

Министерство образования и молодежной политики Свердловской области  
Управление образования городского округа Первоуральск  
Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа № 26»

Рассмотрено на Педагогическом совете  
от 31.08.2020, протокол №1

Утверждено приказом директора  
МАОУ «СОШ №26» от 31.08.2020 №427

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
по учебному предмету  
**ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ**  
10 класс

Первоуральск, 2020

## **Пояснительная записка**

- 1.1. Настоящая рабочая программа разработана в соответствии
- с законом Российской Федерации от 29.12.2012 года № 273 –ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
  - единым квалификационным справочником должностей руководителей, специалистов и служащих (раздел «Квалификационные характеристики должностей работников образования»);
- Федеральным образовательным стандартом основного общего образования (2010 год);
- письмом департамента общего образования Министерства образования и науки Российской Федерации «О примерной основной образовательной программе основного общего образования» от 01 ноября 2011 г. № 03-766;
  - приказом Министерства образования и науки РФ №1577 от 31 декабря 2015 г. «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897;
- Рабочая программа рассчитана на 68 часов в год (2 часа в неделю)

### **Цель:**

- формирование у обучающихся системных представлений и опыта применения методов, технологий и форм организации проектной и учебно-исследовательской деятельности для достижения практико-ориентированных результатов образования;
- формирование навыков разработки, реализации и общественной презентации обучающимися результатов исследования, индивидуального проекта, направленного на решение научной, личностно и (или) социально-значимой проблемы

### **Задачи:**

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

**Индивидуальный проект** - особая форма организации образовательной деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект).

Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством учителя, руководителя дополнительного образования в течение учебного времени, отведенного учебным планом, и должен быть представлен в виде завершённого учебного исследования или разработанного проекта: информационного, творческого, социального, прикладного, инновационного, конструкторского, инженерного.

На уровне среднего общего образования роль учителя, руководителя дополнительного образования сводится к минимуму. Старшеклассники сами определяют личностно-значимую проблему, формулируют тему, ставят цели и задачи своего проектирования, выдвигают гипотезу. Ставя практическую задачу, ученики ищут под эту

конкретную задачу свои средства и предлагают варианты практического использования проектного и исследовательского продукта.

Возможными **направлениями проектной и учебно-исследовательской деятельности** являются:

- исследовательское;
- инженерное;
- прикладное;
- бизнес-проектирование;
- информационное;
- социальное;
- игровое;
- творческое.

На уровне среднего общего образования приоритетными направлениями являются:

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

**Результаты проектной и учебно-исследовательской деятельности обучающихся**

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

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

**Планируемые результаты изучения учебного предмета, курса (ФГОС)**

**Планируемые личностные результаты включают:**

- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению;
- сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности;
- систему значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, правосознание, экологическую культуру, способность ставить цели и строить жизненные планы, способность к осознанию российской гражданской идентичности в поликультурном социуме.

**Планируемые метапредметные результаты включают:**

**1. Регулятивные универсальные учебные действия**

**Выпускник научится:**

- самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;

- оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали;
- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели;
- выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты;
- организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели;
- сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью.

## **2. Познавательные универсальные учебные действия**

### **Выпускник научится:**

- искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;
- критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;
- использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках;
- находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого; спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития;
- выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия;
- выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, учитывая ограничения со стороны других участников и ресурсные ограничения;
- менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности.

## **3. Коммуникативные универсальные учебные действия**

### **Выпускник научится:**

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

- распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений.

### **Планируемые предметные результаты**

#### **Выпускник получит представления:**

- 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 (фонды, государственные структуры и др.);

#### **Выпускник научится:**

- формулировать научную гипотезу, ставить цель в рамках исследования и проектирования,
- определять предмет, объект, объектную область исследования вид, тип проекта, формулировать проблему исследования и искать новые пути решения исследовательской проблемы;
- грамотно планировать собственную исследовательскую деятельность;
- оценивать ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели;
- находить различные источники информации, 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;
- умело обрабатывать и компилировать информацию из разных источников;
- использовать разнообразные методы исследования в проектной деятельности;
- осуществлять экспериментальную работу, сопоставлять результаты эксперимента, делать выводы и заключения;
- в соответствии с требованиями нормативных документов оформлять проектную работу;
- умело презентовать свою проектную работу, грамотно вести научную дискуссию;
- 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 дальнейшее развитие своего проекта или исследования, видеть возможные варианты применения результатов.

## Содержание учебного предмета, курса.

Содержание программы «Индивидуальный проект» в 10 классе имеет практическую направленность и продуктом реализации программы является самостоятельно созданная исследовательская или творческая работа школьника. В связи с этим программой предусмотрены разнообразные виды занятий, призванные как сформировать теоретические знания в области проектирования, так и оказать индивидуальную помощь в виде тьюторского сопровождения, контроля и корректировки работы над проектом. Программой предусмотрены следующие виды занятий.

**Теоретические занятия** предполагают освоение школьниками теоретического материала из области проектирования. Формами контроля результатов подобного освоения могут стать фронтальный и индивидуальный опросы, небольшие тестовые задания, а также задания творческой направленности.

**Практические занятия** призваны проверить умения и уровень сформированности УУД в области проектирования. Содержание практических заданий может быть связано с темой индивидуального проекта обучающегося, так и не связано с ним. В результате выполнения практических работ, предусмотренных программой, школьник создает оцениваемый продукт (паспорт проекта, информационная папка проекта, планирование исследовательской работы, научный отчет об эксперименте, рецензия и т.п.)

**Индивидуальные практические консультирования** направлены на оказание непосредственной помощи, контроля и корректировки работы над исследовательской работой на разных этапах ее создания.

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

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

- моделей, образцов;

Защита индивидуального проекта может проходить в форме:

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

### **Функциональные обязанности участников образовательных отношений**

#### Роль учителя.

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

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

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

- Координирует работу обучающихся.

