

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Департамент образования и науки Ханты-Мансийского

автономного округа-Югры

Управление образования Кондинского района

МКОУ Куминская СОШ

РАССМОТРЕНО

**МО естественных и
математических
дисциплин**

И.А.Гусева

**Протокол №1 от «28» 08
2023 г.**

СОГЛАСОВАНО

Зам.директора по УВР

В.И.Козырькова

**Протокол №1 от «28» 08
2023 г.**

УТВЕРЖДЕНО

Директор школы

С.Н.Батурин

**Приказ №324-од от «29» 08
2023 г.**



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**учебного предмета «Индивидуальный учебный проект»
с использованием оборудования образовательного центра «Точка роста»**

для обучающихся 10 классов

Составитель:

**Рахимова Людмила Викторовна,
учитель биологии и химии**

пгт Куминский 2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа составлена на основе:

- Федерального Государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 (в ред. Приказов Минобрнауки РФ от 29.12.2014 N 1645, от 31.12.2015 N 1578, от 29.06.2017 N 613, Минпросвещения РФ от 24.09.2020 N 519, от 11.12.2020 N 712),
- Основной образовательной программы среднего общего образования МКОУ Куминская СОШ
- Учебного плана МКОУ Куминская СОШ
- Программы общеобразовательных учреждений. Элективные курсы: Самара, 2010г. и программы «Основы проектирования. Для старшей школы» авторы Голуб Г.Б, Ерёмина А.П., Туркин А.К., Самара, 2010г.

Значительные изменения, происходящие в последние годы в российском образовании, проявившиеся, в частности, в утверждении принципов личностно-ориентированного образования и индивидуального подхода к каждому ученику, сделали популярными новые методы обучения.

Одним из них стал метод проектов в целом и метод индивидуальных проектов в частности. Актуальность данного курса обусловлена потребностью государства в активном, самостоятельном, мобильном, информационно грамотном, компетентном гражданине общества, а также необходимостью формирования учебно-познавательной компетентности учащихся.

Успех в современном мире во многом определяется способностью человека организовать свою жизнь как проект: определить дальнюю и ближайшую перспективу, найти и привлечь необходимые ресурсы, наметить план действий и, осуществив его, оценить, удалось ли достичь поставленных целей. Многочисленные исследования, проведенные как в нашей стране, так и за рубежом, показали, что большинство современных лидеров в политике, бизнесе, искусстве, спорте — люди, обладающие проектным типом мышления. Сегодня в школе есть все возможности для развития проектного

мышления с помощью особого вида деятельности учащихся — проектной деятельности. Для того чтобы ученик воспринимал знания как действительно нужные, ему необходимо поставить перед собой и решить значимую для него проблему, взятую из жизни, применить для ее решения определенные знания и умения, в том числе и новые, которые еще предстоит приобрести и получить в итоге реальный, осязаемый результат.

Курс «Индивидуальный учебный проект» вводится для целенаправленной теоретической и практической подготовки учащихся 10 классов к освоению новых технологий. Программа проектной деятельности направлена не только на выработку самостоятельных исследовательских умений, но и способствует развитию творческих способностей и логического мышления, объединяет знания, полученные в ходе учебного процесса на разных предметах, и приобщает к конкретным жизненно важным проблемам.

Цели курса:

- развитие навыков проектной деятельности;
- оказание методической поддержки обучающимся 10 класса при подготовке индивидуальных проектов

Задачи курса:

- познакомить с теоретическими основами научно-исследовательской деятельности;
- овладение приемами работы с неструктурированной информацией (сбор и обработка, анализ, интерпретация и оценка достоверности, аннотирование, реферирование, компиляция) и простыми формами анализа данных;
- обучение целеполаганию, планированию и контролю;
- формирование потребности к целенаправленному самообразованию;
- углубление, расширение и систематизация знаний в выбранной области научного знания или вида деятельности;
- совершенствование имеющегося и приобретение нового опыта познавательной деятельности, профессионального самоопределения обучающихся;
- формирование навыков презентации результатов собственной деятельности;

- обучение методам творческого решения проектных задач;
- формирование умений представления отчётности в вариативных формах;
- отработать навыки публичного выступления, защиты своей работы перед аудиторией;
- создание дополнительных условий для успешной социализации и ориентации в мире профессий.

