**Планируемые результаты освоения учебного предмета**

**10 класс**

Личностные результаты:

* + уважение к личности и её достоинству, доброжелательное отношение к окружающим;
  + потребность в самовыражении и самореализации, социальном признании;
  + готовность и способность к самоорганизации и самореализации;
  + готовность и способность к выполнению норм и требований школьной жизни, прав и обязанностей ученика;
* умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения и приятия;
* готовность и способность к выполнению моральных норм в отношении взрослых и сверстников в школе, дома, во внеучебных видах деятельности;

*Ученик получит возможность для формирования:*

* + *выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации и интереса к учению;*
  + *готовности к самообразованию и самовоспитанию;*
  + *адекватной позитивной самооценки и Я-концепции;*

Метапредметные результаты:

Регулятивные универсальные учебные действия:

* целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно;
* планирование – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составление плана и последовательности действий;
* прогнозирование – предвосхищение результата и уровня усвоения; его временных характеристик;
* контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от него;

Познавательные универсальные учебные действия:

* самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;
* умение работать с разными источниками информации: находить информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;
* умение структурировать знания;
* умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной формах;
* выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
* овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;

Коммуникативные универсальные учебные действия:

* планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия;
* постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;
* управление поведением партнера – контроль, коррекция, оценка действий партнера;
* умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать индивидуально и в группе, находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учет интересов, формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;

ученик научится:

* определять область своих познавательных интересов;
* искать необходимую информацию в открытом информационном пространстве с использованием Интернета, цифровых образовательных ресурсов, работать с каталогами библиотек;
* находить практическое применение имеющимся предметным знаниям в ходе выполнения учебного исследования или проекта;
* планировать и выполнять учебный проект, учебное исследование, используя методы, оборудование и технологии адекватные проблеме:
* распознавать и ставить вопросы, ответы на которые могут быть получены путем научного исследования, формулировать выводы на основании полученных результатов;

*Ученик получит возможность научиться:*

* *целенаправленно и осознанно развивать свои познавательные, регулятивные, коммуникативные способности;*
* *осознавать свою ответственность за достоверность полученной информации, полученных знаний, качество выполнения проекта, исследования.*

В результате учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающиеся получат представление:

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

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

об отличительных особенностях исследования в гуманитарных областях и исследования в естественных науках;

об истории науки;

о новейших разработках в области науки и технологий;

Обучающиеся смогут:

решать задачи, находящиеся на стыке нескольких учебных дисциплин;

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

использовать элементы математического моделирования при решении исследовательских задач;

Обучающиеся научатся:

формулировать научную гипотезу, ставить цель в рамках исследования и проектирования, исходя из культурной нормы и сообразуясь 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;

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

Обучающиеся получат возможность научиться:

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

Предметные результаты:

Ученик научится:

* формулировать цели и задачи проектной (исследовательской) деятельности;
* планировать деятельность по реализации проектной (исследовательской) деятельности;
* реализовать запланированные действия для достижения поставленных цели и задач;
* оформлять информационные материалы на электронных и бумажных носителях с целью презентации результатов работы над проектом;
* осуществлять рефлексию деятельности, соотнося ее с поставленными целью и задачами и конечным результатом; – использовать технологию учебного проектирования для решения личных целей и задач образовании;
* навыкам самопрезентации в ходе представления результатов проекта (исследования); – осуществлять осознанный выбор направлений созидательной деятельности.

**11 класс**

Личностные результаты:

* умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения и приятия;
* умение конструктивно разрешать конфликты;
* готовность и способность к выполнению моральных норм в отношении взрослых и сверстников в школе, дома, во внеучебных видах деятельности;
* потребность в участии в общественной жизни ближайшего социального окружения, общественно полезной деятельности;
* умение строить жизненные планы с учётом конкретных социально-исторических, политических и экономических условий;
* устойчивый познавательный интерес и становление смыслообразующей функции познавательного мотива;
* готовность к выбору профильного образования.

Ученик получит возможность для формирования:

* + компетентности в реализации основ гражданской идентичности в поступках и деятельности;
  + способности к решению моральных дилемм на основе учёта позиций участников дилеммы, ориентации на их мотивы и чувства; устойчивое следование в поведении моральным нормам и этическим требованиям;
  + эмпатии как осознанного понимания и сопереживания чувствам других, выражающейся в поступках, направленных на помощь и обеспечение благополучия.

Метапредметные результаты

Регулятивные универсальные учебные действия:

* 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.