#### Роль ученика

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

#### **Формы организации занятий:**

- Индивидуальная;
- Парная;
- Групповая;
- Коллективная;
- Самостоятельная работа

#### **Формы контроля освоения программы.**

Оценка проектной/ исследовательской деятельности обучающихся проводится по результатам представления продукта/учебного исследования. Публично должны быть представлены два элемента проектной-исследовательской работы:

- защита темы проекта/исследования (идеи);
- защита реализованного проекта/исследования.

Оценивание производится на основе критериальной модели:

- Оценка за выполнение и содержание проекта/исследования (*Приложение 1*);
- Оценка за защиту проекта/исследования (*Приложение 2*);
- Итоговая оценка выставляется по пятибалльной системе, как среднее арифметическое двух вышеуказанных оценок (*Приложение 3*).

#### **Место индивидуального проекта в учебном плане**

Индивидуальный проект обязателен для выполнения обучающимися по выбранному предмету/ направлению. В соответствии с учебным планом МАОУ СОШ № 26 ГО.Первоуральск. на выполнение индивидуального проекта обучающимися 10 класса отводится 2 часа

### **I. Введение (1 час)**

Особенности организации работы в рамках учебной дисциплины «Индивидуальный проект». Виды деятельности на занятиях.

(теоретическое занятие 1 час)

### **II. Основные понятия проектирования и организация проектной деятельности (7 часов)**

Понятие учебный проект, виды проектных исследовательских работ, критерии выбора объектной области проекта, типы и виды проектов, проблема исследования, формы продуктов проектной деятельности, особенности организации исследовательской деятельности в школе, ознакомление с Положением об индивидуальном проекте.

Теоретических занятий	4 часа
Практических занятий	3 часа
Индивидуальных практических консультаций	0

### **III. Целеполагание и планирование исследовательской деятельности (12 часов)**

Особенности формулирования цели, задач, гипотезы учебного проекта, объектная область, объект, предмет исследования. Этапы проектирования, особенности составления плана работы над проектом. Паспорт проекта

Теоретических занятий	6 часов
Практических занятий	1 час
Индивидуальных практических консультаций	5 часов

### **IV. Методология работы над проектом (19 часов)**

Теоретические, эмпирические, статистические методы исследования, виды и источники информации, обработка информации, создание информационной папки проекта. Разновидности экспериментальной деятельности. Этапы создания экспериментальной части проекта. Соблюдение авторских прав и правила законного заимствования информации.

Теоретических занятий	5 часов
Практических занятий	5 часов
Индивидуальных практических консультаций	9 часов

### **V. Оформление проектной работы (18 часов)**

Правила оформления письменной части работы. Структура проектной работы, правила и способы оформления всех ее частей. Требования ГОСТ к оформлению списка литературы, ссылок, рисунков, таблиц, формул. Тезисы работы. Правила оформления презентации проектной работы. Создание и оформление буклета. Правила создания рецензии на проект.

Теоретических занятий	6 часов
Практических занятий	10 часов
Индивидуальных практических консультаций	2 часа

### **VI. Представление результатов работы над индивидуальным проектом (9 часов)**

Правила успешной защиты, стили изложения информации, способы ведения дискуссии. Критерии и система оценки проекта. Предварительная защита проекта.

Теоретических занятий	1 час
Практических занятий	4 часа

**VII. Рефлексия исследовательской деятельности (2 часа)**

Анализ проектных работ. Самоанализ и оценка исследовательской деятельности, сравнительный анализ проектных работ в 9 и 10 классах.

Теоретических занятий	1 час
Практических занятий	1 час
Индивидуальных практических консультаций	0

**Используемая литература и источники информации**

Лазарев, В.С. Проектная деятельность в школе: учебное пособие для учащихся. / В.С. Лазарев. - Сургут, РИО СурГПУ, 2014

Сергеев, И. С. Как организовать проектную деятельность учащихся. Практическое пособие / И.С. Сергеев. - М.: АРКТИ, 2014. - 217 с.

Сергеев, Игорь Станиславович Как организовать проектную деятельность учащихся. Практическое пособие для работников общеобразовательных учреждений / Сергеев Игорь Станиславович. - М.: АРКТИ, 2014. - 738 с

<https://infourok.ru/rabochaya-programma-kursa-itogoviy-individualniy-proekt-klass-3342256.html>

<https://nsportal.ru/shkola/raznoe/library/2019/04/19/individualnyy-proekt>

## Тематическое планирование по предмету «Индивидуальный проект» 10 класс

Наименование раздела, темы	Результаты образования		
	личностные	метапредметные	Предметные
<b>Организация работы учебного курса.</b>	<p>Действие</p> <p>смыслообразование, т. е. установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом.</p>	<p><b>П.:</b> выполнение анализа, синтеза, комплексного сравнения;</p> <p>постановка и формулирование проблемы;</p> <p>самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;</p> <p>рефлексия способов и условий действия.</p> <p><b>Р.:</b> постановка общих и частных целей самообразовательной деятельности;</p> <p>прогнозирование – предвосхищение результата и уровня усвоения, его временных характеристик;</p> <p><b>К.:</b> планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками;</p> <p>умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли</p>	<p><b>Знать</b> особенности практических и индивидуальных работ в рамках учебного курса «Индивидуальный проект»</p> <p><b>Уметь</b> планировать свою деятельность в соответствии с правилами организации курса.</p>