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ.

Программа курса «Индивидуальный учебный проект» в 10 классе рассчитана на 34 учебных часов (1 час в неделю).

Программа разработана в соответствии с учебным планом МКОУ Куминская СОШ для уровня основного общего и среднего общего образования с использованием современного оборудования центра естественно-научной и технологической направленности «Точка роста». На базе центра «Точка роста» обеспечивается реализация образовательных программ естественно-научной и технологической направленностей, разработанных в соответствии с требованиями законодательства в сфере образования и с учётом рекомендаций Федерального оператора учебного предмета «Биология». Использование оборудования центра «Точка роста» при реализации данной рабочей программы позволяет создать условия:

- для расширения содержания школьного биологического образования;
- для повышения познавательной активности обучающихся в естественно-научной области;
- для развития личности ребенка в процессе обучения биологии, его способностей, формирования и удовлетворения социально значимых интересов и потребностей;
- для работы с одарёнными школьниками, организации их развития в различных областях образовательной, творческой деятельности.

Применяя цифровые лаборатории на уроках, учащиеся смогут использовать оборудование для осуществления своего проекта, если он выбран по естественно-научному и технологическому профилю.

Материально-техническая база центра «Точка роста» включает в себя цифровые лаборатории, наборы классического оборудования для проведения биологического практикума, в том числе с использованием микроскопов.

**Таблица 1 Датчики цифровых лабораторий
по биологии и экологии**

№ п/п	Биология	Экология
1	Влажности воздуха	Влажности почвы
2	Электропроводимости	Мультидатчик оптической плотности и мутности
3	Освещённости	Окиси углерода
4	pH	Датчик звука с функцией интегрирования
5	Температуры окружающей среды	
6	Температуры исследуемой среды	
7	Цифровая видеокамера	

Датчики и дополнительные материалы (переходники, чувствительные элементы, методические материалы, зарядное устройство и др.) комплектуются в коробки-чемоданы.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА.

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

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

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

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

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

самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

– принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, бережное, ответственное и компетентное отношение к собственному физическому и психологическому здоровью;

– неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков.

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

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

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

– формирование уважения к русскому языку как государственному языку Российской Федерации, являющемуся основой российской идентичности и главным фактором национального самоопределения;

– воспитание уважения к культуре, языкам, традициям и обычаям народов, проживающих в Российской Федерации.

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

– гражданственность, гражданская позиция активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности, готового к участию в общественной жизни;

– признание неотчуждаемости основных прав и свобод человека, которые принадлежат каждому от рождения, готовность к осуществлению собственных прав и свобод без нарушения прав и свобод других лиц, готовность отстаивать собственные права и свободы человека и гражданина согласно общепризнанным принципам и нормам международного права и в

соответствии с Конституцией Российской Федерации, правовая и политическая грамотность;

– мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики, основанное на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

– интериоризация ценностей демократии и социальной солидарности, готовность к договорному регулированию отношений в группе или социальной организации;

– готовность обучающихся к конструктивному участию в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах общественной самоорганизации, самоуправления, общественно значимой деятельности;

– приверженность идеям интернационализма, дружбы, равенства, взаимопомощи народов; воспитание уважительного отношения к национальному достоинству людей, их чувствам, религиозным убеждениям;

– готовность обучающихся противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии; коррупции; дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям.

Личностные результаты в сфере отношений обучающихся с окружающими людьми:

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

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

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

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

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

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

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

– готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

– экологическая культура, бережные отношения к родной земле, природным богатствам России и мира; понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, ответственность за состояние природных ресурсов; умения и навыки разумного природопользования, нетерпимое отношение к действиям, приносящим вред экологии; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

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

Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к семье и родителям, в том числе подготовка к семейной жизни:

– ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;

– положительный образ семьи, родительства (отцовства и материнства), интериоризация традиционных семейных ценностей.

