**I.ПЛАНИРУЕМЫ Е РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ**

**Метапредметные результаты.**

**1.Регулятивные универсальные учебные действия**:

- 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 врем и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели;

- выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты;

- сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью.

2**. Познавательные универсальные учебные действия**:

- искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять 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;

- 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:**

- осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так со взрослыми, подбирать партнеров для деловой коммуникации из соображений результативности взаимодействия;

- 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, комбинированного взаимодействия;

- развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных языковых средств;

- выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений.

**Предметные результаты.**

**Обучающийся получит представление**:

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

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

- о том, какова специфика научного исследования в гуманитарных и естественнонаучных областях;

- об истории науки;

- о деятельности организаций, заинтересованных в результатах исследований и предоставляющих ресурсы для проведения исследований и реализации проектов (благотворительные фонды, краудфандинговые платформы и т.д.)

**обучающийся сможет:**

- решать задачи на стыке нескольких учебных дисциплин;

- использовать основной алгоритм исследования для решения учебно-познавательных задач;

- использовать основные принципы проектной деятельности в процессе решения учебно-познавательных задач;

**Обучающийся научится:**

- давать определения понятиям: проблема, позиция, проект, проектирование, исследование, конструирование, планирование, технология, ресурс проекта, риски проекта, гипотеза, предмет и объект исследования, метод исследования, метод исследования, экспертное знание;

- раскрывать этапы подготовки проекта;

- самостоятельно применять приобретенные знания в проектной деятельности при решении различных задач с использованием знаний одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;

- владеть методами поиска, анализа и использования научной информации;

- публично излагать результаты проектной работы;

- формулировать гипотезу, ставить цель в рамках исследования и проектирования,

- оценивать ресурс, в том числе нематериальные, необходимые для достижения поставленной цели;

- самостоятельно и совместно с другими авторами формулировать параметры и критерии оценки эффективности и продуктивности реализации проекта;

- оценивать риски реализации проекта и определять пути минимизации этих рисков;

- оценивать дальнейшее развитие своего проекта и видеть возможные варианты применения результатов проекта.

**II.СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА**

**Раздел 1. Введение в проектную культуру (5 часов)**

История науки. Научные исследования и проектная деятельность. Происхождение и содержание термина «наука». Представления об основных этапах развития науки. Классификация наук. Функции науки в современном обществе. Сущность научного исследования. Знакомство с современными научными представлениями о нормах исследовательской и проектной деятельности. Понятие индивидуальный проект, проектная деятельность, проектная культура. Цели, задачи проектирования в современном мире, проблемы. Структура проекта. Типология проектов. Методология и технология проектной деятельности. Методы исследования: методы эмпирического исследования, методы, используемые как на эмпирическом, так и на 5 теоретическом уровне исследования; методы теоретического исследования. Учимся выделять главную мысль. Системное мышление. Виды проблемных ситуаций и подходы к их решению. Структура проекта. Требования к оформлению проекта.

**Раздел 2. Этапы проектирования (исследования) (13 часов)**

Структура учебно-исследовательской деятельности. Ученическое исследование, содержание, структура, виды исследования. Строение научного исследования и его элементы. Содержание разделов исследования и их объем. Виды переработки текста. Обзор основных материалов по теме. Рассмотрение текста с точки зрения его структуры. Виды переработки чужого текста. Понятия: конспект, тезисы, реферат, аннотация, рецензия, исследование. Виды научных работ. Обзор видов научных работ: доклад, научная статья, монография. Составление тезисов работы. Требования к их написанию. Индивидуальный план как модель будущей работы и образ действий, предпринимаемых для достижения результата. Составление и заполнение плана-графика работы над исследованием. Виды информации (обзорная, реферативная, справочная). Методы поиска информации. Поиск, накопление и обработка информации. Основные источники получения информации. Научные документы и издания. Организация работы с научной литературой. Знакомство с каталогами. Энциклопедии, специализированные словари, справочники, библиографические издания, периодическая печать и др. Методика работы в музеях, архивах. Применение информационных технологий в исследовании. Применение информационных технологий в исследовании. Работа в сети Интернет. Формы представления проектов. : научная статья, доклад, стендовый доклад, реферат проблемного характера, компьютерная программа, прибор с описанием его действия, видео- и аудиоматериалы. Структура работы (содержание, введение, основная часть, выводы, заключение, приложения). Оформление результатов. Оформление таблиц, рисунков и иллюстрированных плакатов, ссылок, сносок, списка литературы. Публичное выступление на трибуне и личность. Главные предпосылки успеха публичного выступления. Как сделать ясным смысл вашего выступления. Как заканчивать выступление. **Раздел 3. Проектная (исследовательская) деятельность (11 часов)**

Выбор темы и ее конкретизация (определение жанра проекта). Конструирование темы и проблематики проекта. Проектный замысел. Актуальность – аргументы, обоснованность. Постановка цели и декомпозиция на задачи, конкретность, методы проверки на соответствие теме. Определение цели, формулирование задач. Выдача письменных рекомендаций (требования, сроки, график, консультации). Утверждение тематики проектов и индивидуальных планов. Установление процедур и критериев оценки проекта, и формы его представления. Логика действий и последовательность шагов при планировании индивидуального проекта. Расчет календарного графика своей деятельности. Определение цели, формулирование задач. Выдача письменных рекомендаций (требования, сроки, график, консультации). Утверждение тематики проектов и индивидуальных планов. Установление процедур и критериев оценки проекта, и формы его представления. План исследования, разработка карты исследования. Подготовка к исследованию и его планирование. Умение выделять главное в 6 потоке информации, создание кейса для продуктивной работы над проектом. Определение источников информации. Планирование способов сбора и анализа информации. Подготовка к исследованию и его планирование. Сбор и систематизация материалов (фактов, результатов) в соответствии с целями и жанром работы, подбор иллюстраций. Работа с массивом материала – обзор, анализ, критика, рерайтинг, присвоение. Проведение практических действий по проекту. Проведение исследования (эксперимент, наблюдение, анкетирован ие и т.д.). Обработка полученных результатов, анализ. **Раздел 4. Результаты проектной деятельности (5 часов)**

Умение донести до аудитории свой проектный замысел или исследование, умение свернуть в 1 абзац и развернуть до 1 страницы. Предварительная публичная презентация: тема, рабочая гипотеза, актуальность, план исследования, предполагаемые результаты, план проекта. Представление идеи индивидуального проекта с помощью интеллект-карты