<p><b>Определение понятия проект, его понятийно содержательные элементы.</b></p> <p><b>Виды проектных исследовательских работ.</b></p> <p><b>Практическая работа</b></p>	<p><b>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;</b></p>	<p><b>П.:</b> самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели; самостоятельно выполнять анализ и синтез объекта;</p> <p><b>Р.:</b> умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения.</p> <p><b>К.:</b> управление поведением партнера – контроль, коррекция, оценка действий партнера, постановка вопроса.</p>	<p><b>Знать</b> понятие проекта, особенности проектной работы и отличие ее от реферативных работ.</p> <p>Знать особенности и классификацию разных видов исследовательских работ.</p> <p><b>Уметь</b></p> <p>Различать различные виды проектных исследовательских работ</p>
<p><b>Критерии выбора предметной области проектирования.</b></p>	<p><b>Формирование осознанного выбора будущей профессии как путь и способ реализации собственных жизненных планов</b></p>	<p><b>П:</b> выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты;</p> <p><b>Р:</b> удерживать цель деятельности до получения ее результата; коррекция - внесение необходимых дополнений и корректив в план, и способ действия.</p> <p><b>К:</b> развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств.</p>	<p><b>Знать</b> критерии выбора предметной области проектирования.</p> <p><b>Уметь</b> оценивать собственные склонности и интересы и в соответствии с ними выбирать направление исследования.</p>
<p><b>Из истории метода проектов</b></p> <p><b>Виды проектов и их</b></p>	<p>Действие</p> <p>смыслообразование, т. е. установление</p>	<p><b>П.:</b> определение и решение проблемы; анализ; сравнение; установление</p>	<p><b>Знать</b> историю появления проектной деятельности в России и за</p>

<p><b>особенности.</b></p> <p><b>Практическая работа.</b></p>	<p>учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом.</p>	<p>причинно-следственных связей, построение логической цепи рассуждений, доказательство;</p> <p>осуществлять рефлексию, контроль и оценку процесса и результатов деятельности,</p> <p><b>Р.:</b> целеполагание (постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно); корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок; намечать способы их устранения.</p> <p><b>К.:</b> планирование учебного сотрудничества; лидерство и согласование действий с партнером</p>	<p>рубежом.</p> <p>Знать основные виды проектов.</p> <p><b>Уметь</b> тезисно изложить историю проектной деятельности. Уметь по данной структуре определить вид проекта.</p>
<p><b>Что такое проблема. Актуальность проблемы.</b></p>	<p>Мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки, значимости науки, готовности к научно-техническому творчеству, владение достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и</p>	<p><b>П.:</b> самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели; самостоятельное наблюдение; анализ объектов;</p> <p>доказательство (установление причинно-следственных связей, построение логической цепи рассуждений, доказательство);</p> <p>осуществлять</p>	<p><b>Знать</b> определение проблемы, определять желаемую и реальную ситуацию.</p> <p><b>Уметь</b> формулировать проблемную ситуацию, искать способы решения проблемы. Использовать метод мозгового штурма, метод Исикавы.</p>

	отечественной науки	<p>рефлексию, контроль и оценку процесса и результатов деятельности.</p> <p><b>Р.:</b> умение рационально строить самостоятельную исследовательскую деятельность.</p> <p><b>К.:</b> умение с достаточной полнотой и точностью выразить свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.</p>	
<p><b>Типовая классификация проектов. Особенности и формулировки темы проекта</b></p> <p><b>Практическая работа</b></p>	<p>Положительное отношение к учению, познавательной деятельности, желание приобретать новые знания, умения, совершенствовать имеющиеся, участвовать в творческом, созидательном процессе</p>	<p><b>П.:</b> осуществлять структурированное наблюдение, умение адекватно, осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной речи;</p> <p>осуществлять анализ, синтез, информации.</p> <p><b>Р.:</b> удерживать цель деятельности до получения ее результата; коррекция - внесение необходимых дополнений и корректив в план, и способ действия.</p> <p><b>К.:</b> умение с достаточной полнотой и точностью выразить свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; формировать собственную позицию.</p>	<p><b>Знать</b> типовую классификацию проектов</p> <p>Знать особенности практико-ориентированных проектов</p> <p><b>Уметь</b> находить актуальную проблему. Составлять структурный план практико-ориентированного проекта.</p>
<b>Формы продуктов</b>	Принятие и	<b>П.:</b> осуществлять	<b>Знать о</b>

<p><b>проектной деятельности.</b></p>	<p>освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения</p>	<p>структурированное наблюдение;</p> <p>качественное описание объекта;</p> <p>анализ и синтез объекта;</p> <p>доказательство (установление причинно-следственных связей, построение логической цепи рассуждений, доказательство).</p> <p><b>Р.:</b> анализировать эмоциональные состояния, полученные от успешной (неуспешной) деятельности, оценивать их влияние на настроение человека.</p> <p><b>К.:</b> постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации.</p>	<p>разнообразии форм продуктов проектной деятельности.</p> <p><b>Уметь</b> анализировать направленность своего проекта и выбирать адекватные формы продуктов конкретного исследования.</p>
<p><b>Нормативно-правовая база учебного курса «Индивидуальный проект». Положение об индивидуальном проекте в образовательной организации.</b></p>	<p>Овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;</p>	<p><b>П:</b> самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели; самостоятельное наблюдение; анализ объектов;</p> <p>доказательство (установление причинно-следственных связей, построение логической цепи рассуждений, доказательство)</p> <p><b>Р:</b> умение рационально строить</p>	<p><b>Знать</b> особенности нормативных документов, регламентирующих подготовку и защиту проекта.</p> <p><b>Уметь</b> ориентироваться в работе над проектом на требования документов и нормативных актов</p>

		<p>самостоятельную исследовательскую деятельность</p> <p><b>К: развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств;</b></p>	
<p><b>Циклограмма работы над проектом.</b></p>	<p><b>Развитие компетенций сотрудничества со сверстниками, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.</b></p>	<p><b>П: выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты;</b></p> <p><b>Р: .: удерживать цель деятельности до получения ее результата; коррекция - внесение необходимых дополнений и корректив в план, и способ действия.</b></p> <p><b>К: развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств;</b></p>	<p><b>Знать</b> основные этапы работы над проектом.</p> <p><b>Уметь</b> планировать свою деятельность в соответствии с этими этапами</p>
<p><b>От проблемы к гипотезе. Виды гипотез</b></p>	<p>Положительное отношение к учению, к познавательной деятельности, желание приобретать новые знания, умения, совершенствовать имеющиеся, участвовать в</p>	<p><b>П:</b> самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели; самостоятельное наблюдение; анализ объектов;</p> <p>доказательство (установление причинно-следственных</p>	<p><b>Знать</b> правила формулирования и виды гипотез.</p> <p><b>Уметь</b> грамотно сформулировать гипотезу своего проекта</p>

