

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ШКОЛА № 64 ГОРОДСКОГО ОКРУГА ДОНЕЦК»  
ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ

РАССМОТРЕНО  
на заседании ШМО математи-  
ки, информатики и естественно-  
научных предметов



Козлова Т.Л.

СОГЛАСОВАНО  
Заместитель директора



Карлина О.В.

УТВЕРЖДЕНО

Директор



Кюода И.Н.

Протокол №1 от  
«26» августа 2024 г.

«30» августа 2024 г.

Приказ № 155  
от «30» августа 2024 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 4964897)

учебного предмета «Индивидуальный проект»  
для обучающихся 10-11 классов

Составитель программы:  
учитель Козлова Татьяна Леонидовна

Донецк, 2024

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

### ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ»

Рабочая учебная программа учебного предмета «Индивидуальный проект» для обучающихся 10-11 классов составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. №413 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 7 июня 2012 г., регистрационный №24480), с изменениями, внесенными приказами Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 декабря 2014 г. №1645 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 9 февраля 2015 г., регистрационный №35953), от 31 декабря 2015 г. №1578 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 9 февраля 2016 г., регистрационный №41020), от 29 июня 2017 г. №613 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 июля 2017 г., регистрационный №47532), приказами Министерства просвещения Российской Федерации от 24 сентября 2020 г. №519 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 декабря 2020 г., регистрационный №61749), от 11 декабря 2020 г. №712 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 декабря 2020 г., регистрационный №61828) и от 12 августа 2022 г. №732 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 12 сентября 2022 г., регистрационный №70034) (далее – ФГОС СОО).

Индивидуальный проект представляет собой особую форму организации деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект) и является обязательным для изучения всеми обучающимися на уровне среднего общего образования.

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

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

### ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ»

- формирование навыков разработки, реализации, презентации и защиты обучающимися результатов индивидуального проекта, направленного на решение научной, лично и (или) социально значимой проблемы;

- создание условий для развития личности обучающегося, способной адаптироваться в условиях сложного, изменчивого мира, проявлять социальную ответственность, самостоятельно добывать новые знания, работать над развитием интеллекта, конструктивно сотрудничать с окружающими людьми, генерировать новые идеи, творчески мыслить.

#### Задачи элективного курса:

- обеспечение реализации требований ФГОС СОО к личностным и метапредметным результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования;

- формирование у обучающихся системных представлений и опыта применения методов, технологий и форм организации проектной и учебно-исследовательской деятельности для достижения практико-ориентированных результатов образования;

- повышение эффективности освоения обучающимися основной образовательной программы, а также усвоения знаний и учебных действий;

- обучение навыкам формулирования ведущей проблемы, постановки задач, вытекающих из этой проблемы;

- развитие исследовательских навыков, способности к анализу, синтезу, выдвижению гипотез, детализации и обобщению;

- развитие навыков целеполагания и планирования деятельности;

- обучение выбору, освоению и использованию адекватной технологии изготовления продукта проектирования, поиску нужной информации,

- вычленению и усвоению необходимого знания из информационного поля, умению презентовать ход своей деятельности и ее результаты;

- развитие навыков самоанализа и рефлексии (самоанализа успешности и результативности решения проблемы проекта), конструктивного сотрудничества, публичного выступления.

Для информирования участников образовательного процесса о нормах и правилах разработки и защиты индивидуального проекта создана и функционирует группа ВК **Индивидуальный проект** (<https://vk.com/club202600899>)

### МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Рабочая программа по учебному предмету «Индивидуальный проект», входит в часть учебного плана, формируемую участниками образовательных отношений (СОО).

Общее число часов, предусмотренных для изучения учебному предмету «Индивидуальный проект» на уровне среднего общего образования, составляет 68 часов: в 10 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 11 классе – 34 часа (1 час в неделю).

## СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

### 10 КЛАСС

#### Модуль 1. Методология проектной и исследовательской деятельности

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.

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.

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.

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

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

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

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).

Практическое занятие по проектированию структуры индивидуального проекта (учебного исследования). Инициализация проекта, исследования. Конструирование темы и проблемы проекта, исследования. Проектный замысел. Критерии безотметочной самооценки и оценки продуктов проекта (результатов исследования). 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

Работа с информационными источниками. Поиск и систематизация информации. Информационная культура. Виды информационных источников. Инструментарий работы с информацией – методы, приемы, технологии. Отбор и систематизация информации.