Познавательные универсальные учебные действия:

* извлечение необходимой информации из прослушанных текстов, относящихся к различным жанрам; определение основной и второстепенной информации; свободная ориентация и восприятие текстов художественного, научного, публицистического и официально-делового стилей; понимание и адекватная оценка языка средств массовой информации.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

* умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать индивидуально и в группе, находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учет интересов, формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;
* умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию;
* владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка.

ученик научится:

* находить практическое применение имеющимся предметным знаниям в ходе выполнения учебного исследования или проекта;
* распознавать и ставить вопросы, ответы на которые могут быть получены путем научного исследования, формулировать выводы на основании полученных результатов;
* ясно и логично излагать свою точку зрения, участвовать в дискуссиях, обсуждать проблему, находить компромиссные решения и т.д.;
* видеть и комментировать разные точки зрения, морально-этические аспекты проблемы;
* предполагать возможное практическое применение результатов учебного исследования и продукта учебного проекта

*Ученик получит возможность научиться:*

* *целенаправленно и осознанно развивать свои познавательные, регулятивные, коммуникативные способности;*
* *осознавать свою ответственность за достоверность полученной информации, полученных знаний, качество выполнения проекта, исследования.*

В результате учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающиеся получат представление:

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

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

об отличительных особенностях исследования в гуманитарных областях и исследования 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.);

Обучающиеся смогут:

использовать элементы математического моделирования при решении исследовательских задач;

использовать элементы математического анализа для интерпретации результатов, полученных в ходе учебно-исследовательской работы.

Обучающиеся научатся:

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

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;

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.

Обучающиеся получат возможность научиться:

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.

Предметные результаты:

Ученик научится:

* реализовать запланированные действия для достижения поставленных цели и задач;
* оформлять информационные материалы на электронных и бумажных носителях с целью презентации результатов работы над проектом;
* осуществлять рефлексию деятельности, соотнося ее с поставленными целью и задачами и конечным результатом; – использовать технологию учебного проектирования для решения личных целей и задач образовании;
* навыкам самопрезентации в ходе представления результатов проекта (исследования); – осуществлять осознанный выбор направлений созидательной деятельности.

Ученик получит возможность научиться

* Реализовывать готовый проект.