	творческом, созидательном процессе	связей, построение логической цепи рассуждений, доказательство)  <b>Р:</b> умение рационально строить самостоятельную исследовательскую деятельность  <b>К:</b> постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации.	
<b>Структура и специфика проектной и учебно-исследовательской деятельности. Проблема, объектная область, объект исследования предмет исследования.</b>	Принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения	<b>П:</b> выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач.  <b>Р:</b> удерживать цель деятельности до получения ее результата; коррекция - внесение необходимых дополнений и корректив в план, и способ действия.  <b>К:</b> развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств;	<b>Знать</b>  основные понятия : объектная область, объект, предмет исследования  <b>Уметь</b> планировать свою деятельность в соответствии с основными этапами и определять объектную область, объект и предмет исследования
<b>Практическое занятие. Составляем паспорт проекта. Тема, объектная область, объект, предмет исследования</b>	Положительное отношение к учению, к познавательной деятельности, желание приобретать новые знания, умения, совершенствовать имеющиеся, участвовать в	<b>П:</b> самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели; самостоятельное наблюдение; анализ объектов;  доказательство (установление причинно-следственных	<b>Уметь</b> составлять паспорт проекта по представленному плану.

	творческом, созидательном процессе	<p>связей, построение логической цепи рассуждений, доказательство)</p> <p><b>Р:</b> целеполагание (постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно); корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок; намечать способы их устранения.</p> <p><b>К:</b> развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств</p>	
<b>Индивидуальные практические консультации по формулированию темы, объектной области, предмету исследования</b>	Положительное отношение к учению, к познавательной деятельности, желание приобретать новые знания, умения, совершенствовать имеющиеся, участвовать в творческом, созидательном процессе	<p><b>П:</b> осуществлять структурированное наблюдение;</p> <p>качественное описание объекта;</p> <p>анализ и синтез объекта;</p> <p>доказательство (установление причинно-следственных связей, построение логической цепи рассуждений, доказательство).</p> <p><b>Р:</b> удерживать цель деятельности до получения ее результата; коррекция - внесение необходимых дополнений и</p>	<b>Уметь</b> формулировать тему, правильно определять объектную область, объект и предмет проекта

		<p>корректив в план, и способ действия.</p> <p><b>К:</b> развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств</p>	
<b>Цель, задачи, гипотеза исследования.</b>	<p>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</p>	<p><b>П:</b> выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия;</p> <p><b>Р:</b> самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;</p> <p><b>К:</b> координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</p>	<p><b>Знать</b> правила формулирования цели и задач, гипотезы исследовательского проекта</p> <p><b>Уметь</b> формулировать цель и задачи, гипотезы исследовательского проекта</p>
<b>Индивидуальные практические консультации по формулированию целей, задач гипотез исследований.</b>	<p><b>Развитие компетенций сотрудничества со сверстниками, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.</b></p>	<p><b>П:</b> искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;</p> <p><b>Р:</b> организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для</p>	<p><b>Уметь</b> в рамках индивидуальных практических консультаций формулировать цели, задачи, гипотезу проекта.</p>

		<p>достижения поставленной цели;</p> <p><b>К:</b> координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</p>	
<p><b>Правила составления плана работы над проектом.</b></p>	<p><b>Формирование осознанного выбора будущей профессии как путь и способ реализации собственных жизненных планов</b></p>	<p><b>П:</b> выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия;</p> <p><b>Р:</b> умение рационально строить самостоятельную исследовательскую деятельность</p> <p><b>К:</b> постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации</p>	<p><b>Знать</b> правила составления плана работы над проектом.</p> <p><b>Уметь</b> составлять план с учетом правил и требований.</p>
<p><b>Индивидуальные практические консультации по составлению плана проекта.</b></p>	<p><b>Развитие компетенций сотрудничества со сверстниками, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.</b></p>	<p><b>П:</b> критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;</p> <p><b>Р:</b> организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели;</p> <p><b>К:</b> развернуто, логично и точно излагать свою точку</p>	<p><b>Уметь</b> в рамках индивидуальных консультаций составлять план с учетом правил и требований, самостоятельно оценивать и вносить коррективы в работу.</p>

		зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств;	
<b>Исследовательские методы и методики. Методы теоретического и эмпирического исследования.</b>	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	<b>П:</b> искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи; <b>Р:</b> организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели; <b>К:</b> координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;	<b>Знать</b> основные методы исследования и их классификацию. <b>Уметь</b> классифицировать и отбирать методы исследования применительно к своей работе.
<b>Практическое занятие. Применение методов исследования.</b>	<b>Развитие компетенций сотрудничества со сверстниками, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.</b>	<b>П:</b> критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках; <b>Р:</b> организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели; <b>К:</b> развернуто, логично и точно излагать свою точку	<b>Уметь находить различные источники материальных и нематериальных ресурсов, предоставляющих средства для проведения исследований и реализации проектов в различных областях деятельности человека;</b>

		зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств;	
<b>Статистические методы исследования</b>	Мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки, значимости науки, готовности к научно-техническому творчеству, владение достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки	<p><b>П:</b> осуществлять анализ и синтез объекта;</p> <p>доказательство (установление причинно-следственных связей, построение логической цепи рассуждений, доказательство).</p> <p><b>Р:</b> удерживать цель деятельности до получения ее результата; коррекция - внесение необходимых дополнений и корректив в план, и способ действия.</p> <p><b>К:</b> развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств</p>	<p><b>Знать</b> о разнообразном спектре статистических методов исследования.</p> <p><b>Уметь</b> применять методы статистических исследований в собственной проектной работе.</p>
<b>Практическое занятие. Правила проведения статистического анализа</b>	<b>Развитие компетенций сотрудничества со сверстниками, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.</b>	<p><b>П:</b> критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;</p> <p><b>Р:</b> организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели;</p>	<p><b>Уметь</b> проводить статистическое наблюдение и сбор данных для анализа.</p> <p>Обрабатывать статистические данные, составлять таблицы, делать выводы, на основе полученных данных.</p>

		<b>К: развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств;</b>	
<b>Индивидуальное практическое консультирование по составлению и обработке анкетирования и соц.опросов</b>	<b>Развитие компетенций сотрудничества со сверстниками, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.</b>	<p><b>П:</b> осуществлять структурированное наблюдение;</p> <p>качественное описание объекта;</p> <p>анализ и синтез объекта;</p> <p>доказательство (установление причинно-следственных связей, построение логической цепи рассуждений, доказательство).</p> <p><b>Р:</b> удерживать цель деятельности до получения ее результата; коррекция - внесение необходимых дополнений и корректив в план, и способ действия.</p> <p><b>К:</b> развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств</p>	<b>Уметь</b> проводить анкетирование и соц. опросы, обрабатывать и интерпретировать данные.
<b>Виды и источники информации. Этические законы заимствования информации, соблюдение авторских прав.</b>	Формирование выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к	<b>П: использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также</b>	<b>Знать</b> о разнообразии видов и источников информации, о правилах и законах,

	<p>сознательному выбору добра, нравственного сознания и поведения на основе усвоения общечеловеческих ценностей и нравственных чувств</p>	<p><b>противоречий, выявленных в информационных источниках;</b></p> <p><b>Р: организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели.</b></p> <p><b>К: осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия.</b></p>	<p>регулирующих отношения в научной, изобретательской и исследовательских областях деятельности (патентное право, защита авторского права и др.)</p> <p><b>Уметь</b> находить и использовать информацию из различных источников.</p>
<p><b>Источники информации. Правила работы с каталогами.</b></p> <p><b>Экскурсия в библиотеку.</b></p>	<p>Действие смыслообразования, т. е. установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом</p>	<p><b>П: выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия;</b></p> <p><b>Р: умение рационально строить самостоятельную исследовательскую деятельность</b></p> <p><b>К: постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации</b></p>	<p><b>Знать</b> правила работы с бумажными источниками информации, правила поиска ресурсов при помощи каталогов.</p> <p><b>Уметь</b> пользоваться различными видами каталогов при поиске информации</p>
<p><b>Практическое занятие.</b></p> <p><b>Обоснование выбора темы и актуальность.</b></p>	<p><b>Формирование осознанного выбора будущей профессии как путь и способ</b></p>	<p><b>П: использовать различные модельно-схематические средства для представления</b></p>	<p><b>Знать</b> правила работы над текстом в главе «Введение»</p>

	<p>реализации собственных жизненных планов</p>	<p>существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках;</p> <p><b>Р:</b> организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели.</p> <p><b>К:</b> осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия.</p>	<p>Уметь формулировать проблему проектной работы, обосновывать актуальность выбранной темы.</p>
<p>Индивидуальные практические консультации по созданию текста главы «Введение»</p>	<p>Развитие компетенций сотрудничества со сверстниками, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.</p>	<p><b>П:</b> осуществлять анализ и синтез объекта;</p> <p>доказательство (установление причинно-следственных связей, построение логической цепи рассуждений, доказательство).</p> <p><b>Р:</b> удерживать цель деятельности до получения ее результата; коррекция - внесение необходимых дополнений и корректив в план, и способ действия.</p> <p><b>К:</b> развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и</p>	<p>Уметь в рамках практических консультаций работать с текстом, излагать мысли в письменной форме, вносить в текст собственные коррективы.</p>

<p><b>Практическое занятие.</b></p> <p><b>Работа с информацией и первоисточниками</b></p>	<p>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</p>	<p>письменных) языковых средств</p> <p><b>П:</b> осуществлять структурированное наблюдение;</p> <p>качественное описание объекта;</p> <p>анализ и синтез объекта;</p> <p>доказательство (установление причинно-следственных связей, построение логической цепи рассуждений, доказательство).</p> <p><b>Р:</b> удерживать цель деятельности до получения ее результата; коррекция - внесение необходимых дополнений и корректив в план, и способ действия.</p> <p><b>К:</b> развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств</p>	<p><b>Уметь</b> осуществляют поиск и отбор информации в различных источниках, преобразовывать и компилировать текст.</p>
<p><b>Практическое занятие. Работа с понятийным аппаратом в соответствии с выбранной темой.</b></p>	<p><b>Развитие компетенций сотрудничества со сверстниками, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.</b></p>	<p><b>П:</b> критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;</p> <p><b>Р:</b> организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения</p>	<p><b>Уметь</b> находить и использовать разнообразные понятия и определения в энциклопедической литературе.</p>

		<p>поставленной цели;</p> <p><b>К:</b> развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств;</p>	
<p><b>Индивидуальное консультирование по составлению информационной папки проекта</b></p>	<p><b>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;</b></p>	<p><b>П:</b> искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;</p> <p><b>Р:</b> организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели;</p> <p><b>К:</b> координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</p>	<p><b>Уметь отбирать и оценивать ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели.</b></p>
<p><b>Экспериментальная часть проекта. Разновидности исследовательской и экспериментальной деятельности</b></p>	<p>Формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки, значимости науки, готовность к научно-техническому творчеству, владение достоверной информацией о передовых достижениях и</p>	<p><b>П:</b> осуществлять структурированное наблюдение;</p> <p>качественное описание объекта;</p> <p>анализ и синтез объекта;</p> <p>доказательство (установление причинно-следственных связей, построение</p>	<p><b>Знать</b> разновидности экспериментальной и исследовательской деятельности, иметь представление об условиях и правилах проведения эксперимента.</p> <p><b>Уметь</b> проводить эксперимент и</p>