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

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

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.

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

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

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.

### 11 КЛАСС

#### Модуль 1. Методология проектной и исследовательской деятельности

Типология проектов. Структура и содержание учебного проекта. Выбор темы. Определение целей и темы проекта.

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.

Проектная деятельность. Исследовательская деятельность. Сходства и отличия проекта и исследования. Проектный подход при проведении исследования. Исследовательские проекты. Исследовательские способности.

Построение гипотезы исследования. Предмет и объект исследования. Проблема исследования. Построение гипотезы. Цели и задачи исследования. Обобщение. Классификация. Умозаключения и выводы.

Наблюдение, сравнение, измерение, эксперимент; абстрагирование, анализ и синтез, индукция и дедукция, моделирование; восхождение от абстрактного к конкретному.

Практическое занятие по проектированию структуры индивидуального проекта. Конструирование темы и проблемы проекта, исследования. Проектный замысел. Структура проекта, исследовательской работы. Представление структуры индивидуального проекта (учебного исследования).

#### Модуль 2. Информационные ресурсы проектной и исследовательской деятельности

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

Информационные ресурсы на бумажных носителях. Конспект, тезисы, реферат, аннотация, рецензия.

Информационные ресурсы на электронных носителях. Применение информационных технологий в исследовании, проектной деятельности. Работа в сети Интернет. Сопровождение проекта (исследования) через социальные сети.

Диаграммы и графики. Графы. Сравнительные таблицы. Опорные конспекты.

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

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.

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

Практическое занятие. Оформление проектной (исследовательской) работы обучающегося.

### **Модуль 3. Защита результатов проектной и исследовательской деятельности**

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

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.

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.

### **Модуль 4. Коммуникативные навыки**

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

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

Практическое занятие. Дискуссия.

Практическое занятие. Дебаты.

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

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

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА «ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ» НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

### **Личностные результаты:**

Элективный курс «Индивидуальный проект» даст возможность сформировать:

ориентацию 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 саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества;

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

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

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

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

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

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;

эстетическое отношения к миру, готовность к эстетическому обустройству собственного быта.

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.

### **Предметные результаты:**

а) обучающиеся получают представление:

о философских и методологических основаниях научной деятельности и научных методах, применяемых в исследовательской и проектной деятельности;

о таких понятиях, как концепция, научная гипотеза, метод, эксперимент, надежность гипотезы, модель, метод сбора и метод анализа данных;

о том, чем отличаются исследования в гуманитарных областях от исследований в естественных науках;

об истории науки;

о новейших разработках в области науки и технологий;

о правилах и законах, регулирующих отношения в научной, изобретательской и исследовательских областях деятельности (патентное право, защита авторского права и др.);

о деятельности организаций, сообществ и структур, заинтересованных в результатах исследований и предоставляющих ресурсы для проведения исследований и реализации проектов

б) обучающиеся смогут:

решать задачи, находящиеся на стыке нескольких учебных дисциплин;

использовать основной алгоритм исследования при решении своих учебно-познавательных задач;

использовать основные принципы проектной деятельности при решении своих учебно-познавательных задач и задач, возникающих в культурной и социальной жизни;

в) обучающиеся научатся:

формулировать научную гипотезу, ставить цель в рамках исследования и проектирования, исходя из культурной нормы и соотносясь с представлениями об общем благе;

восстанавливать контексты и пути развития того или иного вида научной деятельности, определяя место своего исследования или проекта в общем культурном пространстве;

отслеживать и принимать во внимание тренды и тенденции развития различных видов деятельности, в том числе научных, учитывая их при постановке собственных целей;

оценивать ресурсы, в том числе и нематериальные (такие, как время), необходимые для достижения поставленной цели;

находить различные источники материальных и нематериальных ресурсов, предоставляющих средства для проведения исследований и реализации проектов в различных областях деятельности человека;

вступать в коммуникацию с держателями различных типов ресурсов, точно и объективно презентуя свой проект или возможные результаты исследования, с целью обеспечения продуктивного взаимовыгодного сотрудничества;

самостоятельно и совместно с другими авторами разрабатывать систему параметров и критериев оценки эффективности и продуктивности реализации проекта или исследования на каждом этапе реализации и по завершении работы;

адекватно оценивать риски реализации проекта и проведения исследования и предусматривать пути минимизации этих рисков;

адекватно оценивать последствия реализации своего проекта (изменения, которые он повлечет в жизни других людей, сообществ);

адекватно оценивать дальнейшее развитие своего проекта или исследования, видеть возможные варианты применения результатов.

