

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

МКУ "Управление образованием администрации

Емельяновского района"

МБОУ Солонцовская СОШ им. генерала С. Б. Корякова

УТВЕРЖДЕНО

директор МБОУ
Солонцовской СОШ
им. генерала С. Б.
Корякова

Лубкова Г. А.
№ приказа 01-05-086 от
«30» августа 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО КУРСА

(ID 6032278)

«Индивидуальный проект»

для обучающихся 10-11 классов

пгт. Солонцы 2024 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного курса «Индивидуальный проект» для 10–11 классов составлена на основе следующих нормативных документов:

- Федерального закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказа Минобрнауки Российской Федерации от 05.03.2004 г. № 1089 (редакция от 19.10.2009г. с изменениями от 31.01.2012 г.) «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»;
- Письма Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.10.2015 г. № 08–1786 «О рабочих программах учебных предметов»;
- Основной образовательной программы основного общего образования.

Рабочая программа учебного курса «Индивидуальный проект» для 10-х – 11-х классов составлена на основе примерной программы элективных курсов М.В. Половкова «Индивидуальный проект». Сборник примерных рабочих программ. Элективные курсы для профильной школы, издательство «Просвещение», 2019г.

Индивидуальный проект представляет собой особую форму организации деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект).

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

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

Цель курса: формирование навыков разработки, реализации и общественной презентации обучающимися результатов исследования индивидуального проекта, направленного на решение научной, личностно и (или) социально значимой проблемы.

Задачи курса:

- реализация требований Стандарта к личностным и метапредметным результатам освоения основной образовательной программы;
- формирование у обучающихся системных представлений и опыта применения методов, технологий и форм организации проектной и учебно-исследовательской деятельности для достижения практико-ориентированных результатов образования;
- повышение эффективности освоения обучающимися основной образовательной программы, а также усвоения знаний и учебных действий.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КУРСА

Содержание программы в основном сфокусировано на процессах исследования и проектирования (в соответствии с ФГОС), но вместе с тем содержит необходимые отсылки к другим типам деятельности. При этом программа предполагает практические

задания на освоение инструментария исследования и проектирования в их нормативном виде и в их возможной взаимосвязи.

Тематически программа построена таким образом, чтобы дать представление о самых необходимых аспектах, связанных с процессами исследования и проектирования, в соответствии с существующими культурными нормами. С помощью данного курса предполагается адаптирование этих норм для понимания и активного использования школьниками в своих проектах и исследованиях.

Предлагаемый курс рассчитан на 70 ч освоения. Он состоит из нескольких модулей, каждый из которых является необходимым элементом в общей структуре курса. Логика чередования модулей выстроена таким образом, чтобы у обучающегося была возможность изучить часть теоретического материала самостоятельно или под руководством взрослого. Другая часть модулей специально предназначена для совместной работы в общем коммуникативном пространстве и предполагает обсуждение собственных замыслов, идей, ходов. И наконец, третий тип модулей нацелен на собственную поисковую, проектную, конструкторскую или иную по типу деятельность в относительно свободном режиме. Проходя один модуль за другим, обучающийся получает возможность сначала выдвинуть свою идею, затем проработать её, предъявить одноклассникам и другим заинтересованным лицам, получив конструктивные критические замечания, и успешно защитить свою работу.

Модульная структура даёт возможность её вариативного использования при прохождении курса: в зависимости от предыдущего опыта в подобных работах могут предлагаться индивидуальные «дорожные карты» старшеклассника или рабочих команд.

Программу курса можно освоить за один или два года в зависимости от интенсивности — два или один час в неделю. Не исключается формат проектных сессий, проводимых методом погружения несколько раз в течение года.

Количество часов на самостоятельную работу над проектом и исследованием можно также варьировать с учётом индивидуальной готовности обучающихся. Для самостоятельной работы важны умения, полученные в том числе на предыдущих этапах обучения, а именно умения искать, анализировать и оценивать необходимую для работы информацию. Помимо Интернета, следует пользоваться научными и научно-популярными изданиями в библиотечных фондах.