	открытиях мировой и отечественной науки	<p>логической цепи рассуждений, доказательство).</p> <p><b>Р:</b> удерживать цель деятельности до получения ее результата; коррекция - внесение необходимых дополнений и корректив в план, и способ действия.</p> <p><b>К:</b> развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств</p>	интерпретировать его результаты
<p><b>Индивидуальные практические консультирования по созданию экспериментальной части исследовательского проекта.</b></p>	<p><b>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;</b></p>	<p><b>П:</b> осуществлять структурированное наблюдение;</p> <p>качественное описание объекта;</p> <p>анализ и синтез объекта;</p> <p>доказательство (установление причинно-следственных связей, построение логической цепи рассуждений, доказательство).</p> <p><b>Р:</b> удерживать цель деятельности до получения ее результата; коррекция - внесение необходимых дополнений и корректив в план, и способ действия.</p> <p><b>К:</b> развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием</p>	<p><b>Уметь</b> в рамках индивидуального консультирования составлять письменный и фотоотчет об экспериментальной части проекта.</p>

		адекватных (устных и письменных) языковых средств	
<p><b>Правила оформления письменных работ. Основные требования к структуре работы.</b></p> <p><b>Оформление титульного листа.</b></p>	<p>Действие</p> <p>смыслообразование, т. е. установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом</p>	<p><b>П: выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия;</b></p> <p><b>Р: умение рационально строить самостоятельную исследовательскую деятельность</b></p> <p><b>К: постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации</b></p>	<p><b>Знать</b> основные правила оформления письменных работ в соответствии с требованиями ГОСТ.</p> <p><b>Уметь</b> правильно оформлять титульный лист текстовой части проекта.</p>
<p><b>Структура раздела «Введение». Основные требования и приемы оформления</b></p>	<p>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;</p>	<p><b>П: искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;</b></p> <p><b>Р: организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели;</b></p> <p><b>К: координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного</b></p>	<p><b>Знать</b> требования к оформлению структурного раздела «Введение»</p> <p><b>Уметь</b> правильно оформлять раздел «Введение»</p>

		<b>взаимодействия;</b>	
<p><b>Практическое занятие.</b></p> <p><b>Оформление титульного листа и раздела «Введение»</b></p>	<p><b>Развитие компетенций сотрудничества со сверстниками, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.</b></p>	<p><b>П: использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках;</b></p> <p><b>Р: организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели.</b></p> <p><b>К: осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия.</b></p>	<p><b>Уметь</b> правильно оформлять структурные разделы текстовой части проектной работы</p>
<p><b>Правила оформления списка литературы и текстуальной части письменных работ.</b></p>	<p><b>Развитие компетенций сотрудничества со сверстниками, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.</b></p>	<p><b>П: искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;</b></p> <p><b>Р: организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели;</b></p>	<p><b>Знать</b> правила оформления списка литературы и источников</p> <p><b>Уметь</b> правильно оформлять структурные разделы текстовой части проектной работы</p>

		<b>К: координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</b>	
<p><b>Правила оформления ссылок. Рисунков, таблиц, формул.</b></p> <p><b>Практическое занятие.</b></p>	<p>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</p>	<p><b>Р: организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели;</b></p> <p><b>К: координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</b></p>	<p><b>Знать</b> правила оформления</p> <p>ссылок на источники, правила оформления рисунков, таблиц, формул.</p> <p><b>Уметь</b> правильно оформлять структурные разделы текстовой части проектной работы</p>
<p><b>Особенности подготовки к защите письменных работ. Подготовка текста выступления.</b></p> <p><b>Практическая работа.</b></p>	<p><b>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;</b></p>	<p><b>П: осуществлять структурированное наблюдение;</b></p> <p>качественное описание объекта;</p> <p>анализ и синтез объекта;</p> <p>доказательство (установление причинно-следственных связей, построение логической цепи рассуждений, доказательство).</p> <p><b>Р: удерживать цель деятельности до получения ее результата; коррекция - внесение необходимых дополнений и корректив в план, и</b></p>	<p><b>Знать</b> правила сжатия текста, особенностей стилистической обработки научного текста в более популярные формы.</p> <p><b>Уметь</b> работать над тезисным изложением и переработкой текста.</p>

		<p>способ действия.</p> <p><b>К:</b> развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств</p>	
<p><b>Индивидуальные практические консультации по составлению текста защиты проекта. Тезисное изложение материала.</b></p>	<p>Развитие компетенций сотрудничества со сверстниками, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности</p>	<p><b>П:</b> осуществлять структурированное наблюдение;</p> <p>качественное описание объекта;</p> <p>анализ и синтез объекта;</p> <p>доказательство (установление причинно-следственных связей, построение логической цепи рассуждений, доказательство).</p> <p><b>Р:</b> удерживать цель деятельности до получения ее результата; коррекция - внесение необходимых дополнений и корректив в план, и способ действия.</p> <p><b>К:</b> развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств</p>	<p><b>Уметь</b> в рамках индивидуального консультирования адекватно оценивать свою работу и совершенствовать ее путем внесения корректив.</p>
<p><b>Правила оформления презентации проекта.</b></p>	<p>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, сознательное отношение к непрерывному образованию как</p>	<p><b>П:</b> искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его</p>	<p><b>Знать</b> правила оформления презентации к проекту, избегать основных ошибок в цветовом и анимационном оформлении</p>

