
(МАОУ СОШ №20)**

Рассмотрена
на заседании ШМО
естественно-научного цикла
протокол № 1 от 31.08.23

Согласована
Заместителем директора
по учебной работе
МАОУ СОШ №20

Е.В.Кичерова
«31» августа 2023 г.

Приложение №23
к основной образовательной
программе основного общего
образования, разработанной
на основании ФГОС ООО от
2021г., утвержденной
приказом директора
МАОУ СОШ № 20
от 31.08.2023г. №208

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРЕДМЕТНОГО КУРСА
«Проектная деятельность».**

для обучающихся 5 – 9 классов

Программа рассчитана на 170 часов для учащихся 5-9 классов. На проектную деятельность в 5-9 классе отводится 1 час в неделю. Соответственно программа рассчитана на 34 часа в 5 классе, 34 часа – 6 классе, 34 часа – в 7 классе, 34 часа - в 8 классе, 34 часа – в 9 классе.

Леонтович А.В., Смирнов И.А., Савичев А.С. «Проектная мастерская 5-9 классы»

**Тобольск
2023 -2024**

1. Содержание курса «Проектная деятельность»

5 класс

Введение в самостоятельную исследовательскую деятельность. Понятие учебно-исследовательской деятельности, проектной деятельности. Постановка проблемы, аргументация, актуальность. Формы учебно-исследовательской деятельности: реферат, исследовательский проект, прикладной проект. Функции автора и руководителя работы. Краткая характеристика этапов создания проекта. Практическая часть исследования. Методология исследования. Основные этапы создания проекта. Условия, определяющие выбор темы исследования: возрастные особенности ученика, научные предпочтения ученика и учителя, сложившиеся традиции школы, материальные возможности проведения экспериментальных исследований. Выбор темы проекта. Смысловые части проекта: оглавление, введение, основная часть, заключение, список использованной литературы, приложение. Их состав и специфика наполнения. Разработка структуры проекта. Разработка программы исследования. Формулировка актуальности исследования, целей, задач, объекта, предмета и гипотезы. Исследование с целью проверки гипотез. Работа с источниками по теме исследования. Литературные источники. Порядок оформления библиографии. Способы фиксации информации. Работа с различными источниками информации. Заключительная часть проекта. Написание заключительной части проекта. Формулировка выводов. Подтверждение или опровержение гипотезы. Наглядное оформление проекта. Общие требования к оформлению, сопровождению, защите исследовательских работ. Особенности защиты проекта. Особенности публичного выступления. Презентация работы. Правила ответов на вопросы. Психологические особенности подготовки выступления

Результаты проектной деятельности. Работа в группах и самостоятельная работа учащихся над проектом. Оформление и защита проектов.

6 класс

Введение в проектную деятельность. Что такое метод проектов? История развития проектного метода. Возможности и смыслы проекта. Классификация проектов. Работа над проектом. Что такое проектный продукт? Требования к целям и содержанию проекта. Планирование деятельности. Осуществление деятельности по решению проблемы. Информационные проекты. Особенности информационных проектов. Погружение в проект. Планирование деятельности. Осуществление деятельности по решению проблемы. Оформление результатов: обсуждение, редактирование, презентация, внешняя оценка. Презентация (защита) результатов. Ролевые проекты. Понятие ролевых проектов. Выбор темы проекта и формулировка проблемы. Ролевые ситуации, имитирующие, социальные и деловые отношения. Целеполагание. Определение сюжета. Определение источников информации и литературы. Установление критериев оценки результатов и процесса. Распределение задач между членами группы. Самостоятельная работа учащихся по задачам проекта. Промежуточные обсуждения полученных данных. Самоанализ и рефлексия. Оформление портфолио. Анализ и синтез данных проекта. Формулировка выводов. Подготовка презентационных материалов. Подготовка публичного выступления. Защита проекта. Прикладные проекты. Выбор темы проекта и формулировка проблемы. Исследование проблемы. Развитие и отбор идей. Разработка технического решения. Экономическая оценка проектируемого изделия. Экологическая оценка. Конструирование изделия

Оформление проекта. Оценка качества реализации проекта. Анализ результатов выполнения проектов. Оценка проекта учащимися. Оценка проекта педагогами, родителями.

7 класс

Исследования, целеполагание, прогнозирование. Научные идеи, позволяющие увидеть глубину исследуемой проблемы. Определение темы, предмета, объекта исследования. Цель и задачи исследования. Научная гипотеза и её проверка. План и организация исследования. Составление индивидуальной рабочей программы. Поиск источников и литературы. Отбор фактического

материала. Анализ результатов исследования. Понятийный аппарат исследования. Индивидуальное исследовательское задание. Обработка результатов исследования, методика оформления результатов. Оформление работы, подготовка доклада. Структура, композиция исследовательской работы. Требования к оформлению исследовательских работ. Результаты исследования и их обработка. Требования к оформлению презентации. Работа с каталогом в библиотеке. Самостоятельная работа учащихся по задачам проекта. Установление критериев оценки результатов и процесса. Промежуточные обсуждения полученных данных. Самоанализ и рефлексия. Экономическая оценка проектируемого изделия. Экологическая оценка. Конструирование изделия.

Оформление проекта. Оценка качества реализации проекта. Анализ результатов выполнения проектов. Подготовка публичного выступления. Анализ качества реализации проекта. Защита проекта. Участие в научно-практических конференциях. Оценка проекта учащимися.

8класс

Открытия и изобретения в нашей жизни. Мир взрослых как мир, построенный на проектах и исследованиях. Суть проектно-исследовательской деятельности - решение актуальной исследовательской или практической проблемы, с которой сталкиваются люди; возможность получить новое знание или создать новый продукт, который поможет решить эту проблему. Два вида проектно-исследовательской деятельности: деятельность, направленная на получение нового знания (исследование), и деятельность, направленная на создание нового практического продукта (проект). Признаки проектно-исследовательской деятельности школьников: направленность на решение сложной практической или исследовательской проблемы, требующей совершения поэтапных действий; предложение нового решения этой проблемы; получение результата в виде нового или усовершенствованного продукта / нового дополненного знания, помогающего решить эту проблему; сложность или невозможность предопределения результата. Этапы работы над проектом или исследованием: выбор темы, обоснование актуальности выбранной темы,

формулировка цели и задач, разработка гипотезы для исследовательских работ) или описание предполагаемых свойств создаваемого продукта, решение поставленных задач, формулирование выводов о полученных результатах, итоговое оформление текста с описанием проведенного исследования или реализованного проекта, защита работы. Выбор темы проектной или исследовательской работы. Требования к выбираемой теме будущего исследования или проекта. Аргументация актуальности работы как важный социальный навык. Обоснование актуальности исследовательской или проектной работы. Цель как идеальный, мысленно представленный результат исследовательской или проектной работы. Требования к цели. Задачи исследовательской и проектной работы. Гипотеза в исследовательской работе и модель описания создаваемого продукта в проектной работе. Исследовательская и проектная работа как поэтапное решение поставленных задач и описание сделанного. Общий план работы: поэтапная самостоятельная работа над решением поставленных задач; совместный анализ во время индивидуальных консультаций с педагогом той части работы школьника, которая была выполнена им на каждом этапе; разбор успехов и неудач школьника. Инструменты изучения проблемных зон. Опросы как инструменты конкретизации проблемы Составление опросников. Открытые и закрытые опросы. Способы обработки полученных данных. Обзор литературы и анализ литературы: отличие одного от другого. Способы реализации проекта. Методы проведения исследования. Авторский путь реализации задуманного проекта. Анализ сделанного (групповое обсуждение). Описание проделанной проектной или исследовательской работы как способ самоанализа и возможность передать другим людям свой опыт и знание Структура и правила оформления текста описания проектной или исследовательской работы. Защита проектной или исследовательской работы как возможность приобрести полезный навык публичного выступления, отстаивания и продвижения собственных идей. Мультимедийное сопровождение защиты, правила создания мультимедийной презентации в доступных компьютерных программах. Правила и секреты публичного выступления. Критерии оценки

проектно- исследовательской работы. Научно-практическая конференция школьников. Подведение итогов конференции.

9класс

Введение.

Цели и задачи курса. Предполагаемые результаты. Структура курса. Алгоритмы работы с учебными заданиями.

Понятие проект.

Выдвижение проектной идеи как формирование образа будущего. Техническое проектирование и конструирование как типы деятельности. Социальное проектирование. Волонтерские проекты. Возможности IT-проектов для междисциплинарных проектов Исследование как тип деятельности. Обобщающий урок «Культура исследования и проектирования»

Практическая работа: «Выделение темы собственного проекта».

Выбор сферы деятельности в проекте. Формирование отношения к проблемам в проектах. Обобщающий урок «Самоопределение при выборе проекта».

Понятие «проблема» и «позиция» при осуществлении проектирования. Формирование цели проекта.

Целеполагание и постановка задач. Прогнозирование результатов проекта. Роль акции в реализации проектов. Ресурсы и бюджет проектов. Поиск недостающей информации для осуществления проекта. Контрольный повторительно-обобщающий урок

«Замысел проекта» Практическая работа:

«Постановка целей собственного проекта». Планирование действий – шаг за шагом по пути к реализации проекта.

Источники финансирования проекта. Сторонники проекта. Команда проекта. Модели управления проектом Составление диаграмм проекта. Выделение контрольных точек проекта.

Переход от замысла к реализации проекта. Основные этапы проекта. Особенности технических проектов. Особенности экологических и

краеведческих проектов.

Процедура предварительной защиты. Позиция эксперта во время предварительной защиты . Роль технологии в изобретении. Экстенсивный и интенсивный способ производства. Генетическая модификация как технология.

Нано технологии. Особенности изобретения . Особенности выбора наглядного представления работы. Специфика чертежа, схемы, видео, мультимедиа, рабочей модели, макета. Технология презентации. Создание компьютерной презентации.