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

- уважение ко всем формам собственности, готовность к защите своей собственности,
- осознанный выбор будущей профессии как путь и способ реализации собственных жизненных планов;
- готовность обучающихся к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- потребность трудиться, уважение к труду и людям труда, трудовым достижениям, добросовестное, ответственное и творческое отношение к разным видам трудовой деятельности;
- готовность к самообслуживанию, включая обучение и выполнение домашних обязанностей.

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

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

Метапредметные результаты:

Регулятивные универсальные учебные действия:

- целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно;
- планирование – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составление плана и последовательности действий;
- прогнозирование – предвосхищение результата и уровня усвоения, его временных характеристик;
- контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от него;
- коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия в случае расхождения ожидаемого результата действия и его реального продукта;

– оценка – выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, оценивание качества и уровня усвоения.

Познавательные универсальные учебные действия:

– самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;
– поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;

– знаково-символические действия: моделирование – преобразование объекта из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель, где выделены существенные характеристики объекта, и преобразование модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область;

– умение структурировать знания;

– умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной формах;

– выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;

– рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности;

– смысловое чтение как осмысление цели чтения и выбор вида чтения в зависимости от цели; извлечение необходимой информации из прослушанных текстов, относящихся к различным жанрам; определение основной и второстепенной информации; свободная ориентация и восприятие текстов художественного, научного, публицистического и официально-делового стилей; понимание и адекватная оценка языка средств массовой информации.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

– планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия;

– постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;

– разрешение конфликтов – выявление, идентификация проблемы, поиск и оценка альтернативных способов разрешения конфликта, принятие решения и его реализация;

– управление поведением партнера – контроль, коррекция, оценка действий партнера;

– умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации;

– владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка.

Предметные результаты:

В результате обучения по программе курса «Индивидуальный учебный проект» обучающийся научится:

– формулировать цели и задачи проектной (исследовательской) деятельности;

– планировать работу по реализации проектной (исследовательской) деятельности;

– реализовывать запланированные действия для достижения поставленных целей и задач;

– оформлять информационные материалы на электронных и бумажных носителях с целью презентации результатов работы над проектом;

– осуществлять рефлексию деятельности, соотнося ее с поставленными целью и задачами и конечным результатом;

В результате обучения по программе курса «Индивидуальный учебный проект» обучающийся получит возможность научиться:

– использовать технологию учебного проектирования для решения личных целей и задач образования;

– навыкам самопрезентации в ходе представления результатов проекта (исследования);

– осуществлять осознанный выбор направлений созидательной деятельности.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА

10 класс

Модуль 1. Методология проектной и исследовательской деятельности (8 часов)

1.1. Понятие «проект». Теоретические основы учебного проектирования. Проект как вид учебно-познавательной и профессиональной деятельности. Типология проектов. Исследовательский проект. Творческий проект. Игровой проект. Информационный проект. Практический проект. Управление проектами.

1.2. Учебный проект: требования к структуре и содержанию. Современный проект учащегося – дидактическое средство активизации познавательной деятельности, развития креативности и одновременно

формирования определенных личностных качеств. Структура и содержание учебного проекта. Выбор темы. Определение целей и темы проекта.

1.3. Планирование учебного проекта. Анализ проблемы. Определение источников информации. Определение способов сбора и анализа информации. Постановка задач и выбор критериев оценки результатов и процесса. Определение способа представления результата. Сбор и уточнение информации, обсуждение альтернатив (мозговой штурм), выбор оптимального варианта, уточнение планов деятельности. Основные инструменты: интервью, эксперименты, опросы, наблюдения.

1.4. Проектная и исследовательская деятельность: точки соприкосновения. Проектная деятельность. Исследовательская деятельность. Сходства и отличия проекта и исследования. Проектный подход при проведении исследования. Исследовательские проекты.