	<p>условию успешной профессиональной и общественной деятельности;</p>	<p>основе новые (учебные и познавательные) задачи;</p> <p><b>Р:</b> организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели;</p> <p><b>К:</b> координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</p>	<p>презентации</p>
<p><b>Практическая работа. Оформление презентации проекта.</b></p>	<p>Действие</p> <p>смыслообразование, т. е. установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом</p>	<p><b>П:</b> искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;</p> <p><b>Р:</b> организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели;</p> <p><b>К:</b> координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</p>	<p>Уметь оформлять презентацию собственной исследовательской работы</p>
<p><b>Правила оформления буклета проекта.</b></p>	<p>Мировоззрение, соответствующее современному уровню развития</p>	<p><b>П:</b> выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный</p>	<p>Знать правила оформления буклета к исследовательской</p>

	<p>науки, значимости науки, готовность к научно-техническому творчеству, владение достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки</p>	<p><b>поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия;</b></p> <p><b>Р:</b> умение рационально строить самостоятельную исследовательскую деятельность</p> <p><b>К:</b> постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации</p>	<p>работе.</p> <p><b>Уметь</b> создавать буклет</p>
<p><b>Правила написания рецензии на проект.</b></p>	<p>Действие смыслообразования, т. е. установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом</p>	<p><b>П:</b> критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;</p> <p><b>Р:</b> организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели;</p> <p><b>К:</b> развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств;</p>	<p><b>Знать</b> составные компоненты и правила написания рецензии на исследовательскую работу</p>
<p><b>Практические занятия.</b></p> <p><b>Посещение защиты проектов обучающихся.</b></p> <p><b>Написание рецензии.</b></p> <p><b>Оценка проектов обучающихся.</b></p>	<p>Формирование выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра,</p>	<p><b>П:</b> использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в</p>	<p><b>Знать</b> критерии оценки проекта и основные правила написания рецензии на исследовательскую работу</p> <p><b>Уметь</b> проводить</p>

	<p>нравственного сознания и поведения на основе усвоения общечеловеческих ценностей и нравственных чувств</p>	<p><b>информационных источниках;</b></p> <p><b>Р: организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели.</b></p> <p><b>К:</b> осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия.</p>	<p>оценку с проектной работы в соответствии с представленными критериями и отображать свое мнение в рецензии на проект</p>
<p><b>Правила успешной защиты. Искусство полемики. Практическое занятие</b></p>	<p>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</p>	<p><b>П:</b> использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках;</p> <p><b>Р:</b> удерживать цель деятельности до получения ее результата; коррекция - внесение необходимых дополнений и корректив в план, и способ действия.</p> <p><b>К:</b> развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств</p>	<p><b>Знать</b> правила успешного публичного выступления</p> <p><b>Уметь</b> выступать публично, пользуясь изученными правилами</p>
<p><b>Критерии оценки проекта.</b></p>	<p><b>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию,</b></p>	<p><b>П:</b> критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознават</p>	<p><b>Знать</b> критерии оценки проекта.</p> <p><b>Уметь</b> проводить самооценку</p>

	<p>сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;</p>	<p><b>И</b> и <b>фиксировать противоречия в информационных источниках;</b></p> <p><b>Р:</b> организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели;</p> <p><b>К:</b> развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств;</p>	<p>собственной проектной работы в соответствии с изученными критериями.</p>
<p><b>Индивидуальные практические консультации по окончательному оформлению и проверке текстуальной части проектной работы.</b></p>	<p><b>Развитие компетенций сотрудничества со сверстниками, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.</b></p>	<p><b>П:</b> использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках;</p> <p><b>Р:</b> организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели.</p> <p><b>К:</b> осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия.</p>	<p><b>Уметь</b> оформлять текстовую часть проекта в соответствии с правилами и требованиями «Положения об индивидуальном проекте»</p>
<p><b>Индивидуальные практические консультации по окончательному</b></p>	<p><b>Развитие компетенций сотрудничества со сверстниками,</b></p>	<p><b>П:</b> осуществлять структурированное наблюдение;</p>	<p><b>Уметь</b> оформлять презентацию проекта в соответствии с</p>

<p>оформлению презентационной части проектной работы</p>	<p>взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.</p>	<p>качественное описание объекта;</p> <p>анализ и синтез объекта;</p> <p>доказательство (установление причинно-следственных связей, построение логической цепи рассуждений, доказательство).</p> <p><b>Р:</b> удерживать цель деятельности до получения ее результата; коррекция - внесение необходимых дополнений и корректив в план, и способ действия.</p> <p><b>К:</b> развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств</p>	<p>правилами и требованиями положения об индивидуальном проекте</p>
<p><b>Практические занятия</b></p> <p><b>Проведение предварительной защиты.</b></p>	<p>Действие</p> <p>смыслообразования, т. е. установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом</p>	<p><b>Р:</b> удерживать цель деятельности до получения ее результата; коррекция - внесение необходимых дополнений и корректив в план, и способ действия.</p> <p><b>К:</b> развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств</p>	<p><b>Знать</b> правила успешного публичного выступления</p> <p><b>Уметь</b> презентовать свой проект в рамках предварительной защиты</p>
<p><b>Рефлексия и самоанализ защиты проекта.</b></p> <p><b>Сравнительный анализ собственных</b></p>	<p>Формирование выраженной в поведении нравственной позиции, в том</p>	<p><b>П: критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать</b></p>	<p><b>Знать</b> правила проведения анализа собственной работы над проектом, правила</p>

<p><b>проектов, созданных в 9 и 10 классах.</b></p>	<p>числе способности к сознательному выбору добра, нравственного сознания и поведения на основе усвоения общечеловеческих ценностей и нравственных чувств</p>	<p><b>ь и фиксировать противоречия в информационных источниках;</b></p> <p><b>Р: организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели;</b></p> <p><b>К:</b> развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств;</p>	<p>проведения сравнительного анализа</p> <p><b>Уметь</b> адекватно оценивать собственную работу, делать выводы</p>
<p><b>Значение проектной исследовательской деятельности в работе ученого. Обобщение темы года.</b></p>	<p><b>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;</b></p>	<p><b>П: выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия;</b></p> <p><b>Р:</b> умение рационально строить самостоятельную исследовательскую деятельность</p> <p><b>К:</b> постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации</p>	

Приложение 1.