Составление архива проекта: электронный вариант.

Построение устного выступления.

Умение отвечать на незапланированные вопросы. Публичное выступление на трибуне .Мир взрослых как мир, построенный на проектах и исследованиях. Суть проектно-исследовательской деятельности - решение актуальной исследовательской или практической проблемы, с которой сталкиваются люди; возможность получить новое знание или создать новый продукт, который поможет решить эту проблему

Два вида проектно-исследовательской деятельности: деятельность, направленная на получение нового знания (исследование), и деятельность, направленная на создание нового практического продукта (проект). Признаки проектно-исследовательской деятельности школьников: направленность на решение сложной практической или исследовательской проблемы, требующей совершения поэтапных действий; предложение нового решения этой проблемы; получение результата в виде нового или усовершенствованного продукта / нового дополненного знания, помогающего решить эту проблему; сложность или невозможность предопределения результата.

Этапы работы над проектом или исследованием: выбор темы, обоснование актуальности выбранной темы, формулировка цели и задач, разработка гипотезы для исследовательских работ) или описание предполагаемых свойств создаваемого продукта, решение поставленных задач, формулирование выводов о полученных результатах, итоговое оформление текста с описанием

проведенного исследования или реализованного проекта, защита работы. Выбор темы проектной или исследовательской работы.

Требования к выбираемой теме будущего исследования или проекта. Аргументация актуальности работы как важный социальный навык. Обоснование актуальности исследовательской или проектной работы.

Цель как идеальный, мысленно представленный результат исследовательской или проектной работы. Требования к цели. Задачи исследовательской и проектной работы.

Гипотеза в исследовательской работе и модель описания создаваемого продукта в проектной работе. Исследовательская и проектная работа как поэтапное решение поставленных задач и описание сделанного.

Общий план работы: поэтапная самостоятельная работа над решением поставленных задач; совместный анализ во время индивидуальных консультаций с педагогом той части работы школьника, которая была выполнена им на каждом этапе; разбор успехов и неудач школьника.

Инструменты изучения проблемных зон. Опросы как инструменты конкретизации проблемы Составление опросников. Открытые и закрытые опросы. Способы обработки полученных

2. Планируемые результаты

Цели программы отражают тождественные им результаты освоения основной образовательной программы:

- формирование универсальных учебных действий (далее УУД) обучающихся через освоение социальных ролей, необходимых для учебно- исследовательской и проектной деятельности, развитие личностных УУД: учебной мотивации и познавательной активности, готовности к самостоятельным поступкам и действиям, целеустремленности и настойчивости в преодолении трудностей; освоение научной картины мира, через понимание роли и значения науки в жизни общества, значимости учебно-исследовательской и проектной работы, овладение методами и методологией познания, развития продуктивного воображения;

- овладение обучающимися продуктивно-ориентировочной деятельностью

при помощи последовательного освоения основных этапов, характерных исследования и проектной работы; методов определения конкретного пользователя продукта (результата) проекта или исследования;

- развитие творческих способностей и инновационного мышления на базе предметного и метапредметного научного и полинаучного содержания; владения приемами и методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, творческого поиска решений структурированных и неструктурированных задач;

-общение и сотрудничество обучающихся с группами одноклассников, учителей, местного сообщества за счет организации работы в группе в разнообразных качествах, рассмотрения различных точек зрения на одну проблему, организации взаимодействия между участниками проекта, а также за счет многообразия видов проектной деятельности.

Планируемые результаты обучения определяются на основе конкретизации сложных умений, необходимых для работы над проектом. Поскольку основная часть работы в рамках курса основывается на работе малых групп, контроль за достижением планируемых результатов осуществляется непосредственно при выполнении заданий: в процессе презентаций, представления учащимися результатов групповой и индивидуальной работы.

Учащиеся 5, 6, 7 классов должны уметь различать (но еще не реализовывать самостоятельно) разные виды работ и разные виды ответственности за них. Они постепенно учатся планировать свои действия и двигаться к осуществлению проектного замысла, должны знать характерные особенности отдельных видов проектной и учебно- исследовательской деятельности. Учащиеся 8-9 классов самостоятельно реализуют групповой или индивидуальный проект, осваивают и совершенствуют культуру представления результатов проектной и учебно-исследовательской деятельности (презентацию проектов).

- занятия в 5-6 классах решают задачу приобщения обучающихся к общественной жизни своей местности, классного коллектива. В основе занятий - наблюдения, элементы исследования, полезные практические дела. Итогом изучения программы в 6 классе является выявление и формирование устойчивых

мотивов, интересов и потребностей школьников в жизненном самоопределении.

- в 7 классе формируются аналитические умения и навыки по широкому спектру вопросов, которые значимы для самих учащихся и территории проживания, требуют своего решения. Школьники на основе комплексного применения полученных знаний на практике получают общее представление об алгоритме учебного исследования. Владеют навыками поиска и реферирования информации.

- в 8 -9 классе у обучающихся должно сформироваться ясное понимание избранной проблемы (подтемы) исследования, над которой будет работать ученик индивидуально и в команде с учётом индивидуальных особенностей; освоены умения, связанные с такими способами сбора эмпирических данных, как наблюдение и эксперимент, которые оказываются востребованными на поисковом этапе работы над проектами наряду с использованием информации, выработанной социумом ранее. Реализация данного этапа обучения оправдано, если значительная часть учащихся класса работает над предметным проектом, на поисковом и/или аналитическом этапах которого необходим сбор первичной информации.

Личностные результаты

- воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых

познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;

- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;

- формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания;

- освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учётом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;

- развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;

- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;

- формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;

- формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в

жизненных ситуациях; осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;

- развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

Метапредметные результаты

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;

- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

- смысловое чтение;

- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе:

находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

- умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью; формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ– компетенции);

- формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Предметные результаты

- Умение планировать и выполнять учебное исследование и учебный проект, используя оборудование, модели, методы и приёмы, адекватные исследуемой проблеме;

- Умение выбирать и использовать методы, релевантные рассматриваемой проблеме;

- Умение распознавать и ставить вопросы, ответы на которые могут быть получены путём научного исследования, отбирать адекватные методы исследования, формулировать вытекающие из исследования выводы;

- Умение использовать такие математические методы и приёмы, как абстракция и идеализация, доказательство, доказательство от противного, доказательство по аналогии, опровержение, контрпример, индуктивные и дедуктивные рассуждения, построение и исполнение алгоритма;

- Умение использовать такие естественно-научные методы и приёмы, как наблюдение, постановка проблемы, выдвижение «хорошей гипотезы», эксперимент, моделирование, использование математических моделей, теоретическое обоснование, установление границ применимости модели/теории;

- Умение использовать некоторые методы получения знаний, характерные для социальных и исторических наук: постановка проблемы, опросы, описание,

сравнительное историческое описание, объяснение, использование статистических данных, интерпретация фактов;

- Умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме;

- Умение отличать факты от суждений, мнений и оценок, критически относиться к суждениям, мнениям, оценкам, реконструировать их основания;

- Умение видеть и комментировать связь научного знания и ценностных установок, моральных суждений при получении, распространении и применении научного знания.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 5 КЛАСС

Тематические блоки, темы	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
<p>Тема 1. Введение самостоятельную исследовательскую деятельность (4ч)</p>	<p>Введение самостоятельную исследовательскую деятельность. работы.</p>	<p>Знакомятся с понятием учебно-исследовательской деятельности. Учатся ставить проблему, аргументировать её актуальность. Знакомятся с формами исследовательской деятельности: реферат, исследовательский проект, прикладной проект. Распределяют функции автора и руководителя при выполнении проекта</p>	<p>https://clck.ru/scxho</p>
<p>Тема 2. Основные этапы создания проекта (4ч)</p>	<p>Краткая характеристика этапов создания проекта. Краткая характеристика этапов создания проекта. Практическая часть исследования. Методология исследования.</p> <p>Основные этапы создания проекта. Условия, определяющие выбор темы исследования: возрастные особенности ученика, научные предпочтения ученика и учителя, сложившиеся традиции школы, материальные возможности проведения экспериментальных</p>	<p>Определяют характеристику этапов создания проекта.</p> <p>Определяют условия, определяющие выбор темы исследования.</p>	<p>https://clck.ru/scy4x</p>

	исследований.		
Тема 3. Выбор темы проекта (2 ч)	Выбор темы проекта. Смысловые части проекта: оглавление, введение, основная часть, заключение, список использованной литературы, приложение, их состав и специфика наполнения.	Учатся выбирать тему проекта с учётом исследовательской деятельности. Оценивают свои возможности для достижения цели. Объясняют актуальность темы и соотносить работу с практической значимостью.	https://clck.ru/scv3p
Тема 4. Разработка структуры проекта(3ч)	Разработка структуры проекта. Смысловые части проекта: оглавление, введение, основная часть, заключение, список использованной литературы, приложение, их состав и специфика наполнения.	Учатся оформлять титульный лист, оглавление, введение, теоретическую часть работы, понимать смысл работы. Самостоятельно проводят исследование на	https://clck.ru/scv2m

		основе применения методов наблюдения и эксперимента. Информировать о результатах исследования.	
Тема 5. Разработка программы исследования (2ч)	Разработка программы исследования. Формулировка актуальности исследования, целей, задач, объекта, предмета и гипотезы. Исследование с целью проверки гипотез.	Создают программу исследования в виде плана, проводят исследование, обрабатывают результаты исследования.	https://clck.ru/scv6D
Тема 6. Работа с источниками по теме исследования (5ч)	Работа с источниками по теме исследования. Литературные источники. Порядок оформления библиографии. Способы фиксации информации. Работа с различными источниками информации	Составляют библиографию работы в соответствии с ГОСТом. Работают со справочниками, учебниками, научной литературой, интернет-ресурсами, СМИ, родителями. Выбирают только необходимую информацию. Устанавливают взаимодействие в группе. Знакомятся со способами записи информации	https://clck.ru/scv6b
Тема 7. Заключительная часть проекта (3 ч)	Заключительная часть проекта. Написание заключительной части проекта. Формулировка выводов. Подтверждение или опровержение гипотезы.	Учатся формулировать	
Тема 8. Наглядное оформление проекта (2ч)	Наглядное оформление проекта. Общие требования к оформлению, сопровождению, защите исследовательских работ.	Учатся оформлять автореферат и презентацию проекта. Осуществляют расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета	https://clck.ru/scv2m
Тема 9. Особенности защиты проекта (9 ч)	Особенности защиты проекта. Особенности публичного выступления. Презентация работы. Правила ответов на вопросы. Психологические особенности подготовки выступления	Знакомятся с публичной защитой проекта и правилами ответов на заданные вопросы. Знакомятся с правилами составления презентации.	
	Результаты проектной деятельности Работа в группах и самостоятельная работа учащихся над проектом. Оформление и защита проектов	Устанавливают взаимодействие в группе. Оформляют автореферат и презентацию проекта. Представляют защиту работы.	