Коммуникативные события, которые включены в процесс тренировки и выполнения проекта или исследования, следует специально подготавливать и инсценировать. Для этого необходимо заранее продумывать, как будет происходить процесс коммуникации, а именно:

- что будет предметом доклада или сообщения участников события;
- каковы функции в обсуждении каждого его участника: задаёт вопросы на понимание, высказывает сомнения, предлагает встречные варианты и т. д.;
- какой рабочий формат будет выбран: фронтальная работа с общей дискуссией, первоначальное обсуждение в группах или парах, распределение ролей и подготовка шаблонов обсуждения или спонтанные оценки сообщений;
- кто является регулятором дискуссии — педагог, ведущий (регулирующий) этот курс, или привлечённый специалист, владеющий способностью выстраивать

содержательное обсуждение, процессом проблематизации и способами выхода в позитивное продолжение работы.

Большое значение для реализации программы имеют лица в статусе эксперта. Для старшекласников, занимающихся проектами и исследованиями, чрезвычайно важна интеллектуально насыщенная среда, в которой их работа могла бы быть проанализирована с разных точек зрения. Регулярное сопровождение процесса работы над проектом или исследованием ведёт ответственный за это педагог. В дополнение обязательно нужны публичные слушания, во время которых проявляются и проверяются многие метапредметные и личностные результаты обучения в школе, достигнутые к моменту её окончания.

В качестве экспертов могут выступать учителя школы, выпускники школы — студенты вузов, представители власти, бизнеса, государственных структур, так или иначе связанных с тематикой и проблематикой работ старшекласников. При этом важно понимать, что необходимо предварительное согласование с экспертами их позиции и функций. С одной стороны, эксперт должен честно указывать на слабые или ошибочные подходы в рассуждениях ученика, а с другой — непременно обозначать пути возможных решений, рекомендовать источники необходимой информации, дополнительные методики, с тем чтобы у автора идеи не опустились руки и не пропало желание продолжить работу.

Программа, по сути, является метапредметной, поскольку предполагает освоение ряда понятий, способов действия и организаторских навыков, стоящих «над» предметными способами работы ученика. К ним относятся постановка проблем, перевод проблем в задачи, схематизация и использование знаков и символов, организация рефлексии, сценирование события. Несмотря на то что программа называется «Индивидуальный учебный проект», значительная часть занятий предусматривает групповую и коллективную работу.

Основные идеи курса:

- единство материального мира;
- внутри- и межпредметная интеграция;
- взаимосвязь науки и практики;
- взаимосвязь человека и окружающей среды.

Формами контроля над усвоением материала могут служить отчёты по работам, самостоятельные творческие работы, тесты, итоговые учебно-исследовательские проекты. Итоговое занятие проходит в виде научно-практической конференции или круглого стола, где заслушиваются доклады учащихся по выбранной теме исследования, которые могут быть представлены в форме реферата или отчёта по исследовательской работе.

МЕСТО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Предлагаемый курс рассчитан на 68 ч освоения. По годовому календарному графику в 10 классах по 34 учебные недели, в 11 по 34 учебных недель. Общее количество уроков в неделю с 10-го по 11-й класс составляет 2 часа (10-й -11-й класс – 1 час в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Модуль 1. Культура исследования и проектирования (6/11 ч)

Знакомство с современными научными представлениями о нормах проектной и исследовательской деятельности, а также анализ уже реализованных проектов.

Раздел 1.1. Что такое проект. Основные понятия, применяемые в области проектирования: проект; технологические, социальные, экономические, волонтерские, 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, техническое проектирование.

Раздел 1.6. Социальное проектирование как возможность улучшить социальную сферу и закрепить определённую систему ценностей в сознании учащихся.

Раздел 1.7. Волонтерские проекты и сообщества. Виды волонтерских 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.

Содержание воспитания. Эстетическое воспитание. Культура речевого общения. Социально-коммуникативное воспитание. Воспитание культуры речи, умения выслушивать оппонента, участвовать в дискуссии. Формировать умения оценивать собственную деятельность и стремиться осуществлять успешную деятельность; воспитывать положительное отношение к труду, учебной деятельности

Модуль 2. Самоопределение (4/8 ч)

Самостоятельная работа обучающихся с ключевыми элементами проекта.

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/исследования.