1.5. Основные понятия учебно-исследовательской деятельности. Феномен исследовательского поведения. Исследовательские способности. Исследовательское поведение как творчество. Научные теории.

1.6. Методологические атрибуты исследовательской деятельности. Построение гипотезы исследования. Предмет и объект исследования. Проблема исследования. Построение гипотезы. Цели и задачи исследования. Обобщение. Классификация. Умозаключения и выводы.

1.7. Методы эмпирического и теоретического исследования. Методы эмпирического исследования (наблюдение, сравнение, измерение, эксперимент); методы, используемые как на эмпирическом, так и на теоретическом уровне исследования (абстрагирование, анализ и синтез, индукция и дедукция, моделирование); методы теоретического исследования (восхождение от абстрактного к конкретному).

1.8. Практическое занятие по проектированию структуры индивидуального проекта (учебного исследования). Инициализация проекта, исследования. Конструирование темы и проблемы проекта, исследования. Проектный замысел. Презентация и защита замыслов проектов и исследовательских работ. Структура проекта, исследовательской работы. Представление структуры индивидуального проекта (учебного исследования).

Модуль 2. Информационные ресурсы проектной и исследовательской деятельности (8 часов).

2.1. Работа с информационными источниками. Поиск и систематизация информации. Информационная культура. Виды информационных

источников. Инструментарий работы с информацией – методы, приемы, технологии. Отбор и систематизация информации.

2.2. Информационные ресурсы на бумажных носителях. Рассмотрение текста с точки зрения его структуры. Виды переработки чужого текста. Понятия: конспект, тезисы, реферат, аннотация, рецензия.

2.3. Информационные ресурсы на электронных носителях. Применение информационных технологий в исследовании, проектной деятельности. Способы и формы представления данных. Компьютерная обработка данных исследования.

2.4. Сетевые носители – источник информационных ресурсов. Работа в сети Интернет. Создание сайта проекта. Сопровождение проекта (исследования) через работу с социальными сетями. Дистанционная коммуникация в работе над проектом.

2.5. Технологии визуализации и систематизации текстовой информации. Диаграммы и графики. Графы. Сравнительные таблицы. Опорные конспекты.

2.6. Технологии визуализации и систематизации текстовой информации. Лучевые схемы-пауки и каузальные цепи. Интеллект-карты. Создание скетчей (визуальных заметок). Инфографика. Скрайбинг.

2.7. Требования к оформлению проектной и исследовательской работы. Библиография, справочная литература, каталоги. Оформление таблиц, рисунков и иллюстрированных плакатов, ссылок, сносок, списка литературы. Сбор и систематизация материалов.

2.8. Практическое занятие (тренинг) по применению технологий визуализации и систематизации текстовой информации. Представление идеи индивидуального проекта с помощью интеллект-карты.

2.9. Практическое занятие. Оформление проектной (исследовательской) работы.

Модуль 3. Коммуникативные навыки (6 часов).

3.1. Коммуникативная деятельность. Диалог. Монолог. Коммуникации. Коммуникации в профессиональной среде и в обществе в целом. Формы и принципы делового общения. Вербальное и невербальное общение.

3.2. Стратегии группового взаимодействия. Аргументация. Спор. Дискуссия. Групповое общение как деловое взаимодействие. Ориентация на участников. Ориентация на понимание. Правила ведения спора. Дискуссия: виды и технологии.

3.3. Практическое занятие. Дискуссия.

3.4. Практическое занятие. Дебаты.

3.5. Публичное выступление: от подготовки до реализации. Этапы подготовки выступления. Привлечение внимания аудитории. Использование наглядных средств. Анализ выступления.

3.6. Практическое занятие. Публичное выступление. Публичная защита результатов проектной деятельности, исследований. Рефлексия проектной деятельности, исследований.

Модуль 4. Защита результатов проектной и исследовательской деятельности (12часов).