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 6 КЛАСС

Тематические блоки, темы	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
Тема 1. Введение в проектную деятельность (3 ч)	Введение в проектную деятельность. Что такое метод проектов? История развития проектного метода. Возможности и смыслы проекта. Классификация проектов.	Обсуждают предмет изучения. Находят и представляют информацию об истории становления метода проекта. Осуществляют вживание в ситуацию. Обсуждают возможности и смыслы проекта. Получают дополнительную информацию. Изучают классификацию проектов. Знакомятся с примерами проектов. Принимают в составе группы решение по определению типа проекта, аргументируют свой выбор.	https://ok.ru/video/9006482798
Тема 2. Работа над проектом (3 ч)	Работа над проектом. Что такое проектный продукт? Требования к целям и содержанию проекта. Планирование деятельности. Осуществление деятельности по решению проблемы.	Определяют требования к целям и содержанию, структуре, оформлению проекта. Осуществляют работу над содержанием проекта; обсуждают календарный план работы над проектом. Выполняют мини-проект. Демонстрируют: понимание проблемы, цели, задачи; умение планировать и осуществлять работу; найденный способ решения проблемы; рефлексию деятельности и результата. Выступают в качестве эксперта, т.е. задают вопросы и высказывают критические замечания на основе установленных критериев оценивания результатов и процесса.	https://clck.ru/scv3M https://clck.ru/scv5U
Тема 3. Информационные проекты (5 ч)	Информационные проекты. Особенности информационных проектов. Погружение в проект. Планирование деятельности. Осуществление деятельности по решению проблемы. Оформление	Осуществляют вживание в ситуацию. Обсуждают тему проекта с учителем. Получают дополнительную информацию. Определяют свои потребности. Осуществляют: анализ ресурсов и поиск оптимального способа достижения цели проекта; личностное присвоение проблемы. Формулируют цель	https://clck.ru/scxvR

	<p>результатов: обсуждение, редактирование, презентация, внешняя оценка. Презентация (защита) результатов</p>	<p>проекта. Осуществляют: поиск, сбор, систематизацию и анализ информации; разбивку на группы; распределение ролей в группе; планирование работы; выбор формы и способа презентации предполагаемых результатов; принятие решения по установлению критериев оценивания результатов и процесса. Продумывают учителем. Оформляют проект, изготавливают продукт. Участвуют в коллективном анализе проекта, оценивают свою роль, анализируют выполненный проект, выясняют причины успехов, неудач. Проводят анализ достижений поставленной цели. Делают выводы. Выбирают форму презентации. Готовят презентацию. Осуществляют защиту проекта.</p>	
<p>Тема Ролевые проекты (15ч)</p>	<p>4. Ролевые проекты. Понятие ролевых проектов. Выбор темы проекта и формулировка проблемы. Ролевые ситуации, имитирующие, социальные и деловые отношения. Целеполагание. Определение сюжета. Определение источников информации и литературы. Установление критериев оценки результатов и процесса. Распределение задач между членами группы. Самостоятельная работа учащихся по задачам проекта. Промежуточные обсуждения полученных данных. Самоанализ и</p>	<p>Осуществляют вживание в ситуацию. Обсуждают тему проекта, предмет исследования с учителем. Получают дополнительную информацию. Определяют свои потребности. Принимают решение в составе группы (или самостоятельно) по поводу темы (подтемы) проекта и аргументируют свой выбор. Осуществляют: анализ ресурсов и систематизацию и анализ информации; разбивку на группы; распределение ролей в группе; планирование работы; выбор формы и способа презентации предполагаемых результатов;</p>	<p>https://clck.ru/scxyR</p>

	<p>рефлексия. Оформляют портфолио. Анализ и синтез данных проекта. Формулировка выводов. Подготовка презентационных материалов. Подготовка публичного выступления. Защита проекта.</p>	<p>принятие решения по установлению критериев оценивания результатов и процесса. Продумывают продукт групповой и/или индивидуальной деятельности на данном этапе. Проводят оценку (самооценку) результатов данного этапа работы. Выполняют. Оценивают результативность и успешность найденного решения проблемы. Оформляют проект. Участвуют в коллективном анализе проекта, оценивают свою роль, анализируют проект, выясняют причины успехов, неудач. Проводят анализ достижений поставленной цели. Делают выводы. Выбирают форму презентации. Продолжают оформлять портфолио. Проводят анализ презентационных материалов. Выбирают форму презентации. Проводят анализ публичных выступлений. Осуществляют защиту проекта. Отвечают на вопросы слушателей. Задают вопросы и высказывают критические замечания (при защите других групп \ учащихся) на основе установленных критериев оценивания результатов и процесса.</p>	
<p>Тема 5. Прикладные проекты (6 ч)</p>	<p>Прикладные проекты. Выбор темы проекта и формулировка проблемы. Исследование проблемы. Развитие и отбор идей. Разработка технического решения. Экономическая оценка проектируемого изделия. Экологическая Конструирование изделия. Оформление проекта. Оценка качества</p>	<p>Осознают цель, воспринимают базовые данные, уточняют информацию, обсуждают задание. Работают с художественной литературой и периодической печатью, сетью Интернет. Собирают информацию по своему проекту, переосмысливают ее. Фиксируют все интересные идеи, эскизы, рисунки, пометки. Оценивают свои возможности, знания и умения для реализации идеи. Оценивают время для решения проблемы, материалы, их стоимость,</p>	<p>https://clck.ru/scx7g</p>

	<p>реализации проекта.</p>	<p>внешний вид изделия. Выбирают наиболее оптимальный вариант с точки зрения экономного расходования материалов, экологичности, технологии изготовления. В эскизной форме вырабатывают размеры и форму изделия, руководствуясь требованиями, и производят предварительную оценку. Оценивают воздействие выполняемой работы на окружающую среду и здоровье людей. Выявляют способы и условия, при которых возможны нанесения ущерба окружающей среды. Оформляют конструкторскую документацию на основе разработанных идей. Находят информацию, необходимую для практического исполнения изделия. Составляют технологическую карту, содержащую описание технологического процесса изготовления по всем операциям отдельного вида работ, выполняемых в технологической последовательности по данной операции и указанием данных по оборудованию, оснащению.</p> <p>Описывают все этапы проектирования, сложности, встречавшиеся на пути реализации проекта, используемую литературу. Пожелания и предложения тем, кто в дальнейшем будет заниматься данной темой проекта. Осуществляют оценку качества продукта по критериям. Делятся своим опытом и тем, что получилось. Участвуют в коллективном анализе проекта, формулируют выводы. Готовят оценочные таблицы.</p>	
<p>Конференция (2 ч)</p>	<p>Конференция. Оценка проекта учащимися Оценка</p>	<p>Осуществляют защиту проекта. Отвечают на вопросы слушателей. Демонстрируют: понимание проблемы, цели и задач; умение планировать и осуществлять работу; найденный способ решения проблемы;</p>	

		рефлексию деятельности и результата. Выступают в качестве эксперта, т.е. задают вопросы и высказывают критические замечания (при презентации других групп учащихся) на основе установленных критериев оценивания результатов и процесса. Участвуют в обсуждении анализа результатов работы. Анализируют и оценивают свою работу над проектом, отвечая на вопросы учащихся. Участвуют в обсуждении анализа результатов работы. Анализируют и оценивают свою работу над проектом, отвечая на вопросы.	
--	--	---	--

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 7 КЛАСС

Тематические блоки, темы	Основное содержание	основные виды деятельности обучающихся	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
Тема 1. Наука и научное мировоззрение (3 ч)	Исследования, целеполагание, прогнозирование. Научные идеи, позволяющие увидеть глубину исследуемой проблемы.	Обсуждают предмет изучения. Находят и представляют информацию об истории становления метода проекта. Осуществляют живление в ситуацию. Обсуждают возможности и смыслы проекта. Получают дополнительную информацию.	https://clck.ru/scvz7
Тема 2. Новые проектно-исследовательские деятельности (23 ч)	Определение темы, предмета, объекта исследования. Цель и задачи исследования. Научная гипотеза и её проверка. План исследования. Организация исследования. Составление индивидуальной рабочей программы. Поиск источников информации. Отбор фактического материала. Анализ	Принимают в составе группы решение по определению типа проекта, аргументируют свой выбор. Определяют требования к целям и содержанию, структуре, оформлению проекта. Основывают основные пути решения собственной исследовательской проблемы, исследуют гипотезы как исходный элемент поиска истины, которая помогает целенаправленно собрать и проанализировать факты. Определяют требования к научной гипотезе. Планируют исследовательскую деятельность с учетом целей, задач и гипотезы исследования.	https://clck.ru/scv5u https://clck.ru/scv5u https://clck.ru/scv5u