**Содержание учебного предмета «Индивидуальный проект».**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **10 класс** | | | |
| **Модуль 1.** | **Культура исследования и проектирования (10 ч)** | | **Раздел 1.1**. Что такое проект. Основные понятия, применяемые в области проектирования: проект; технологические, социальные, экономические, волонтёрские, организационные, смешанные проекты.  **Раздел 1.2**. Анализирование проекта. Самостоятельная работа обучающихся (индивидуально и в группах) на основе найденного материала из открытых источников и содержания школьных предметов, изученных ранее (истории, биологии, физики, химии).  **Раздел 1.3**. Выдвижение идеи проекта. Процесс проектирования и его отличие от других профессиональных занятий.  **Раздел 1.4**. «Сто двадцать лет на службе стране». Проект П. А. Столыпина. Рассмотрение примера масштабного проекта от первоначальной идеи с системой аргументации до полной его реализации.  **Раздел 1.5**. Техническое проектирование и конструирование. Разбор понятий: проектно-конструкторская деятельность, конструирование, тех-ническое проектирование.  **Раздел 1.6.** Социальное проектирование как возможность улучшить социальную сферу и закрепить определённую систему ценностей в сознании учащихся.  **Раздел 1.7**. Волонтёрские проекты и сообщества. Виды волонтёрских проектов: социокультурные, информационно-консультативные, экологические.  **Раздел 1.8**. Анализ проекта сверстника. Знакомство и обсуждение социального проекта «Дети одного Солнца», разработанного и реализованного старшеклассником.  **Раздел 1.9.** Анализ проекта сверстника. Обсуждение возможностей IT-технологий для решения практических задач в разных сферах деятельности человека.  **Раздел 1.10**. Исследование как элемент проекта и как тип деятельности. Основные элементы и понятия, применяемые в исследовательской деятельности: исследование, цель, задача, объект, предмет, метод и субъект исследования. |
| **Модуль 2.** | **Самоопределение (8 ч)** | | **Раздел 2.1.** Проекты и технологии: выбор сферы деятельности.  **Раздел 2.2**. Создаём элементы образа будущего: что мы хотим изменить своим проектом.  **Раздел 2.3**. Формируем отношение к проблемам.  **Раздел 2.4.** Знакомимся с проектными движениями.  **Раздел 2.5.** Первичное самоопределение. Обоснование актуальности темы для проекта |
| **Модуль 3** | **Замысел проекта (10 ч)** | | **Раздел 3.1**. Понятия «проблема» и «позиция» в работе над проектом.  **Раздел 3.2.** Выдвижение и формулировка цели проекта.  **Раздел 3.3**. Целеполагание, постановка задач и прогнозирование результатов проекта.  **Раздел 3.4.** Роль акции в реализации проектов.  **Раздел 3.5**. Ресурсы и бюджет проекта.  **Раздел 3.6**. Поиск недостающей информации, её обработка и анализ. |
| **Модуль 4** | **Условия реализации проекта (6 ч)** | | **Раздел 4.1.** Планирование действий. Освоение понятий: планирование, прогнозирование, спонсор, инвестор, благотворитель.  **Раздел 4.2.** Источники финансирования проекта. Освоение понятий:кредитование, бизнес-план, венчурные фонды и компании, бизнес-ангелы, долговые и долевые ценные бумаги, дивиденды, фондовый рынок,краудфандинг.  **Раздел 4.3.** Сторонники и команда проекта, эффективность использования вклада каждого участника. Особенности работы команды над проектом, проектная команда, роли и функции в проекте.  **Раздел 4.4.** Модели и способы управления проектами. |
| **11 класс** | | | |
| **Модуль 5.** | | **Трудности реализации проекта (10 ч)** | **Раздел 5.1.** Переход от замысла к реализации проекта. Освоение понятий: жизненный цикл проекта, жизненный цикл продукта (изделия),эксплуатация, утилизация.  **Раздел 5.2.** Возможные риски проектов, способы их предвидения и преодоления.  **Раздел 5.3.** Практическое занятие по анализу проектного замысла «Завод по переработке пластика».  **Раздел 5.4.** Практическое занятие по анализу проектного замысла «Превратим мусор в ресурс». Сравнение проектных замыслов.  **Раздел 5.5**. Практическое занятие по анализу региональных проектов школьников по туризму и краеведению. |
| **Модуль 6** | | **Предварительная защита и экспертная оценка проектных**  **и исследовательских работ (7 ч)** | **Раздел 6.1.** Позиция эксперта.  **Раздел 6.2**. Предварительная защита проектов и исследовательских работ, подготовка к взаимодействию с экспертами.  **Раздел 6.3.** Оценка проекта сверстников: проект «Разработка портативного металлоискателя». Проектно-конструкторское решение в рамках проекта и его экспертная оценка.  **Раздел 6.4**. Начальный этап исследования и его экспертная оценка. |
| **Модуль 7** | | **Дополнительные возможности улучшения проекта (13 ч)** | **Раздел 7.1**. Технология как мост от идеи к продукту. Освоение понятий: изобретение, технология, технологическая долина, агротехнологии.  **Раздел 7.2**. Видим за проектом инфраструктуру.  **Раздел 7.3**. Опросы как эффективный инструмент проектирования. Освоение понятий: анкета, социологический опрос, интернет-опрос, генеральная совокупность, выборка респондентов.  **Раздел 7.4**. Возможности социальных сетей. Сетевые формы проектов. Освоение понятий: таргетированная реклама, реклама по бартеру и возможности продвижения проектов в социальных сетях.  **Раздел 7.5.** Алгоритм создания и использования видеоролика для продвижения проекта.  **Раздел 7.6.** Оформление и предъявление результатов проектной и исследовательской деят - ти. |
| **Модуль 8.** | | **Презентация и защита индивидуального проекта (3 ч)** | *Итоговая презентация, публичная защита индивидуальных проектов/исследований старшеклассников, рекомендации к её подготовке и проведению.* |

**Тематическое планирование**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | | |
| № | Распределение учебного материала курса | Количество часов |
| 10 класс | | |
| 1 | Модуль 1. Культура исследования и проектирования | 10 |
| 2 | Модуль 2. Самоопределение | 8 |
| 3 | Модуль 3. Замысел проекта | 10 |
| 4 | Модуль 4.Условия реализации проекта | 6 |
| 11 класс | | |
| 5 | Модуль 5. Трудности реализации проекта | 10 |
| 6 | Модуль 6.Предварительная защита и экспертная оценка проектных и исследовательских работ | 7 |
| 7 | Модуль 7. Дополнительные возможности улучшения проекта | 13 |
| 8 | Модуль 8. Презентация и защита проекта | 3 |