4.1. Представление результатов учебного проекта. Анализ информации, выполнение проекта, формулирование выводов. Подготовка возможных форм представления результатов. Обоснование процесса проектирования. Объяснение полученных результатов. Оценка. Письменный отчет.

4.2. Представление результатов учебного исследования. Анализ информации, выполнение учебного исследования, формулирование выводов. Подготовка возможных форм представления результатов. Обоснование процесса проектирования. Объяснение полученных результатов. Оценка. Письменный отчет.

4.3. Оценка учебного проекта (учебного исследования). Карта самооценки индивидуального проекта (учебного исследования). Анализ выполнения проекта, достигнутых результатов (успехов и неудач) и причин этого, анализ достижений поставленной цели.

Формы контроля:

- презентации проектов обучающихся;
- научно-практические конференции;
- выполнение самостоятельных работ — написание творческих эссе, ведение дневника наблюдений и пр.
- индивидуальные задания при работе над проектом;
- публичная защита.

Критерии оценивания учебных проектов.

Критерии	Содержание критерия оценки	Количество
----------	----------------------------	------------

оценки проекта		баллов
Актуальность поставленной проблемы (до 5 баллов)	Насколько работа интересна в практическом или теоретическом плане?	От 0 до 1
	Насколько работа является новой? обращается ли автор к проблеме, для комплексного решения которой нет готовых ответов?	От 0 до 1
	Верно ли определил автор актуальность работы?	От 0 до 1
	Верно ли определены цели, задачи работы?	От 0 до 2
Теоретическая и/ или практическая ценность (до 5 баллов)	Результаты исследования доведены до идеи (потенциальной возможности) применения на практике.	От 0 до 2
	Проделанная работа решает или детально прорабатывает на материале проблемные теоретические вопросы в определенной научной области	От 0 до 2
	Автор в работе указал теоретическую и / или практическую значимость	От 0 до 1
Методы исследования (до 2 баллов)	Целесообразность применяемых методов	От 0 до 1
	Соблюдение технологии использования методов	От 0 до 1
Качество содержания проектной работы (до 8 баллов)	Выводы работы соответствуют поставленным целям	От 0 до 2
	Оригинальность, неповторимость проекта	От 0 до 2
	В проекте есть разделение на части, компоненты, в каждом из которых освещается отдельная сторона работы	От 0 до 1
	Есть ли исследовательский аспект в работе	От 0 до 2
	Есть ли у работы перспектива развития	От 0 до 1
Оформление работы (до 8 баллов)	Титульный лист	От 0 до 1
	Оформление оглавления, заголовков разделов, подразделов	От 0 до 1

	Оформление рисунков, графиков, таблиц, приложений	От 0 до 2
	Информационные источники	От 0 до 2
	Форматирование текста, нумерация и параметры страниц	От 0 до 2
Итого:		28

Оценка учебного проекта.

Оценка “3” может быть поставлена за 16-19 баллов (57% -68% от максимального количества баллов).

Оценка “4” может быть поставлена за 20-24 баллов (69% - 85% от максимального количества баллов).

Оценка “5” может быть поставлена за 25-28 баллов (более 90% от максимального количества баллов).

Календарно-тематическое планирование

Номера уроков	Наименования разделов и тем	Характеристика основных видов деятельности ученика по теме	Плановые сроки прохождения	Скорректированные сроки прохождения
Тема 1. Методология проектной и исследовательской деятельности (8 ч)				
1	Что такое учебный проект. Теоретические основы учебного проектирования	Знакомятся с понятием «учебный проект». Просматривают видеозаписи защиты проектов на школьных и городских научно-практических конференциях. Изучают теоретические основы учебного проектирования. Изучают типологию учебных проектов. Сравнивают различные типы проектов.	07.09	
2	Требования к структуре и содержанию учебного проекта	Знакомятся со структурой учебного проекта. Обсуждают критерии выбора темы проекта. Учатся выбирать тему проекта. Формулируют цели и задачи проекта.	14.09	
3	Планирова-	Учатся находить проблему исследования.	21.09	