#### **Метапредметные результаты**

Элективный курс «Индивидуальный проект» способствует развитию универсальных учебных действий:

а) регулятивных:

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;

б) познавательных:

самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;

поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе, с помощью компьютерных средств;

знаково-символические: 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 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;

понимание и адекватная оценка языка средств массовой информации;

в) коммуникативные:

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.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ****10 класс**

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1.	Методология проектной и исследовательской деятельности	20			<a href="https://vk.com/club202600899">https://vk.com/club202600899</a>
2.	Информационные ресурсы проектной и исследовательской деятельности	14			<a href="https://vk.com/club202600899">https://vk.com/club202600899</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	0	

**11 класс**

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1.	Методология проектной и исследовательской деятельности	8			<a href="https://vk.com/club202600899">https://vk.com/club202600899</a>
2.	Информационные ресурсы проектной и исследовательской деятельности	10			<a href="https://vk.com/club202600899">https://vk.com/club202600899</a>
3.	Защита результатов проектной и исследовательской деятельности	6			<a href="https://vk.com/club202600899">https://vk.com/club202600899</a>
4.	Коммуникативные навыки	10			<a href="https://vk.com/club202600899">https://vk.com/club202600899</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	0	

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 10 КЛАСС**

№ уро ка	Тема урока	Программные требования	Всего	Дата изуче ния	Дополни тельная информа ция
<b>Модуль 1. Методология проектной и исследовательской деятельности (20 ч.)</b>					
1.	Типология проектов.	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	06.09	
2.	Структура и содержание учебного проекта.	Учебный проект: требования к структуре и содержанию. Структура и содержание учебного проекта. Выбор темы. Определение целей и темы проекта.	1	13.09	
3.	Планирование учебного проекта.	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	20.09	
4.	Проектная и исследовательская деятельность.	Проектная и исследовательская деятельность: точки соприкосновения. Проектная деятельность. Исследовательская деятельность. Сходства и отличия проекта и исследования. Проектный подход при проведении исследования. Исследовательские проекты.	1	27.09	
5.	Основные понятия учебно-исследовательской деятельности.	Основные понятия учебно-исследовательской деятельности. Феномен исследовательского поведения. Исследовательские способности. Исследовательское поведение как творчество.	1	04.10	
6.	Научные теории.	Научные теории.	1	11.10	
7.	Методологические атрибуты исследовательской деятельности.	Методологические атрибуты исследовательской деятельности.	1	18.10	
8.	Построение гипотезы исследования.	Построение гипотезы исследования.	1	25.10	
9.	Предмет и объект исследования.	Предмет и объект исследования.	1	08.11	
10.	Проблема исследования.	Проблема исследования. Построение гипотезы.	1	15.11	
11.	Цели и задачи исследования.	Цели и задачи исследования.	1	22.11	
12.	Обобщение. Классификация. Умозаключения и выводы.	Обобщение. Классификация. Умозаключения и выводы.	1	29.11	
13.	Методы исследования.	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	06.12	
14.	Методы исследования.	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	13.12	
15.	Проектирование структуры проекта.	Практическое занятие по проектированию структуры индивидуального проекта (учебного исследования). Инициализация проекта, исследования.	1	20.12	
16.	Конструирование темы и проблемы.	Конструирование темы и проблемы проекта, исследования.	1	27.12	
17.	Самооценка и оценка проекта.	Проектный замысел. Критерии безотметочной самооценки и оценки продуктов проекта (результатов исследования).	1	10.01	
18.	Презентация и защита проектов.	Презентация и защита замыслов проектов и исследовательских работ.	1	17.01	
19.	Структура проекта.	Структура проекта, исследовательской работы.	1	24.01	
20.	Представление структуры проекта.	Представление структуры индивидуального проекта (учебного исследования).	1	31.01	