<p>Результатов исследования.</p>	<p>Характеризуют</p>	
<p>Понятийный аппарат исследования.</p>	<p>условия и обстоятельства, в которых проводится поиск.</p>	
<p>Индивидуальное исследование</p>	<p>Составляют модели исследуемого явления и программы</p>	
<p>задание. Обработка результатов</p>	<p>действий по её реализации. Изучают понятия: источник,</p>	
<p>исследования, методика оформления результатов</p>	<p>литература. Фактический материал, в котором очерчивается круг основных понятий, явлений, сведений</p>	
<p>Оформление</p>	<p>необходимых для исследования. Сравнивают действия по отбору необходимых сведений. Изучают объекты анализа. Вычленяют существенные достаточные и вспомогательные условия исследования. Определяют плюсы и минусы, полученные в результате работы. Изучают понятия ведущих направлений исследования. Единая терминология. Тезаурус. Составляют Персональное поручение по изучению частного вопроса общей темы. Составляют письменный отчет: структура,</p>	

		<p>содержание. Визуальный отчет: диаграммы, таблицы, схемы, графики. Требования к оформлению работы, как подготовить письменный подготовить устный доклад.</p>	
<p>Тема 3.</p> <p>Применение основ информатики в исследовательской деятельности (8 ч)</p>	<p>Структура, исследовательской Требования к исследовательских Результаты обработка.</p> <p>Требования к оформлению презентации. Работа с каталогом в Самостоятельная работа учащихся по задачам проекта Установление критериев процесса.</p> <p>Промежуточные</p>	<p>Изучают понятия, о структурировании исследовательского материала. Диагностическое обеспечение в исследовании. Распечатывают текст. Оформляют цитирование, ссылки, сноски. Работают в программе Microsoft PowerPoint. Посещают школьную, районную библиотеки. Строят умозаключения, обобщения аналогии, составления и оценки. Определяют плюсы и минусы, полученные в результате. Анализируют экономические затраты на подготовку и осуществление проекта. Экологическое значение. конструкторскую документацию на основе разработанных идей. Находят информацию, необходимую</p>	<p>https://clck.ru/scv6b</p>

<p>обсуждения полученных данных. Самоанализ и проектируемого изделия.</p> <p>Экологическая Конструирование</p> <p>я. Оформление проекта</p> <p>Оценка качества реализации проекта. Анализ результатов выполнения проектов</p> <p>Подготовка публичного выступления.</p> <p>Анализ качества реализации проекта.</p> <p>Анализ результатов выполнения проекта. Защита проекта. Участие в научно-практических конференциях. Оценка проекта учащимися.</p>	<p>для практического исполнения изделия.</p> <p>Составляют технологическую карту, содержащую описание технологического процесса изготовления по всем операциям отдельного вида работ, выполняемых в технологической последовательности по данной операции и указанием данных по изделию</p> <p>оборудованию, оснащению. Проводят анализ презентационных материалов. Выбирают форму презентации. Осуществляют оценку качества продукта по критериям. Участвуют в коллективном анализе проекта, формулируют выводы. Готовят оценочные таблицы.</p> <p>Выбирают форму презентации. Продолжают оформлять портфолио. Проводят анализ презентационных материалов. Выбирают форму презентации. Проводят анализ публичных выступлений. Делятся своим опытом и тем, что получилось. Осуществляют защиту проекта. Отвечают на вопросы слушателей. Демонстрируют: понимание проблемы, цели и задач; умение планировать и осуществлять работу; найденный способ решения проблемы; рефлексию деятельности и результата. Задают вопросы и высказывают критические замечания (при защите других групп \ учащихся) на основе установленных критериев оценивания результатов и процесса. Принимают участие в научно-практических конференциях. Участвуют в обсуждении анализа результатов работы. Анализируют и оценивают свою работу над проектом, отвечая на вопросы учащихся. Участвуют в обсуждении анализа результатов работы.</p>	
--	--	--

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 8 КЛАСС

Тематические блоки, темы	Основное содержание	основные виды деятельности обучающихся	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
Тема Введение проектно-исследовательскую деятельность (4 ч)	1. Открытия и изобретения в нашей жизни. Мир взрослых как мир, построенный на проектах и исследованиях. Суть вида проектно-исследовательской деятельности, направленная на получение нового знания (исследование), и деятельность, направленная на создание нового практического продукта (проект). Признаки проектно-исследовательской деятельности школьников: направленность на решение сложной практической или исследовательской проблемы, требующей совершения поэтапных действий; предложение нового решения этой проблемы; получение результата в виде нового или усовершенствованного продукта / нового дополненного знания, помогающего решить эту проблему; сложность или невозможность	Знакомство с основами проектно-исследовательской деятельности. Обсуждение ее роли в жизни человека и общества. Знакомятся с примерами исследовательских проблем, высказывают собственные позиции по актуальным проблемам, которые могут быть решены в рамках исследовательской деятельности. Знакомство с проектами различных видов. Участвуют в мозговом штурме по выдвижению идей конкретных проектов по каждому из предложенных педагогом видов. Аргументируют необходимость и возможность их решения оригинальным способом. Согласовывают направления проектной или исследовательской деятельности с педагогом.	https://clck.ru/scv7J

	предопределения результата		
Тема 2. Общий замысел проектно-исследовательской работы (6 ч)	<p>Этапы работы над проектом или исследованием: выбор темы, обоснование актуальности выбранной темы, формулировка цели и задач, разработка гипотезы для исследовательских работ) или описание предполагаемых свойств создаваемого продукта, решение поставленных задач, формулирование выводов о полученных результатах, итоговое оформление текста с описанием проведенного исследования или реализованного проекта, защита работы .</p> <p>Выбор темы проектной или исследовательской работы. Требования к выбираемой теме будущего исследования или проекта. Аргументация актуальности работы как важный социальный навык. Обоснование актуальности исследовательской или проектной работы. Цель как идеальный, мысленно представленный результат исследовательской или проектной работы. Требования к цели. Задачи исследовательской и проектной работы. Гипотеза в исследовательской работе и модель описания создаваемого продукта в проектной работе.</p>	<p>Знакомятся с правилами выбора и формулировки темы исследования или проекта. Работа в группах (метод мозгового штурма). Формулируют темы на основе предложенных исследовательских или практических проблем.</p> <p>Обсуждение первоначального замысла реализации проекта или исследования.</p> <p>Знакомство с правилами обоснования актуальности работы</p> <p>Участие в деловой игре: придумывание тем проектов и исследований для группы-партнера и определение адресата и обоснование актуальности тем, придуманных группой-партнером</p> <p>Знакомство с правилами и примерами постановки цели, задач, разработки исследовательской гипотезы или описания предполагаемых свойств создаваемого продукта.</p>	<p>https://clck.ru/scv7J</p>
Тема 3. Реализация замысла проектно-исследовательской работы (14 ч)	<p>Исследовательская и проектная работа как поэтапное решение поставленных задач и описание сделанного. Общий план работы: поэтапная самостоятельная работа над решением поставленных задач; совместный анализ во время индивидуальных консультаций с педагогом той части работы</p>	<p>Знакомство с основными этапами реализации замысла проектной или исследовательской работы</p> <p>Практикум по составлению опросника для определения потребностей целевой аудитории</p> <p>Практикум получения обратной связи от аудитории</p>	<p>https://clck.ru/scv3M</p> <p>https://clck.ru/scv5u</p>

	<p>школьника, которая была выполнена им на каждом этапе; разбор успехов и неудач школьника. Инструменты проблемных зон. Опросы как инструменты конкретизации проблемы Составление опросников. Открытые и закрытые опросы. Способы обработки полученных</p> <p>Обзор литературы и анализ литературы: отличие одного от другого.</p> <p>реализации проекта. Методы проведения исследования. Авторский путь задуманного проекта.</p>	<p>Знакомство с жанром анализа литературы. Практикум: оформление цитирований и ссылок на использованную литературу в рамках предложенных кейсов. Создание карты дедлайнов по проекту.</p> <p>Учебное упражнение на расстановку сил в проектной группе в зависимости от личностных особенностей каждого участника.</p> <p>Знакомство с наиболее распространенными методами исследования Обсуждение вопроса о применимости того или иного метода в собственной работе. Знакомство с основными этапами реализации проекта особенностями. Составление требуемого оборудования для реализации учебного проекта, Участие в работе малых групп по моделированию чрезвычайных обстоятельств и проверке на прочность проекта.</p> <p>Знакомство с особенностями исследований.</p> <p>Дискуссия о возможных причинах сложностей в объективном исследовании.</p>	
<p>Тема 4.</p> <p>Оформление итогов проектно-</p>	<p>Анализ сделанного (групповое обсуждение).</p> <p>Описание проделанной проектной или исследовательской работы как</p>	<p>Поочередные выступления с самоанализом проделанной работы, групповое обсуждение каждой работы. Знакомство с</p>	<p>https://clck.ru/scv6b</p>

<p>исследовательской работы (10 ч)</p>	<p>самоанализа и возможность передать другим людям свои опыт и знания</p> <p>Структура правила оформления текста проектной или исследовательской работы как возможность приобрести полезный навык публичного выступления, отстаивания и</p>	<p>правилами оформления итогового текста проектной или исследовательской работы. Дискуссия в группе на тему «Есть ли польза от публичной защиты проектно-исследовательской работы для автора?»</p> <p>Практикум по использованию доступных компьютерных программ для создания презентаций. Выступление с</p>
---	---	--

	продвижения собственных исследовательской работы.	докладом об основных идеях и результатах своей проектной работы. Ответы на вопросы. Участие в дискуссиях по выступлениям других авторов.	
--	---	--	--

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 9 КЛАСС

Тематические блоки, темы №	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
I Введение	Цели и задачи курса. Предполагаемые результаты. Структура курса. Алгоритмы работы с учебными заданиями	Знакомство с основами проектно-исследовательской деятельности Обсуждение ее роли в жизни человека и общества. Знакомятся с примерами исследовательских проблем, высказывают собственные позиции по актуальным проблемам, которые могут быть решены в рамках исследовательской деятельности. Знакомство с проектами различных видов. Участвуют в мозговом штурме.	