Эстетическое воспитание. Культура речевого общения. Социально-коммуникативное воспитание. Воспитание культуры речи, умения выслушивать

оппонента, участвовать в дискуссии. Формирование мотивации учебной деятельности. Формирование устойчивого познавательного интереса, любознательности в изучении мира путём получения дополнительной информации из различных источников.

Модуль 3. Замысел проекта (4/10 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.

Эстетическое воспитание. Культура речевого общения. Социально-коммуникативное воспитание. Воспитание культуры речи, умения выслушивать оппонента, участвовать в дискуссии. Формирование устойчивого познавательного интереса, любознательности в изучении мира путём получения дополнительной информации из различных источников.

Модуль 4. Условия реализации проекта (3/6 ч)

Анализ необходимых условий реализации проектов и знакомство с понятиями разных предметных дисциплин.

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.

Эстетическое воспитание. Культура речевого общения. Социально-коммуникативное воспитание. Воспитание культуры речи, умения выслушивать оппонента, участвовать в дискуссии. Формирование навыков обработки информации, извлечение информации из первичных источников.

Модуль 5. Трудности реализации проекта (5/10 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.

Эстетическое воспитание. Культура речевого общения. Социально-коммуникативное воспитание. Воспитание культуры речи, умения выслушивать

оппонента, участвовать в дискуссии. Развитие готовности к самостоятельным действиям и ответственности за качество своей деятельности.

Модуль 6. Предварительная защита и экспертная оценка проектных и исследовательских работ (5/7 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.

Эстетическое воспитание. Культура речевого общения. Социально-коммуникативное

воспитание. Воспитание культуры речи, умения выслушивать оппонента, участвовать в дискуссии. Развитие готовности к самостоятельным действиям и ответственности за качество своей деятельности; развитие опыта рефлексивно-оценочной деятельности.

Модуль 7. Дополнительные возможности улучшения проекта (6/14 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 деятельности.

Эстетическое воспитание. Культура речевого общения. Социально-коммуникативное воспитание. Воспитание культуры речи, умения выслушивать оппонента, участвовать в дискуссии.

Модуль 8. Презентация и защита индивидуального проекта (4/4 ч)

Итоговая презентация, публичная защита индивидуальных проектов/исследований старшеклассников, рекомендации к её подготовке и проведению.

Итоговое занятие проходит в форме научно-практической конференции.

Эстетическое воспитание. Культура речевого общения. Социально-коммуникативное воспитание. Воспитание культуры речи, умения выслушивать оппонента, участвовать в дискуссии. Развитие готовности к самостоятельным действиям и ответственности за качество своей деятельности; развитие опыта рефлексивно-оценочной деятельности.

Предлагаемое планирование является примерным: учитель может корректировать содержание уроков и распределение часов на изучение материала в соответствии с уровнем подготовки обучающихся и сферой их интересов.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы основного общего образования достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности организации в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения, и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности.

Личностные результаты освоения программы основного общего образования отражают готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширение опыта деятельности на её основе и в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

1) гражданского воспитания:

- готовность к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, уважение прав, свобод и законных интересов других людей;
- представление об основных правах, свободах и обязанностях гражданина, социальных нормах и правилах межличностных отношений в поликультурном и многоконфессиональном обществе;
- готовность к разнообразной совместной деятельности, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи, активное участие в самоуправлении в образовательной организации;
- готовность к участию в гуманитарной деятельности (волонтёрство, помощь людям, нуждающимся в ней).

2) патриотического воспитания:

- осознание российской гражданской идентичности в поликультурном и многоконфессиональном обществе, проявление интереса к познанию родного языка, истории, культуры Российской Федерации, своего края, народов России;
- ценностное отношение к достижениям своей Родины – России, к науке, искусству, спорту, технологиям, боевым подвигам и трудовым достижениям народа;
- уважение к символам России, государственным праздникам, историческому и природному наследию и памятникам, традициям разных народов, проживающих в родной стране.

3) духовно-нравственного воспитания:

- ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора;
- готовность оценивать своё поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков;
- активное неприятие асоциальных поступков, свобода и ответственность личности в условиях индивидуального и общественного пространства.