№ уро-ка	Тема урока	Программные требования	Всего	Дата изучения	Дополнительная информация
<b>Модуль 2. Информационные ресурсы проектной и исследовательской деятельности (14 ч.)</b>					
21.	Работа с информационными источниками.	Работа с информационными источниками. Поиск и систематизация информации. Информационная культура. Виды информационных источников. Инструментарий работы с информацией – методы, приемы, технологии. Отбор и систематизация информации.	1	07.02	
22.	Работа с информационными источниками.	Информационные ресурсы на бумажных носителях. Рассмотрение текста с точки зрения его структуры. Виды переработки чужого текста. Понятия: конспект, тезисы, реферат, аннотация, рецензия.	1	14.02	
23.	Работа с информационными источниками.	Информационные ресурсы на электронных носителях. Применение информационных технологий в исследовании, проектной деятельности.	1	21.02	
24.	Способы и формы представления данных.	Способы и формы представления данных. Компьютерная обработка данных исследования.	1	28.02	
25.	Способы и формы представления данных.	Сетевые носители – источник информационных ресурсов. Работа в сети Интернет. Создание сайта проекта.	1	07.03	
26.	Способы и формы представления данных.	Сопровождение проекта (исследования) через работу с социальными сетями. Дистанционная коммуникация в работе над проектом.	1	14.03	
27.	Способы и формы представления данных.	Технологии визуализации и систематизации текстовой информации. Диаграммы и графики. Графы. Сравнительные таблицы.	1	20.03	
28.	Способы и формы представления данных.	Опорные конспекты.	1	21.03	
29.	Способы и формы представления данных.	Технологии визуализации и систематизации текстовой информации. Лучевые схемы-пауки и каузальные цепи. Интеллект-карты. Создание скетчей (визуальных заметок). Инфографика. Скрайбинг.	1	04.04	
30.	Требования к оформлению проектной работы.	Требования к оформлению проектной и исследовательской работы. Библиография, справочная литература, каталоги.	1	11.04	
31.	Оформление проекта.	Оформление таблиц, рисунков и иллюстрированных плакатов, ссылок, сносок, списка литературы.	1	17.04	
32.	Оформление проекта.	Сбор и систематизация материалов.	1	18.04	
33.	Пробная защита проекта	Пробная защита проекта	1	16.05	
34.	Итоговый урок	Итоговый урок	1	23.05	
	ВСЕГО ЧАСОВ		34		