<p>2 Культура исследования и проектирования</p>	<p>Что такое проект? Многообразие проектов. Масштабы проектов. Технологические, социальные, экономические, волонтерские, организационные, смешанные проекты. Негативные последствия проектов. Проект - коллективная работа. Анализ проекта. Специфика проектирования. Примеры выполнения проектов из истории и современности. Техническое проектирование и конструирование как типы деятельности. Технические проекты. Этапы конструирования. Различие между конструированием и проектированием. Особенности социального проектирования. Разновидности волонтерских проектов: социально-культурные, информационно-консультативные, экологические. Примеры успешных социальных проектов. Компьютерное и математическое моделирование. Возможности IT-технологий для междисциплинарных проектов. Исследование как элемент проекта. Разновидности исследования. Задача, цель, объект, предмет, субъект, метод исследования, гипотеза. Последовательность исследования. Структура, этапы исследовательской работы, критерии оценки. Введение, основная часть научного исследования. Методы исследования. Результаты опытно-экспериментальной работы. Графические материалы проекта.</p>	<p>Знакомятся с правилами выбора и формулировки темы исследования или проекта. Работа в группах (метод мозгового штурма). Формулируют темы на основе предложенных исследовательских или практических проблем. Обсуждение первоначального замысла реализации проекта или исследования. Знакомство с правилами обоснования актуальности работы. Участие в деловой игре: придумывание тем проектов и исследований для группы-партнера и определение адресата и обоснование актуальности тем, придуманных группой-партнером. Знакомство с правилами и примерами</p>	
---	---	---	--

<p>3 Самоопределение при выборе проекта</p>	<p>Понятие «проблема» и «позиция». Особенности постановки проблемы. Анализ проблемной ситуации. Применение профессиональной позиции. Аспекты проблемы. Цели проекта, особенности формулирования цели. Выдвижение задач проекта. Проблема предполагаемого результата. Роль акций в реализации проекта. Ресурсы для осуществления проекта. Виды ресурсов используемых для реализации проекта. Финансовые ресурсы. Технические ресурсы. Сырье и материалы. Административные ресурсы. Трудовые ресурсы. Информационные ресурсы. Специфика информации, используемой в проекте. Виды источников информации. Алгоритм работы с литературой. Алгоритм работы с ресурсами Интернета. Составление глоссария по теме исследования. Что такое плагиат и как его избегать в своей работе. Постановка целей собственного проекта. Контрольный повторительно-обобщающий урок «Замысел проекта»</p>	<p>Знакомство с правилами и примерами постановки цели, задач, разработки исследовательской гипотезы или описания предполагаемых свойств создаваемого продукта.</p>	
<p>4 Замысел проекта</p>	<p>Понятие «проблема» и «позиция». Особенности постановки проблемы. Анализ проблемной ситуации. Применение профессиональной позиции. Аспекты проблемы. Цели проекта, особенности формулирования цели. Выдвижение задач проекта. Проблема предполагаемого результата. Роль акций в реализации проекта. Ресурсы для</p> <p>Понятие «проблема» и «позиция». Особенности постановки проблемы. Анализ проблемной ситуации. Применение профессиональной позиции. Аспекты проблемы. Цели проекта, особенности формулирования цели. Выдвижение задач проекта. Проблема предполагаемого результата. Роль акций в реализации проекта.</p>	<p>Практикум по составлению опросника для определения потребностей целевой аудитории Практикум получения обратной связи от аудитории</p> <p>Знакомство с жанром анализа научной литературы. Практикум: оформление цитирований и ссылок на использованную литературу в рамках предложенных педагогом кейсов. Создание карты дедлайнов по проекту.</p>	

<p>5 Условия реализации и проекта</p>	<p>Планирование действий – шаг за шагом по пути реализации проекта. Различия планирования и прогнозирования. Возможные источники финансирования проекта. Особенности кредитования. Бизнес-план. Венчурные фонды и компании. Бизнес-ангелы. Долговые и долевыми ценные бумаги. Дивиденды. Фондовый рынок. Краудфандинг. Сторонники и команда проекта: как эффективно использовать уникальный вклад каждого участника. Специфика формирования команды. Модели управления проектами. Контрольная точка. Ленточная диаграмма. Дорожная карта. План-график. Выдвижение гипотезы собственного проекта. Постановка задач собственного проекта. Контрольный повторительно-обобщающий урок «Условия реализации проекта»</p>	<p>Знакомство с наиболее распространенными методами исследования. Обсуждение вопроса о применимости того или иного метода в собственной работе. Знакомство с основными этапами реализации проекта и их особенностями. Составление групп по моделированию чрезвычайных обстоятельств и проверке на прочность проекта. Знакомство с особенностями исследований. Дискуссия о возможных причинах сложностей в объективном исследовании.</p>	
<p>6 Трудности реализации и проекта</p>	<p>Переход от замысла к реализации проекта. Жизненный цикл проекта. Жизненный цикл изделия. Ключевые этапы проекта: проектная идея, разработка замысла проекта, реализация проекта, рефлексия, внесение изменений в проект, завершение. Этапы жизненного цикла изделия: проектирование, конструирование, изготовление, эксплуатация, утилизация. Риск проекта. Факторы риска. Внешние и внутренние факторы риска. Наиболее распространенные формы риска: экологический, социальный, медицинский, логистический, технологический, финансовый, политический. Анализ рисков проектов. Методы исследования для проектирования: методы эмпирического исследования (дедукция, моделирование и др.); методы теоретического исследования (восхождение от абстрактного к конкретному и др.).</p>	<p>Умение применять различные методы исследования. Знакомство с особенностями исследований. Дискуссия о возможных причинах сложностей в объективном исследовании.</p>	

<p>7</p> <p>Предварительная защита и экспертная оценка проектных и исследовательских работ</p>	<p>Осуществление информационного этапа (расшифровка задач) для собственного проекта. Контрольный повторительно-обобщающий урок «Трудности реализации проекта»</p> <p>Предварительная защита. Позиция эксперта. Критерии анализа и оценивания проектной работы. Оценка начального этапа исследования. Оценка основного этапа исследования. Оценка финального этапа исследования. Трудности в оценивании проектных работ. Специфика оценки проектных работ. Специфика оценки исследовательских работ. Реализация собственного проекта (компоновка проекта). Оформление результатов собственного проекта. Контрольный повторительно-обобщающий урок «Предварительная защита и экспертная оценка проектных и исследовательских работ»</p>	<p>Поочередные выступления с самоанализом проделанной работы, групповое обсуждение каждой работы. Знакомство с правилами оформления итогового текста проектной или исследовательской работы. Дискуссия в группе на тему «Есть ли польза от публичной защиты проектно-исследовательской работы для ее автора?»</p> <p>Практикум по использованию доступных компьютерных программ для создания презентаций.</p>	
<p>8</p> <p>Дополнительные возможности улучшения проекта</p>	<p>Особенности изобретения. Роль технологии в изобретении. Экстенсивный и интенсивный способ производства. Генетическая модификация как технология. Нано технологии. Инфраструктура проекта. Базовый процесс. Вспомогательный процесс. Опросы как эффективный инструмент проектирования. Социологический опрос. Генеральная совокупность. Интервью. Анкетирование. Интернет-опрос. Выборка респондентов. Ошибки выборки. Анкета. Возможности социальных сетей. Сетевые формы проектов. Использование видеоролика в продвижении проекта (идея,</p>	<p>Выступление с докладом об основных идеях и результатах своей проектной. Ответы на вопросы. Участие в дискуссиях по выступлениям других авторов</p>	

<p>9 Презентация защита проекта</p>	<p>замысел, тема, сценарий, съемки, крупность планов, ракурс, панорама, монтаж). Оформление и предъявление результатов проектной и исследовательской деятельности.</p> <p>Представление результатов собственного проекта.</p> <p>Контрольный повторительно-обобщающий урок «Дополнительные возможности улучшения проекта».</p> <p>Особенности выбора наглядного представления работы. Специфика чертежа, схемы, видео, мультимедиа, рабочей модели, макета. Построение устного выступления. Технология презентации.</p> <p>Создание компьютерной презентации. Навыки монологической речи.</p> <p>Аргументирующая речь. Умение отвечать на незапланированные вопросы.</p> <p>Составление архива проекта.</p> <p>Составление архива проекта: электронный вариант.</p> <p>Публичное выступление на трибуне и личность. Главные предпосылки успеха публичного выступления. Подготовка авторского доклада.</p> <p>Представление работы, защита проекта.</p> <p>Контрольный повторительно-обобщающий урок «Особенности презентации и защиты проекта». Итоговый практический урок «Защита собственного проекта».</p>		
---	---	--	--

Календарно-тематическое планирование 5 класс

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Виды деятельности	Форма организации	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1.	Введение самостоятельную исследовательскую деятельность	1	Обсуждают предмет изучения. Находят и представляют информацию об истории становления метода проекта.	Аудиторное занятие в форме беседы	https://clck.ru/scxx0
2.	Постановка проблемы, аргументация, актуальность	1	Осуществляют вживание в ситуацию. Обсуждают возможности и смыслы проекта.	Познавательная беседа, игра «Мозговой штурм»	
3.	Формы учебно – исследовательской деятельности	1	Получают дополнительную информацию. Изучают классификацию проектов. Знакомятся с примерами проектов	Игра «Мозговой штурм»	
4.	Функции автора и руководителя работы	1	Принимают в составе группы решение по определению типа проекта, аргументируют свой выбор.	Познавательная беседа, практический, работа в группах	
5.	Краткая характеристика создания проекта	1	Определяют характеристику этапов создания проекта	Познавательная беседа	https://clck.ru/scv4x
6.	Основные	1		Практикум, работа в группах	
7.	Практическая	1		Практикум, работа в группах	
8.	Методология исследования	1		Познавательная беседа	
9.	Выбор темы проекта	1	Выбирают тему проекта с учётом исследовательской	Практикум, работа в группах	