	ние учебного прое кта	Анализируют проблему. Определяют источники информации. Определяют способы сбора и анализа информации. Ставят задачи и осуществляют выбор критериев оценки результатов и процесса. Определяют способ представления результата. Собирают и уточняют информацию, обсуждают альтернативы (мозговой штурм), выбирают оптимальный вариант, уточняют планы деятельности. Изучают основные инструменты: интервью, эксперименты, опросы, наблюдения.		
4	Проектная и исследовательская деятельность: точки соприкосновения	Изучают специфику проектной деятельности. Знакомятся с особенностями исследовательской деятельности. Выявляют сходства и отличия проекта и исследования. Узнают, в чём заключается сущность проектного подхода при проведении исследования. Характеризуют специфику исследовательских проектов.	28.09	
5	Основные понятия учебно-исследовательской деятельности	Раскрывают смысл понятий: «феномен исследовательского поведения», «исследовательские способности». Обсуждают, является ли исследовательское поведение творчеством. Приводят примеры научных теорий.	05.10	
6	Методологические атрибуты исследовательской деятельности	Объясняют значение понятия «гипотеза». Пытаются построить гипотезу исследования. Выделяют предмет и объект исследования. Формулируют проблему исследования. Формулируют цели и задачи исследования. Делают умозаключения и выводы, обобщения. Учатся классифицировать.	12.10	
7	Методы эмпиричес-	Характеризуют методы эмпирического исследования (наблюдение, сравнение,	19.10	

	кого и теоретического исследования	измерение, эксперимент). Называют методы, используемые как на эмпирическом, так и на теоретическом уровне исследования (абстрагирование, анализ и синтез, индукция и дедукция, моделирование). Характеризуют методы теоретического исследования (восхождение от абстрактного к конкретному). Приводят примеры различных методов исследования.		
8	Практическое занятие «Проектирование структуры индивидуального проекта (учебного исследования)»	Конструируют тему и проблему проекта, исследования. Делятся проектными замыслами. Готовят презентацию и защиту замыслов проектов и исследовательских работ. Работают над структурой проекта, исследовательской работы. Представляют структуру индивидуального проекта (учебного исследования).	26.10	
Тема 2. Информационные ресурсы проектной и исследовательской деятельности (8ч)				
9	Работа с информационными источниками	Осуществляют поиск и отбор информации. Учатся систематизировать информацию. Знакомятся с нормами информационной культуры. Соблюдают нормы информационной культуры в работе над проектом, исследованием. Выделяют и используют разные виды информационных источников. Учатся пользоваться инструментарием работы с информацией – методами, приемами, технологиями.	09.11	
10	Информационные ресурсы на бумажных носителях	Рассматривают текст с точки зрения его структуры. Знакомятся с видами и способами переработки чужого текста. Раскрывают смысл понятий: конспект, тезисы, реферат, аннотация, рецензия. Учатся использовать различные способы переработки чужого текста.	16.11	
11	Информаци-	Изучают методы применения	23.11	

	онные ресурсы на электронных носителях	информационных технологий в исследовании, проектной деятельности. Знакомятся со способами и формами представления данных. Осуществляют компьютерную обработку данных исследования.		
12	Сетевые носители – источник информационных ресурсов	Работают в сети Интернет. Создают сайтпроекта. Апробируют сопровождение проекта (исследования) через работу с социальными сетями. Используют дистанционную коммуникацию в работе над проектом.	30.11	
13	Технологии визуализации и систематизации текстовой информации.	Учатся строить диаграммы и графики. Работают с графами. Составляют сравнительные таблицы. Пишут опорные конспекты.	07.12	
14	Технологии визуализации и систематизации текстовой информации.	Составляют лучевые схемы-пауки и каузальные цепи, интеллект-карты. Создают скетчи (визуальные заметки). Знакомятся с формами систематизации информации (инфографика, скрайбинг).	14.12	
15	Требования к оформлению проектной и исследовательской работы.	Учатся составлять библиографию. Знакомятся с правилами подбора справочной литературы, работают с каталогами. Оформляют таблицы, рисунки и иллюстрированные плакаты, ссылки, сноски, список литературы. Учатся обобщать и систематизировать собранный материал.	21.12	
16	Практическое занятие (тренинг) по применению технологий визуализации и систематизации	Представляют идею индивидуального проекта с помощью интеллект-карты. Оформляют проектную (исследовательскую) работу.	28.12	