**ШКАЛА  
ОЦЕНКИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО ПРОЕКТА**

<b>Показатели</b>	<b>Градация</b>	<b>Баллы</b>	<b>Оценки</b>
1. Обоснованность актуальности темы – целесообразность аргументов, подтверждающих актуальность	Обоснована; аргументы целесообразны	2	
	Обоснована; целесообразна часть аргументов	1	
	Не обоснована, аргументы отсутствуют	0	
2. Конкретность формулировки цели, задач, а также их соответствие теме	Конкретны, соответствуют	2	
	Неконкретны или не соответствуют	1	
	Целей и задач нет или не соответствуют теме	0	
3. Обоснованность выбора методики работы – обеспечивает или нет достижение цели	целесообразна, обеспечивает	2	
	сомнительна	1	
	явно нецелесообразна	0	
4. Фундаментальность обзора – использование современных основополагающих работ по проблеме	Использованы достаточное количество источников информации	2	
	Использовано недостаточное количество информации	1	
	Необоснованный подбор информации	0	
5. Всесторонность и логичность обзора – освещение значимых для достижения цели аспектов проблемы	Освещена значительная часть проблемы	2	
	Проблема освещена фрагментарно	1	
	Проблема не освещена	2	
6. Доступность методик для	Доступны для самостоятельного	2	

самостоятельного выполнения автором работы	выполнения		
	Выполнимы под наблюдением специалиста	1	
	Выполнимы только специалистом	0	
7. Логичность и обоснованность эксперимента (наблюдения), обусловленность логикой изучения объекта	Эксперимент логичен и обоснован	2	
	Эксперимент частично логичен и обоснован	1	
	Эксперимент не логичен и не обоснован	0	
8. Наглядность представления результатов (графики, гистограммы, схемы, фото и т.д.)	Использованы все необходимые способы	2	
	Использована часть способов	1	
	Использован только один способ	0	
9. Дискуссионность (полемичность) обсуждения полученных результатов с разных точек зрения, позиций	Приводятся и обсуждаются разные позиции	2	
	Разные позиции приводятся без обсуждения	1	
	приводится и обсуждается одна позиция	0	
10. Наличие собственной позиции (точки зрения) автора к изученной проблеме и полученным результатам	Автор имеет собственную точку зрения и может ее аргументировать	2	
	Автор имеет собственную точку зрения, но не может ее аргументировать	1	
	Автор не имеет собственной точки зрения (придерживается чужой точки зрения)	0	
10. Соответствие содержания выводов содержанию цели и задач, гипотезе	Соответствуют, гипотеза оценивается автором	2	
	Соответствуют частично	1	
	Не соответствуют, нет оценки гипотезы	0	
14. Конкретность выводов и уровень обобщения	Выводы конкретны, построены на обобщении результатов	2	
	Выводы неполные	1	
	Выводов нет, неконкретны	0	
<b>Максимальный балл</b>		<b>28</b>	

**Оценка проекта**

Оценка	«5»	«4»	«3»
Баллы	28 - 25	24 – 21	20 – 17

**ШКАЛА  
ОЦЕНКИ ВЫСТУПЛЕНИЯ  
ПРИ ЗАЩИТЕ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО ПРОЕКТА**

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

**Оценка защиты исследовательского проекта**

<b>Оценка</b>	<b>«5»</b>	<b>«4»</b>	<b>«3»</b>
<b>Баллы</b>	<b>18 - 16</b>	<b>15 – 13</b>	<b>12 – 9</b>

*Приложение 3.*

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

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

## Критерии оценки содержания проекта

<b>Критерий 1. Постановка цели проекта</b>	
Цель <b>не сформулирована</b>	0
Цель <b>сформулирована</b> , но не обоснована	1
Цель ясно сформулирована и <b>обоснована в общих чертах</b>	2
Цель определена, ясно сформулирована и <b>четко обоснована</b>	3
<b>Критерий 2. Планирование путей достижения цели проекта</b>	
План достижения цели <b>отсутствует</b>	0
План <b>имеется</b> , но <b>не обеспечивает</b> достижения поставленной цели	1
<b>Краткий план</b> состоит из <b>основных этапов</b> проекта	2
<b>Развернутый план</b> , включает основные и промежуточные этапы	3
<b>Критерий 3. Глубина раскрытия темы проекта, знание предмета</b>	
Тема проекта <b>не раскрыта</b>	0
Тема проекта раскрыта <b>фрагментарно</b>	1
Тема проекта раскрыта, автор показал <b>знание темы</b> в рамках <b>школьной программы</b>	2
Тема проекта раскрыта исчерпывающе, автор продемонстрировал <b>глубокие знания</b> , выходящие <b>за рамки</b> школьной программы	3
<b>Критерий 4. Разнообразие источников информации, целесообразность их использования</b>	
Использована <b>неподходящая</b> информация	0
Большая часть представленной информации <b>не относится к теме</b> работы	1
Работа содержит <b>незначительный объем</b> подходящей информации из <b>ограниченного</b> числа однотипных <b>источников</b>	2
Работа содержит достаточно <b>полную информацию</b> из <b>разнообразных</b> источников	3
<b>Критерий 5. Соответствие выбранных способов работы целям и содержанию проекта</b>	
Заявленные в проекте цели <b>не достигнуты</b>	0

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

## Критерии оценки защиты проекта

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

Таблица перевода суммы баллов оценки в пятибалльную оценку

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



**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575784

Владелец Тищенко Ирина Анатольевна

Действителен с 07.09.2021 по 07.09.2022