			деятел ьности.		
--	--	--	-------------------	--	--

			Оценивают свои возможности для достижения цели. Объясняют актуальность темы и соотносят работу с практической значимостью.		https://clck.ru/scv3p
10.	Разработка структуры проекта	1	Оформляют титульный теоретическую часть работы. Понимают смысл работы.	Практикум	
11.	Смысловые	3		Практикум	https://clck.ru/scv2m
12.	Разработка программы исследования	2	Самостоятельно проводят исследование на основе применения методов наблюдения результатов исследования.	Практикум, работа в группах	https://clck.ru/scv6D
13.	Работа литературными источниками по теме исследования	1	Составляют библиографию работы в соответствии с ГОСТом. Работают со справочниками, учебниками, научной литературой, интернет-ресурсами, СМИ. Выбирают только необходимую	Практикум, работа в группах	https://clck.ru/scv6b
14.	Порядок оформления библиографии	1	информацию. Устанавливают взаимодействие в группе. Знакомятся со способами		
15.	Способы фиксации информации	1	записи информации.		
16.	Работа с различными источниками информации	2			

17	Написание заключительной части проекта	1	Формулируют вывод. Представляют выводы в виде рассказа. Делают заключения (индуктивное и по аналогии) и выводы на основе аргументации.	Практикум, работа в группах	
18	Формулировка выводов	1		Практикум, работа в группах	
19	Подтверждение	1		Практикум, работа в группах	
20	Наглядное оформление проекта	2	Оформляют автореферат и презентацию проекта. Осуществляют расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета.	Практикум, работа в группах	https://clck.ru/scv2m
21	Особенности публичного выступления	1	Знакомятся с публичной защитой проекта и правилами ответов на заданные вопросы. Знакомятся с правилами составления презентации. Знакомятся с правилами ответов на заданные вопросы	Практикум, работа в группах	
22	Презентация работы	1		Практикум, работа в группах	
23	Правила ответов	1		Практикум, работа в группах	
24	Психологические особенности подготовки выступления	1		Практикум, работа в группах	
25	Работа в группах	1	Устанавливают взаимодействие в группе. Представляют защиту работы	Практикум, работа в группах	
26	Оформление проектов	2	Оформляют автореферат и презентации проекта.	Самостоятельная работа	
27	Конференция	2	Защита проекта	Конференция	

Календарно-тематическое планирование 6 класс

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Виды деятельности	Форма организации	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1.	Что такое метод проектов?	1	Находят и представляют информацию об проектах.	Аудиторное занятие в форме беседы	https://ok.ru/video/9006482798
2.	Возможности и смыслы проекта	1			
3.	Классификация проектов	1			
4.	Что такое проектный продукт	1	Определяют требования к целям и содержанию, структуре, оформлению проекта.	Аудиторное занятие в форме презентации	https://clck.ru/scv3M
5.	Планирование деятельности	1	Осуществляют работу календарный план работы над проектом. Выполняют мини-проект.	Аудиторное занятие в форме деловой игры	https://clck.ru/scv5U
6.	Осуществление деятельности	1	Демонстрируют понимание проблемы, цели, задачи, умение планировать и осуществлять работу; найденного способа решения проблемы; рефлексии деятельности и результата.	Аудиторное занятие-практикум	
7.	Погружение в проект	1	Осуществляют вживание в ситуацию. Обсуждают тему проекта с учителем. Получают дополнительную информацию.	Аудиторное занятие-практикум	

			<p>Определяют свои потребности.</p> <p>Осуществляют: анализ ресурсов и поиск оптимального способа достижения цели проекта;</p> <p>личностное присвоение проблемы.</p> <p>Формулируют цель проекта</p>		https://clck.ru/scxyR
8.	Планирование деятельности	1	Осуществляют: поиск, сбор, систематизацию и планирование работы	Аудиторное занятие-практикум	
9.	Осуществление деятельности	1	<p>Выбирают форму и способ презентации</p> <p>предполагаемых результатов;</p> <p>принимают решения по установлению критериев в оценивания результатов и процесса. Продумывают продукт групповой или индивидуальной деятельности на данном этапе</p>		
10.	Оформление результатов	1	<p>Оформляют проект, изготавливают продукт.</p> <p>Участвуют в коллективном анализе проекта, оценивают свою роль.</p>	Аудиторное занятие-практикум	
11.	Презентация (защита) результатов	1	<p>Осуществляют защиту проекта.</p> <p>Анализируют выполненный проект, выясняют причины успехов, неудач. Проводят анализ достижений поставленной цели.</p>	Аудиторное занятие в форме презентации	
12.	Выбор темы и формулировка проблемы	1	<p>Обсуждают тему проекта, предмет исследования учителем. Получают дополнительную информацию</p>	Аудиторное занятие-практикум	

			мацию. Определяют свои потребности.		
--	--	--	-------------------------------------	--	--

13.	Целеполагание	1	Формулируют (индивидуально или в результате обсуждения в группе) цель проекта.	Аудиторное занятие-практикум	https://clck.ru/scxyR
14.	Определение сюжета	1	Осуществляют: поиск, сбор, систематизацию и	Аудиторное занятие-практикум	
15.	Определение источников информации и литературы	1	Осуществляют анализ ресурсов и поиск оптимального способа достижения цели проекта.	Аудиторное занятие-практикум	
16.	Установление критериев оценки результатов и процесса	1	Осуществляют принятие решения по установлению критериев оценивания результатов и процесса.	Аудиторное занятие-практикум	
17.	Распределение задач между членами группы	1	Осуществляют распределение ролей в группе	Аудиторное занятие-практикум	
18.	Самостоятельная работа по учащимся задачам проекта	1	Выполняют запланированные действия самостоятельно, в группе. При необходимости консультируются с учителем.	Аудиторное занятие-практикум	
19.	Промежуточные обсуждения полученных данных	1	Осуществляют промежуточные обсуждения полученных данных в группах.	Аудиторное занятие-практикум	
20.	Самоанализ и рефлексия	1	Проводят оценку (самооценку) результатов данного этапа работы	Аудиторное занятие-практикум	
21.	Оформление портфолио	1	Продолжают оформлять портфолио.	Аудиторное занятие-практикум	
22.	Анализ и синтез данных проекта	1	Оценивают и результаты успешность найденного решения проблемы	Аудиторное занятие-практикум	

23.	Формулирование выводов	1	Проводят анализ достижений поставленной цели. Делают выводы.	Аудиторное занятие-практикум
24.	Подготовка презентационных	1	Выбирают форму презентации. Проводят анализ презентационных	Аудиторное занятие-практикум

	материалов		материалов.		
25.	Подготовка публичного выступления	1	Проводят подготовку и	Аудиторное занятие-практикум	
26.	Защита проекта	1	Осуществляют защиту проекта. Отвечают на вопросы слушателей.	Конференция	
27.	Выбор темы и формулировка проблемы. Исследование проблемы.	1	Осознают цель, воспринимают базовые данные, уточняют информацию, обсуждают задание. Работают с художественной литературой и периодической печатью, сетью Интернет. Собирают информацию по своему проекту, переосмысливают ее. Фиксируют все интересные идеи, эскизы, рисунки, пометки.	Аудиторное занятие в форме разработки проекта	
28.	Развитие и отбор идей. Разработка технического решения.	1	Оценивают свои возможности, знания и умения для реализации идеи.	Аудиторное занятие-практикум	
29.	Экономическая оценка проектируемого изделия. Экологическая оценка	1	Выбирают наиболее оптимальный вариант с точки зрения экономного расходования материалов, экологичности, технологии изготовления.	Аудиторное занятие-практикум	https://clck.ru/scxzg

30.	Оформление проекта	2	<p>Оформляют конструктивную документацию отдельного вида выполняемых в технологической последовательности</p>	<p>Аудиторное занятие-практикум</p>
-----	--------------------	---	---	-------------------------------------

			операции и указанием данных по оборудованию, оснащению.		
31.	Оценка качества реализации проекта. Анализ результатов выполнения проекта.	1	Осуществляют оценку качества продукта по критериям. Делятся своим опытом и тем, что получилось. Участвуют в коллективном анализе проекта, формулируют выводы.	Аудиторное занятие-практикум	
32.	Оценка проекта учащимися	1	Осуществляют защиту проекта.	Защита проекта	
33.	Оценка проекта педагогами.	1	Отвечают на вопросы слушателей. Участвуют в коллективном анализе проекта, формулируют выводы.	Аудиторное занятие в форме беседы	

Календарно-тематическое планирование 7 класс

№п/п	Тема урока	Кол-во часов	Виды деятельности	Форма организации	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1.	Исследования, целеполагание, прогнозирование	1	Обсуждают предмет изучения. Находят и представляют информацию об истории становления метода проекта. Обсуждают возможности и смыслы проекта.	Аудиторное занятие в форме беседы	https://clck.ru/scxz7
2.	Научные идеи, позволяющие увидеть глубину исследуемой проблемы	2			