	ии текстовой информации.			
Тема 3. Коммуникативные навыки (6 ч)				
17	Коммуникативная деятельность	Объясняют, что такое коммуникация. Раскрывают значение таких форм коммуникации, как диалог, монолог. Выясняют роль коммуникации в профессиональной среде и в обществе в целом. Знакомятся с формами и принципами делового общения. Сравнивают вербальное и невербальное общение. Приводят примеры различных видов общения.	11.01	
18	Стратегии группового взаимодействия.	Учатся аргументировать собственное мнение. Сравнивают разные виды группового взаимодействия (спор, дискуссию). Характеризуют особенности группового общения как делового взаимодействия. Знакомятся с правилами ведения спора. Изучают различные виды и технологии дискуссий.	18.01	
19	Практическое занятие. Дискуссия.	Апробируют различные виды и технологии дискуссий.	25.01	
20	Практическое занятие. Дебаты.	Участвуют в дебатах. Соблюдают правила ведения спора.	01.02	
21	Публичное выступление: от подготовки до реализации.	Отрабатывают на практике поэтапную подготовку публичного выступления. Изучают и используют способы привлечения внимания аудитории. Используют наглядные средства. Анализируют свои выступления.	08.02	
22	Практическое занятие. Публичное выступление.	Участвуют в публичной защите результатов проектной деятельности, исследований. Осуществляют рефлексию проектной деятельности, исследований.	15.02	
Тема 4. Защита результатов проектной и исследовательской деятельности (12ч)				

23	Представление результатов учебного проекта	Выбирают тему проекта. Обосновывают выбор темы. Начинают вести дневник проекта. Анализируют отобранную информацию.	22.02	
24	Представление результатов учебного проекта	Выполняют проект. Продолжают ведение дневника.	29.02	
25	Представление результатов учебного проекта	Выполняют проект. Продолжают ведение дневника.	07.03	
26	Представление результатов учебного проекта	Обдумывают возможные формы представления результатов. Обосновывают процесс проектирования.	14.03	
27	Представление-результатов учебного исследования	Выбирают тему исследования. Обосновывают выбор темы. Начинают вести дневник исследования. Анализируют отобранную информацию.	28.03	
28	Представление-результатов учебного исследования	Формулируют гипотезу. Определяют цели и задачи исследования. Составляют план исследования.	04.04	
29	Представление результатов учебного исследования	Выполняют исследование. Продолжают ведение дневника.	11.04	
30	Представление результатов учебного исследования	Выполняют исследование. Продолжают ведение дневника.	18.04	
31	Представление результатов	Обдумывают возможные формы представления результатов. Обосновывают процесс исследования.	25.04	

	учебного исследования			
32	Оценка учебного проекта (учебного исследования)	Заполняют карту самооценки индивидуального проекта (учебного исследования). Анализируют выполнение проекта, достигнутых результатов (успехов и неудач) и причин этого. Проводят анализ достижений поставленной цели.	02.05	
33	Оценка учебного проекта (учебного исследования)	Заполняют карту самооценки индивидуального проекта (учебного исследования). Анализируют выполнение проекта, достигнутых результатов (успехов и неудач) и причин этого. Проводят анализ достижений поставленной цели.	16.05	
34	Резерв		23.05	
Итого:		34 часа		

Учебно-методическое обеспечение

УМК

1. М.В. Половкова, А.В. Носов, Т.В. Половкова, М.В. Майсак, «Индивидуальный проект: 10-11-й классы: учебное пособие для общеобразовательных организаций (ФГОС)» М.; Просвещение, 2022

Список литературы для учителя

1. Беспалько В.П. Слагаемые педагогической технологии / В.П. Беспалько. – М., 1989.