4) эстетического воспитания:

- восприимчивость к разным видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов, понимание эмоционального воздействия искусства;
- осознание важности художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения;
- понимание ценности отечественного и мирового искусства, роли этнических культурных традиций и народного творчества;
- стремление к самовыражению в разных видах искусства.

5) физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

- осознание ценности жизни;
- ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность);
- осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического и психического здоровья;
- соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в Интернет-среде;
- способность адаптироваться к стрессовым ситуациям и меняющимся социальным, информационным и природным условиям, в том числе осмысляя собственный опыт и выстраивая дальнейшие цели;
- умение принимать себя и других, не осуждая;
- умение осознавать эмоциональное состояние себя и других, умение управлять собственным эмоциональным состоянием;
- сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого человека.

б) трудового воспитания:

- установка на активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, организации, населенного пункта, родного края) технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такого рода деятельность;
- интерес к практическому изучению профессий и труда различного рода, в том числе на основе применения изучаемого предметного знания;
- осознание важности обучения на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитие необходимых умений для этого;
- готовность адаптироваться в профессиональной среде;
- уважение к труду и результатам трудовой деятельности;
- осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов, и потребностей.

7) экологического воспитания:

- ориентация на применение знаний из социальных и естественных наук для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;

- повышение уровня экологической культуры, осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;
- осознание своей роли как гражданина и потребителя в условиях взаимосвязи природной, технологической и социальной сред;
- готовность к участию в практической деятельности экологической направленности.

8) ценности научного познания:

- ориентация в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, взаимосвязях человека с природной и социальной средой;
- овладение языковой и читательской культурой как средством познания мира;
- овладение основными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия.

9) адаптации обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

- освоение обучающимися социального опыта, основных социальных ролей, соответствующих ведущей деятельности возраста, норм и правил общественного поведения, форм социальной жизни в группах и сообществах, включая семью, группы, сформированные по профессиональной деятельности, а также в рамках социального взаимодействия с людьми из другой культурной среды;
- способность обучающихся взаимодействовать в условиях неопределённости, открытость опыту и знаниям других;
- способность действовать в условиях неопределённости, повышать уровень своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, осознавать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;
- навык выявления и связывания образов, способность формирования новых знаний, в том числе способность формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее не известных, осознавать дефицит собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие;
- умение распознавать конкретные примеры понятия по характерным признакам, выполнять операции в соответствии с определением и простейшими свойствами понятия, конкретизировать понятие примерами, использовать понятие и его свойства при решении задач (далее – оперировать понятиями), а также оперировать терминами и представлениями в области концепции устойчивого развития;
- умение анализировать и выявлять взаимосвязи природы, общества и экономики;
- умение оценивать свои действия с учётом влияния на окружающую среду, достижений целей и преодоления вызовов, возможных глобальных последствий;
- способность обучающихся осознавать стрессовую ситуацию, оценивать происходящие изменения и их последствия;

- воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, оценивать ситуацию стресса, корректировать принимаемые решения и действия;
- формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт, находить позитивное в произошедшей ситуации;
- быть готовым действовать в отсутствие гарантий успеха.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате прохождения курса у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия.

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

- выявлять и характеризовать существенные признаки объектов (явлений);
- устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
- с учётом предложенной задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях;
- предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
- выявлять дефицит информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;
- выявлять причинно-следственные связи при изучении явлений и процессов;
- проводить выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях;
- самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;
- формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, самостоятельно устанавливать искомое и данное;
- формулировать гипотезу об истинности собственных суждений и суждений других, аргументировать свою позицию, мнение;
- проводить по самостоятельно составленному плану опыт, несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей объекта изучения, причинно-следственных связей и зависимости объектов между собой;
- оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе исследования (эксперимента);
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, опыта, исследования, владеть инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений;
- прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

Работа с информацией:

- применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учётом предложенной учебной задачи и заданных критериев;
- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- находить сходные аргументы (подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, версию) в различных информационных источниках;
- самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;
- оценивать надёжность информации по критериям, предложенным педагогическим работником или сформулированным самостоятельно;
- эффективно запоминать и систематизировать информацию.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

- воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с целями и условиями общения;
- выражать себя (свою точку зрения) в устных и письменных текстах;
- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты, вести переговоры;
- понимать намерения других, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения;
- в ходе диалога и (или) дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой темы и высказывать идеи, нацеленные на решение задачи и поддержание общения;
- сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;
- публично представлять результаты выполненного опыта (эксперимента, исследования, проекта);
- самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов.