3.	Определение темы, предмета, объекта исследования	2	Принимают в составе группы решение по определению типа проекта, аргументируют свой выбор.	Аудиторное занятие в форме беседы	
4.	Цель и задачи исследования	2	Определяют требования к целям и содержанию, структуре, оформлению проекта.	Аудиторное занятие в форме беседы	
5.	Научная гипотеза и ее проверка	1	Обоснование основных путей решения собственной исследовательской проблемы, гипотезы как исходный элемент поиска истины, которая помогает целенаправленно собрать и группировать факты. Определяют требования к научной гипотезе.	Практическое занятие	https://clck.ru/sv4x
6.	План и организация исследования	2	Планируют исследовательскую деятельность с учетом целей, задач и гипотезы исследования. Характеризуют условия и обстоятельства, в которых проводится поиск.	Практическое занятие	https://clck.ru/sv5U
7.	Составление индивидуальной рабочей программы	2	Составляют модель исследуемого явления и программу действий по её реализации.	Практическое занятие	https://clck.ru/sv5U
8.	Поиск источников в литературе	2	Изучают понятия: источник, фактический материал, в котором очерчивается круг основных понятий, явлений, сведений необходимых для исследования.	Практическое занятие	
9.	Отбор фактического материала	2	Осуществляют сравнительные действия по отбору необходимых	Практическое занятие	

			сведений.	
10.	Анализ результ атовисследования	2	Изучают объекты анализа. Вычленяют существенные	Практическое занятие

			признаки, достаточны и вспомогательных условий в ведении исследования. Определяют плюсы и минусы, полученные в результате.		https://clck.ru/scv5u
11.	Понятийный аппарат исследования	2	Знают понятия ведущих направлений исследования. Единая терминология. Тезаурус. Составляют терминологический словарь.	Аудиторное индивидуальное занятие	
12.	Индивидуальное исследовательское задание	1	Изучают частные вопросы общей темы	Аудиторное индивидуальное занятие	
13.	Обработка результатов исследования, методика оформления результатов	3	Составляют письменный отчет: структура, содержание, визуальный отчет: диаграммы, таблицы, схемы, графики.	Практическое занятие	
14.	Оформление работы, подготовка доклада	2	Изучают требования к оформлению работы, к подготовке письменного доклада, к интересной подготовке устного доклада. Распечатывают текст. Оформляют цитирование, ссылки, сноски.	Практическое занятие	
15.	Структура, композиция исследовательской работы	1	Изучают понятия о структурировании исследовательского материала	Аудиторное занятие в форме презентации	
16.	Требования исследовательских работ	1	Диагностическое обеспечение в	Практическое занятие	
17.	Результаты исследования и	1	исследовании.	Практическое занятие	https://clck.ru/

18.	Требования презентации.	1	Работа в программе Microsoft PowerPoint	Практическое занятие	scv6b
-----	-------------------------	---	---	----------------------	-----------------------

	Программа Microsoft PowerPoint			
19.	Самостоятельная работа учащихся	1	Построение умозаключений, обобщений, аналогий, сопоставлений и оценок.	Аудиторное индивидуальное занятие
20.	Промежуточные обсуждения полученных данных	1	Определяют плюсы и минусы, полученные в результате работы.	Практическое занятие
21.	Защита проекта	1	Осуществляют защиту проекта. Отвечают на вопросы слушателей. Демонстрируют понимание проблемы, цели и задач; умение планировать и осуществлять работу; рефлексию деятельности и результата.	Защита проекта
22.	Самоанализ	1	Самопознание учащимся своего внутреннего состояния, особенностей, эмоциональных реакций.	Аудиторное индивидуальное занятие
23.	Оценка проекта учащимися	2	Участвовать в обсуждении анализа результатов работы. Анализировать и оценивать свою работу над проектом, отвечая на вопросы учащихся. Участвовать в обсуждении анализа результатов работы. Анализировать и оценивать свою работу над проектом, отвечая на вопросы педагогов	Беседа

24.	Подведение и итогов работы	2	Подведение работы за учебный год		
-----	----------------------------------	---	-------------------------------------	--	--

Календарно-тематическое планирование 8 класс

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Виды деятельности	Форма организации	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1.	На пороге интересных открытий	1	Знакомство с основами проектно- исследовательской деятельности Обсуждение ее роли в жизни человека и общества	Беседа	
2.	Возможные направления исследовательской деятельности	1	Знакомство с примерами исследовательских проблем, высказывают собственные позиции по актуальным проблемам, которые могут быть решены в рамках исследовательской деятельности	Деловая игра	https://maminsite.ru/school/files/school_projectwork.html
3.	Возможные направления проектной деятельности	1	Знакомство с проектами различных видов. Участвуют в мозговом штурме по выдвижению идей конкретных проектов по каждому из предложенных педагогом видов.	Мозговой штурм	
4.	Индивидуальные консультации	1	Вопросы школьника педагогу по поводу выбора направления проекта. Описывают конкретные практические исследовательские проблемы, требующих решения. Аргументируют необходимость и возможность их решения оригинальным способом. Согласовывают	Консультации	

			напр авления проектной или исследовательской деятельности с педагогом.		
--	--	--	---	--	--

5.	Формулирование темы работы	1	<p>Знакомятся с правилами выбора и формулировки темы исследования или проекта. Работа в группах (метод мозгового штурма). Формулируют темы на основе предложенных исследовательских или практических проблем.</p>	<p>Дискуссия, мозговой штурм</p>	<p>https://ppt-online.org/302910</p>
6.	Индивидуальные консультации	1	<p>Вопросы школьника педагогу на понимание или уточнение отдельных аспектов выбора темы проекта или исследования</p> <p>Формулирование школьником нескольких вариантов темы своего проекта или исследования. Их обоснование. Согласование темы проектной или исследовательской работы с педагогом.</p> <p>Обсуждение первоначального замысла реализации проекта или исследования.</p>	<p>Беседа</p>	<p>https://uchitelya.com/literatura/45944-prezentaciya-trebovaniya-k-vyboru-i-formulirovke-temy.html</p>
7.	Обоснование актуальности проекта	1	<p>Знакомство с правилами обоснования актуальности работы</p> <p>Участие в деловой игре: придумывание тем проектов и исследований для группы-партнера и определение адресата и обоснование актуальности тем, придуманных группой-партнером</p>	<p>Деловая игра</p>	

8.	Индивидуальные консультации	1	<p>Вопросы школьника педагогу</p> <p>- на понимание или уточнение отдельных аспектов обоснования актуальности своей работы</p> <p>Беседа с педагогом по вопросам обоснования актуальности</p> <p>Продолжение обсуждения с замысла реализации проекта или исследования.</p>	Консультации
----	-----------------------------	---	--	--------------

9.	Постановка цели, задачи разработка исследовательской гипотезы или описание свойств создаваемого продукта	1	Знакомство с правилами и примерами постановки цели, задач, разработки исследовательской гипотезы или описания предполагаемых	Практикум	
10.	Индивидуальные консультации	1	Вопросы школьника педагогу - на понимание или уточнение отдельных аспектов целеполагания, определения задач, гипотезы предполагаемых свойств создаваемого продукта. Формулирование цели, задач и гипотезы предполагаемых свойств создаваемого продукта. Их обоснование. Обсуждение с педагогом первых шагов реализации проекта.	Консультации	
11.	Этапы и общая схема работы над основной частью проекта и исследования	1	Знакомство с основными этапами реализации замысла проектной или исследовательской работы. Вопросы школьника педагогу о предстоящем самостоятельном периоде работы над проектом режиме консультаций, Согласование сроков предоставления работ, очередности и времени консультаций	Практикум	
12.	Индивидуальные консультации	1	Вопросы школьника педагогу - на понимание или уточнение отдельных аспектов реализуемых ими проектов. Высказывание и аргументация	Консультации	

13.	Изучение целевой аудитории проекта	1	Практикум по составлению опросника для определения потребностей целевой аудитории Практикум получения обратной связи от аудитории	Практикум	
14.	Индивидуальные консультации	1	Вопросы школьника педагогу - на понимание или уточнение отдельных аспектов реализуемых ими проектов Высказывание и аргументация своих идей, затруднений, сомнений, связанных с работой.	Консультации	https://znaika.ru/catalog/5-klass/trud/Proektnaya-deyatelnost.-Osnovnye-etapy-proekta
15.	Изучение научной литературы по проблеме исследования	1	Знакомство с жанром анализа научной литературы. Практикум: оформление цитирований и ссылок на использованную литературу в рамках предложенных педагогом кейсов.	Практикум	
16.	Индивидуальные консультации	1	Вопросы школьника педагогу - на понимание или уточнение отдельных аспектов реализуемых ими исследований Высказывание и аргументация своих затруднений, сомнений, связанных с работой. Согласование позиций.	Консультации	
17.	Способы реализации проекта	1	Создание карты дедлайнов группе в зависимости от личностных особенностей каждого участника.	Практикум	
18.	Индивидуальные консультации	1	Вопросы школьника педагогу - на понимание или уточнение отдельных аспектов реализуемых ими проектов Высказывание и аргументация своих идей, затруднений, сомнений, связанных с работой. Согласование позиций.	Консультации	

19.	Исследовательские методы проекта	1	Знакомство с наиболее распространенными методами	Практикум
-----	----------------------------------	---	--	-----------

			исследования Обсуждение вопроса о применимости того или иного метода в собственной работе.	
20.	Индивидуальные консультации	1	Вопросы школьника педагогу - на понимание или уточнение отдельных аспектов реализуемых ими исследований. Высказывание и аргументация своих работ. Согласование позиций.	Консультации
21.	Основные этапы реализации проекта и их особенности	1	Знакомство с основными обстоятельствами и проверке	Практикум
22.	Индивидуальные консультации	1	Вопросы школьника педагогу - на понимание или уточнение отдельных аспектов реализуемых ими проектов. Высказывание и аргументация своих идей, затруднений, сомнений, связанных с работой. Согласование позиций	Консультации
23.	Описание изучаемого объекта или явления	1	Знакомство с особенностями исследований. Дискуссия о возможных причинах сложностей в объективном исследовании.	Дискуссия
24.	Индивидуальные консультации	1	Вопросы школьника педагогу - на понимание или уточнение отдельных аспектов реализуемых ими исследований. Высказывание и аргументация своих затруднений, сомнений, связанных с работой. Согласование позиций.	Консультации