2. Битянова М.Р. Учимся решать проблемы: учебно-методическое пособие для психологов и педагогов / М.Р. Битянова, Т.В. Беглова. – М. : Генезис, 2005.

3. Битянова М.Р. Развитие универсальных учебных действий в школе (теория и практика) / М.Р. Битянова, Т.В. Меркулова, Т.В. Беглова, А.Г. Теплицкая. – М. : Сентябрь, 2015. – 208 с.

4. Болотов В.А. Компетентностная модель: от идеи к образовательной программе / В.А. Болотов, В.В. Сериков // Педагогика. – 2003. – N 10. – С. 130–139.

5. Голуб Г.Б. Основы проектной деятельности школьника / Г.Б. Голуб, Е.А. Перелыгина, О.В. Чуракова ; под ред. проф. Е.Я. Когана. – Самара : Учебная литература, 2009. – 224 с.

6. Заир-Бек С.И. Развитие критического мышления на уроке : пособие для учителей общеобразовательных учреждений / С.И. Заир-Бек, И.В. Муштавинская. – М. : Просвещение, 2011.

7. Касицина Н.В. Педагогическая поддержка в школе и система работы индивидуальных кураторов / Н.В. Касицина, Н.С. Крупская, Ю.Л. Минутина, М.М. Эпштейн и др. – СПб. : Школьная лига, 2015. – 128 с.

8. Лебединцев В.Б. Обучение на основе индивидуальных маршрутов и программ в общеобразовательной школе / В.Б. Лебединцев, Н.М. Горленко, О.В. Запятая, Г.В. Клепец. – М. : Сентябрь, 2013. – 240 с.

9. Логинов Д.А. Как построить систему тьюторского сопровождения обучающихся в школе / Д.А. Логинов. – М. : Сентябрь, 2014. – 160 с.

10. Новожилова М.М. Как корректно провести учебное исследование: от замысла к открытию / М.М. Новожилова, С.Г. Воровщиков, И.В. Таврель. – 3-е изд. – М. : 5 за знания, 2008. – 160 с.

11. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии : учебное пособие / Г.К. Селевко. – М. : Народное образование, 1998. – 256 с.

12. Сизикова С.Ф. Основы делового общения. 10–11 кл. : методическое пособие / С.Ф. Сизикова. – М. : Дрофа, 2006.

13. Соколова Н.В. Проблема освоения школьниками метода научного познания / Н.В. Соколова // Физика в школе. – 2007. – № 6. – С. 7–17.

14. Фопель К. Как научить детей сотрудничать? Психологические игры и упражнения : практическое пособие / К. Фопель. – М. : Генезис, 1998.

Список литературы для учащихся

1. Новожилова М.М. Как корректно провести учебное исследование: от замысла к открытию / М.М. Новожилова, С.Г. Воровщиков, И.В. Таврель. – 3-е изд. – М. : 5 за знания, 2008. – 160 с.

2. Голуб Г.Б. Основы проектной деятельности школьника / Г.Б. Голуб, Е.А. Перелыгина, О.В. Чуракова ; под ред. проф. Е.Я. Когана. – Самара : Учебная литература, 2009. – 224 с.

Электронные образовательные ресурсы

1. Глобальная школьная лаборатория: <https://globallab.org/ru/#.WaXDS61ePfY>.

2. Лицей НИУ ВШЭ: <https://school.hse.ru/docum>.

3. Научная школа человекообразного образования: <http://khutorskoj.ru/science/>.

4. Открытая школа: <http://openschool.ru>.

5. Портал метапредметных олимпиад: <http://олимпиады.онлайн>.

6. Шаг школы в смешанное обучение: <http://openschool.ru/ru/content/lesson/18852>

Техническое оборудование

1. Компьютер.
2. Мультимедийный проектор.
3. Экран проекционный.
4. Оборудование Точки Роста.