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 11 КЛАСС**

№ уро ка	Тема урока	Программные требования	Всего	Дата изуче ния	Дополни тельная информа ция
<b>Модуль 1. Методология проектной и исследовательской деятельности (8 ч.)</b>					
1.	Структура и содержание учебного проекта.	Типология проектов. Структура и содержание учебного проекта. Выбор темы. Определение целей и задач проекта.	1	02.09	
2.	Планирование учебного проекта.	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.	1	09.09	
3.	Определение способов сбора и анализа 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	16.06	
4.	Проектная деятельность. Исследовательская деятельность.	Проектная деятельность. Исследовательская деятельность. Сходства и отличия проекта и исследования. Проектный подход при проведении исследования. Исследовательские проекты. Исследовательские способности.	1	23.09	
5.	Предмет и объект исследования.	Построение гипотезы исследования. Предмет и объект исследования. Проблема исследования. Построение гипотезы. Цели и задачи исследования. Обобщение. Классификация. Умозаключения и выводы.	1	07.10	
6.	Методы исследования	Наблюдение, сравнение, измерение, эксперимент; абстрагирование, анализ и синтез, индукция и дедукция, моделирование; восхождение от абстрактного к конкретному.	1	14.10	
7.	Проектирование структуры индивидуального проекта.	Практическое занятие по проектированию структуры индивидуального проекта. Конструирование темы и проблемы проекта, исследования. Проектный замысел. Структура проекта, исследовательской работы.	1	21.10	
8.	Представление структуры индивидуального проекта.	Представление структуры индивидуального проекта (учебного исследования).	1	11.11	
<b>Модуль 2. Информационные ресурсы проектной и исследовательской деятельности (10 ч.)</b>					
9.	Информационные ресурсы	Виды информационных источников. Инструментарий работы с информацией – методы, приемы, технологии. Отбор и систематизация информации. Информационные ресурсы на бумажных носителях. Конспект, тезисы, реферат, аннотация, рецензия. Информационные ресурсы на электронных носителях. Применение информационных технологий в исследовании, проектной деятельности. Работа в сети Интернет. Сопровождение проекта (исследования) через работу с социальными сетями.	1	18.11	
10.	Виды представления информации.	Диаграммы и графики. Графы. Сравнительные таблицы. Опорные конспекты.	1	25.11	
11.	Виды представления информации.	Технологии визуализации и систематизации текстовой информации. Лучевые схемы-пауки и каузальные цепи. Интеллект-карты. Создание скетчей (визуальных заметок). Инфографика. Скрайбинг.	1	02.12	
12.	Требования к оформлению	Требования к оформлению проектной и исследовательской работы. Библиография, справочная литература, каталоги.	1	09.12	
13.	Требования к оформлению	Оформление таблиц, рисунков и иллюстрированных плакатов, ссылок, сносок, списка литературы. Сбор и систематизация материалов.	1	16.12	
14.	Применение технологий визуализации и систематизации текстовой информации	Практическое занятие (тренинг) по применению технологий визуализации и систематизации текстовой информации. Представление идеи индивидуального проекта с помощью интеллект-карты.	1	23.12	
15.	Применение технологий визуализации и систематизации текстовой информации	Практическое занятие (тренинг) по применению технологий визуализации и систематизации текстовой информации. Представление идеи индивидуального проекта с помощью интеллект-карты.	1	13.01	
16.	Оформление проектной работы	Практическое занятие. Оформление проектной (исследовательской) работы обучающегося.	1	20.01	
17.	Оформление проектной работы	Практическое занятие. Оформление проектной (исследовательской) работы обучающегося.	1	27.01	
18.	Оформление проектной работы	Практическое занятие. Оформление проектной (исследовательской) работы обучающегося.	1	03.02	

№ урока	Тема урока	Программные требования	Всего	Дата изучения	Дополнительная информация
<b>Модуль 3. Защита результатов проектной и исследовательской деятельности (6 ч.)</b>					
19.	Результаты учебного проекта.	Представление результатов учебного проекта. Анализ информации, выполнение проекта, формулирование выводов. Подготовка возможных форм представления результатов. Обоснование процесса проектирования. Объяснение полученных результатов. Оценка. Письменный отчет.	1	10.02	
20.	Результаты учебного проекта.	Представление результатов учебного исследования. Анализ информации, выполнение учебного исследования, формулирование выводов.	1	17.02	
21.	Подготовка проекта.	Подготовка возможных форм представления результатов.	1	24.02	
22.	Объяснение полученных результатов.	Обоснование процесса проектирования. Объяснение полученных результатов. Оценка. Письменный отчет.	1	03.03	
23.	Оценка проекта.	Оценка учебного проекта (учебного исследования). Карта самооценки индивидуального проекта (учебного исследования).	1	10.03	
24.	Анализ проекта.	Анализ выполнения проекта, достигнутых результатов (успехов и неудач) и причин этого, анализ достигшей поставленной цели.	1	17.03	
<b>Модуль 4. Коммуникативные навыки (10 ч.)</b>					
25.	Коммуникативная деятельность.	Коммуникативная деятельность. Диалог. Монолог. Коммуникации. Коммуникации в профессиональной среде и в обществе в целом.	1	31.03	
26.	Коммуникативная деятельность.	Формы и принципы делового общения. Вербальное и невербальное общение.	1	07.04	
27.	Коммуникативная деятельность.	Стратегии группового взаимодействия. Аргументация. Спор. Дискуссия. Групповое общение как деловое взаимодействие. Ориентация на участников. Ориентация на понимание. Правила ведения спора. Дискуссия: виды и технологии.	1	14.04	
28.	Коммуникативная деятельность.	Практическое занятие. Дискуссия.	1	21.04	
29.	Коммуникативная деятельность.	Практическое занятие. Дебаты.	1	24.04	
30.	Публичное выступление.	Публичное выступление: от подготовки до реализации. Этапы подготовки выступления. Привлечение внимания аудитории.	1	28.04	
31.	Анализ выступления.	Использование наглядных средств. Анализ выступления.	1	05.05	
32.	Публичное выступление.	Практическое занятие. Публичное выступление.	1	12.05	
33.	Публичная защита.	Практическое занятие. Публичная защита результатов проектной деятельности, исследований.	1	19.05	
34.	Рефлексия проектной деятельности.	Практическое занятие. Рефлексия проектной деятельности.	1	26.05	
<b>ВСЕГО ЧАСОВ</b>					

## УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

### ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

1. Индивидуальный проект. 10-11 классы: учеб. пособие для общеобразоват. организаций / М.В. Половкова, А.В. Носов, Т.В. Половкова, М.В. Майсак. – 3-е изд. – М.: Просвещение, 2021. – 159 с. – (Профильная школа).
2. Индивидуальный проект: рабочая тетрадь. 10-11 классы. Учебное пособие / Л.Е. Спиридонова, Б.А. Комаров, О.В. Маркова, В.М. Стацунова. – СПб.: КАРО, 2019. – 104 с.
3. Лазарев В.С. Проектная деятельность в школе : учеб. пособие для учащихся 7-11 кл. / В.С. Лазарев. – Сургут, РИО СурГПУ, 2014. – 135 с.
4. Рабочая тетрадь по подготовке и проведению учебно-исследовательской деятельности учащихся по химии во внеурочное время: пособие для учащихся и учителей / сост. Дробышев Е.Ю. – ГОУ ДПО «ДонРИДПО». – Донецк: Истоки, 2020. – 30 с.

### МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1. Байбородова Л.В. Проектная деятельность школьников в разновозрастных группах: пособие для учителей общеобразовательных организаций / Л.В. Байбородова, Л.Н. Серебренников. – М.: Просвещение, 2013. – 175 с. – (Работаем по новым стандартам).
2. Голуб Г.Б. Метод проектов – технология компетентностно-ориентированного образования : методическое пособие для педагогов / Г.Б. Голуб, Е.А. Перельгина, О.В. Чуракова ; под ред. проф. Е.Я. Когана. – Самара : Учебная литература, 2009. – 176 с.
3. Голуб Г.Б. Основы проектной деятельности школьника / Г.Б. Голуб, Е.А. Перельгина, О.В. Чуракова ; под ред. проф. Е.Я. Когана. – Самара : Учебная литература, 2009. – 224 с.
4. Ковалева Т.М. Профессия «тьютор» : коллективная монография / Т.М. Ковалева и др. – М.; Тверь : СФК-офис, 2012.
5. Поливанова К.Н. Проектная деятельность школьников: пособие для учителя / К.Н. Поливанова. – 2-е изд. – Москва : Просвещение, 2011. – 191, [1] с.
6. Проекты для школьников «Мир будущего» : Практическое пособие / ГБНОУ Дворец учащейся молодежи Санкт-Петербурга. Авт.-сост.: И.С. Сергеев, Г.С. Прямыкова, Н.Ф. Родичев ; под науч. ред. И.С. Сергеева. – СПб., 2020. – 43 с.
7. Ромашина Е.Ю. Проектная деятельность школьников: использование цифровых инструментов : учеб.-метод. пособие / Е.Ю. Ромашина, Е.И. Белянкова, И.И. Тетерин ; под ред. Е.Ю. Ромашинной [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – Тула : ТППО, 2022.
8. Учебно-исследовательская деятельность учащихся по учебному предмету «Химия»: Методическое пособие для учителей / сост. Дробышев Е.Ю.– ГОУ ДПО «ДонРИДПО». – Донецк: Истоки, 2020. – 100 с.
9. Хаматгалеев Э.Р. Наглядный подход к проектной деятельности учащихся: методика прямой линии. Авторская педагогическая методика. – СПб.: ЛЕМА, 2022. – 110 с.
10. Яковлева Н.Ф. Проектная деятельность в образовательном учреждении [Электронный ресурс]: учеб. пособие. – 2-е изд., стер. – М. : ФЛИНТА, 2014. – 144с.

### ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

1. <https://vk.com/proektshcool>
2. <https://workproekt.ru/>
3. <https://school-projects.ru/portal/projects>
4. <https://yandex.ru/promo/education/course/proektnaya-deyatelnost-v-shkole>
5. <https://vk.com/club202600899>