25.	Анализ результатов реализованных проектов и исследований	2	Поочередные выступления с самоанализом проделанной работы, групповое обсуждение каждой работы.	Беседа	
26.	Оформление итогового текста проектной или исследовательской работы	1	Знакомство с правилами оформления итогового текста проектной или исследовательской работы	Практикум	https://ppt-online.org/667021
27.	Индивидуальные консультации	1	Вопросы школьника к педагогу - на понимание или уточнение отдельных аспектов оформления текста проектной работы. Получение обратной связи от педагога, внесение коррективов в текст работы, согласование итогового варианта.	Консультации	
28.	Подготовка к публичной защите проектно-исследовательской работы	1	Дискуссия в группе на тему «Есть ли польза от публичной защиты проектно-исследовательской работы для ее автора?» Практикум по использованию до ступных компьютерных программ для создания презентаций.	Практикум	
29.	Индивидуальные консультации	2	Вопросы школьника педагогу – на понимание или уточнение отдельных аспектов публичной защиты своей проектной или работы. Возможная репетиция собственного выступления на защите. Получение обратной связи от педагога, внесение коррективов в текст выступления и/или слайды презентации, согласование итогового варианта выступления.	Консультации	

30.	Научно-практическая конференция школьников	3	Выступление с докладом об основных идеях и результатах своей проектной работы. Ответы на вопросы. Участие в дискуссиях по выступлениям других авторов.	Защита проектов	
-----	--	---	--	-----------------	--

Календарно-тематическое планирование 9 класс

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Виды деятельности	Форма организации	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1.	На пороге интересных открытий	1	Знакомство с основами проектно-исследовательской деятельности. Обсуждение ее роли в жизни человека и общества	Беседа	
2.	Возможные направления исследовательской деятельности	1	Знакомятся с примерами исследовательских проблем, высказывают собственные позиции по актуальным проблемам, которые могут быть решены в рамках исследовательской деятельности	Деловая игра	https://maminsite.ru/school_projects/projectwork.html
3.	Возможные направления проектной деятельности	1	Знакомство с проектами различных видов. Участвуют в мозговом штурме по выдвижению идей конкретных проектов по каждому из предложенных педагогом видов.	Мозговой штурм	
4.	Индивидуальные консультации	1	Вопросы школьника педагогу по поводу выбора направления проекта. Описывают конкретные практические проблемы,	Консультации	

			требующих решения. Аргументируют необходимость и возможность их решения	
--	--	--	--	--

			оригинальным сп особом. Согласовывают напр авления проектной или исследовательско й деятельности с педагогом.		
5.	Формулирование темы работы	1	Знакомятся с правилами выбора и формулировки темы исследования или проекта. Работа в группах (метод мозгового штурма). Формулируют темы на основе предложенных исследовательских или практических проблем.	Дискуссия, мозговой штурм	
6.	Индивидуальные консультации	1	Вопросы школьника педагогу на понимание или уточнение отдельных аспектов выбора темы проекта или исследования Формулирование школьником нескольких вариантов темы своего проекта или исследования. Их обоснование. Согласование темы проектной или исследовательской работы с педагогом. Обсуждение первоначального замысла реализации проекта или исследования.	Беседа	https://ppt-online.org/302910 https://uchitelya.com/literatura/45944-prezentaciya-trebovaniya-k-vyboru-i-formulirovke-temy.html
7.	Обоснование актуальности проекта	1	Знакомство с правилами обоснования актуальности работы Участие в деловой игре: придумывание тем проектов и исследований для группы-партнера и определение	Деловая игра	

			адресата и обоснование актуальности тем, придуманных группой- партнером	
8.	Индивидуальные консультации	1	Вопросы школьника педагогу - на понимание или уточнение отдельных аспектов обоснования актуальности своей работы Беседа с педагогом по	Консультации

			вопросам обоснования актуальности Продолжение обсуждения с замысла реализации проекта или исследования.		
9.	Постановка цели, задачи разработка исследовательской гипотезы или описание свойств создаваемого продукта	1	Знакомство с правилами и примерами постановки цели, задач, разработки исследовательской гипотезы или описания предполагаемых	Практикум	
10.	Индивидуальные консультации	1	Вопросы школьника педагогу - на понимание или уточнение отдельных аспектов целеполагания, определения задач, гипотезы предполагаемых свойств создаваемого продукта. Формулирование цели, задач и гипотезы предполагаемых свойств создаваемого продукта Их обоснование. Обсуждение с педагогом первых шагов реализации проекта.	Консультации	
11.	Этапы и общая схема работы над основной частью проекта и исследования	1	Знакомство с основными этапами реализации замысла проектной или исследовательской работы Вопросы школьника педагогу о предстоящем самостоятельном периоде работы над проектом режиме консультаций, Согласование сроков предоставления работ, очередности и времени консультаций	Практикум	https://xn--e1aaofaoddbjc3a8f.xn--p1ai/
12.	Индивидуальные консультации	1	Вопросы школьника педагогу - на понимание или уточнение отдельных аспектов реализуемых ими проектов.	Консультации	

			Высказывание и		
--	--	--	----------------	--	--

			аргументация своих работ. Согласование позиций.		
13.	Изучение целевой аудитории проекта	1	Практикум по составлению опросника для определения потребностей целевой аудитории Практикум получения обратной связи от аудитории	Практикум	https://znaika.ru/catalog/5-klasse/trud/Proektnaya-deyatelnost.-Osnovnye-etapy-proekta
14.	Индивидуальные консультации	1	Вопросы школьника педагогу - на понимание или уточнение отдельных аспектов реализуемых ими проектов Высказывание и аргументация своих идей, затруднений, сомнений, связанных с работой.	Консультации	
15.	Изучение научной литературы по проблеме исследования	1	Знакомство с жанром анализа научной литературы. Практикум: оформление цитирований и ссылок на использованную литературу в рамках предложенных педагогом кейсов.	Практикум	http://lib.sseu.ru/sites/default/files/2019/12/pravila_оformleniya_spiska_literatury_po_gost_2018_na_sayt.pdf
16.	Индивидуальные консультации	1	Вопросы школьника педагогу - на понимание или уточнение отдельных аспектов реализуемых ими исследований Высказывание и аргументация своих затруднений, сомнений, связанных с работой. Согласование позиций.	Консультации	
17.	Способы реализации проекта	1	Создание карты дедлайнов проекту. Учебное упражнение на расстановку сил в проектной группе в зависимости от личностных особенностей каждого участника.	Практикум	

18.	Индивидуальные консультации	1	Вопросы школьника педагогу - на понимание или уточнение отдельных аспектов реализуемых ими проектов Высказывание и аргументация своих идей, затруднений, сомнений,	Консультации	
-----	-----------------------------	---	--	--------------	--

			связанных с работой. Согласование позиций.		
19.	Исследовательские методы проекта	1	Знакомство с наиболее распространенными методами исследования Обсуждение вопроса о применимости того или иного метода в собственной работе.	Беседа	
20.	Индивидуальные консультации	1	Вопросы школьника педагогу - на понимание или уточнение отдельных аспектов реализуемых ими исследований. Высказывание и аргументация своих работ. Согласование позиций.	Консультации	
21.	Основные этапы реализации проекта и их особенности	1	Знакомство с основными обстоятельствами и проверке	Практикум	https://maminsite.ru/school/files/school_projectwork.html
22.	Индивидуальные консультации	1	Вопросы школьника педагогу - на понимание или уточнение отдельных аспектов реализуемых ими проектов. Высказывание и аргументация своих идей, затруднений, сомнений, связанных с работой. Согласование позиций	Консультации	
23.	Описание изучаемого объекта или явления	1	Знакомство с особенностями исследований. Дискуссия о возможных причинах сложностей в объективном исследовании.	Дискуссия	
24.	Индивидуальные консультации	1	Вопросы школьника педагогу - на понимание или уточнение отдельных аспектов реализуемых	Консультации	

			исследований. Высказывание и аргументация своих работой. Согласование позиций.		
25.	Анализ результатов реализованных проектов и исследований	2	Поочередные выступления с самоанализом проделанной работы, групповое обсуждение каждой работы.	Практикум	https://ppt-online.org/667021
26.	Оформление итогового текста проектной или исследовательской работы	1	Знакомство с правилами оформления итогового текста проектной или исследовательской работы	Практикум	https://xn--e1aaoafoaddbjc3a8f.xn--p1ai/
27.	Индивидуальные консультации	1	Вопросы школьника к педагогу - на понимание или уточнение отдельных аспектов оформления текста проектной работы. Получение обратной связи от педагога, внесение коррективов в текст работы, согласование итогового варианта.	Консультации	
28.	Подготовка к публичной защите проектно-исследовательской работы	1	Дискуссия в группе на тему «Есть ли польза от публичной защиты проектно-исследовательской работы для ее автора?» Практикум по использованию доступных компьютерных программ для создания презентаций.	Практикум	https://urok.1sept.ru/%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%82%D1%8C%D0%B8/614797/
29.	Индивидуальные консультации	2	Вопросы школьника педагогу – на понимание или уточнение отдельных аспектов публичной защиты своей проектной или работы. Возможная репетиция собственного выступления на защите. Получение обратной связи от педагога, внесение коррективов в текст выступления	Консультации	

			и/или слайды презентации, согласование итогового варианта выступления.		
30	Научно-практическая конференция школьников	3	Выступление с докладом об основных идеях и результатах своей проектной работы. Ответы на вопросы. Участие в дискуссиях по выступлениям других авторов.	Защита проектов	