Регулятивные универсальные учебные действия

Совместная деятельность

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении поставленной задачи;
- принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;
- обобщать мнения нескольких человек, проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться;

- планировать организацию совместной работы, определять свою роль (с учётом предпочтений и возможностей всех участников взаимодействия), распределять задачи между членами команды, участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и иные);
- выполнять свою часть работы, достигать качественного результата по своему направлению и координировать свои действия с другими членами команды;
- оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия;
- сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчёта перед группой.

Самоорганизация

- выявлять проблемы для решения в жизненных и учебных ситуациях;
- ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решений группой);
- самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;
- составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых знаний об изучаемом объекте;
- проводить выбор и брать ответственность за решение.

Самоконтроль

- владеть способами самоконтроля, само мотивации и рефлексии;
- давать оценку ситуации и предлагать план её изменения;
- учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;
- объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретённому опыту, находить позитивное в произошедшей ситуации;
- вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;
- оценивать соответствие результата цели и условиям.

Эмоциональный интеллект

- различать, называть и управлять собственными эмоциями и эмоциями других;
- выявлять и анализировать причины эмоций;
- ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого;
- регулировать способ выражения эмоций.

Принимать себя и других

- осознанно относиться к другому человеку, его мнению; признавать своё право на ошибку и такое же право другого;
- принимать себя и других, не осуждая;
- открытость себе и другим;
- осознавать невозможность контролировать всё вокруг.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате прохождения курса на уровне среднего общего образования у учащегося будут достигнуты следующие предметные результаты:

- давать определения понятиям: проблема, позиция, проект, проектирование, исследование, конструирование, планирование, технология, ресурс проекта, риски проекта, техносфера, гипотеза, предмет и объект исследования, метод исследования, экспертное знание;
- раскрывать этапы цикла проекта;
- самостоятельно применять приобретённые 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.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 10 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов
		Всего
1	Модуль 1. Культура исследования и проектирования	11
2	Модуль 2. Самоопределение	8
3	Модуль 3. Замысел проекта	10
4	Модуль 4. Условия реализации проекта	5
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34

11 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов
		Всего
1	Модуль 5. Трудности реализации проекта	10
2	Модуль 6. Предварительная защита и экспертная оценка проектных и исследовательских работ	7
3	Модуль 7. Дополнительные возможности улучшения проекта	14
4	Модуль 8. Презентация и защита индивидуального проекта	3
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

10 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов	Основные виды деятельности
Модуль 1. Культура исследования и проектирования (11 ч)			
1	Что такое проект и почему реализация проекта – это сложно, но интересно.	1	Знать основные характеристики проекта.
2	Учимся анализировать проекты.	1	Уметь анализировать информацию.
3	Выдвижение проектной идеи как формирование образа будущего.	1	Выдвигать идеи проекта.
4	Сто двадцать лет на службе стране: проект П.А. Столыпина.	1	Уметь анализировать информацию.
5	Техническое проектирование и конструирование как типы деятельности.	1	Знать основные термины проектирования.
6	Социальное проектирование: как сделать лучше общество, в котором мы живём.	1	Уметь апробировать в учебном процессе идеи дизайна сегодняшнего дня.
7	Волонтёрские проекты и сообщества.	1	Уметь апробировать в учебном процессе идеи дизайна сегодняшнего дня.
8	Анализируем проекты сверстников: социальный проект «Дети одного Солнца».	1	Уметь анализировать информацию.
9	Анализируем проекты сверстников: возможности IT-технологий для междисциплинарных проектов.	1	Уметь проводить систематизацию материалов теоретического обеспечения проекта.
10	Исследование как элемент проекта и как тип деятельности.	1	Проводить исследования в рамках проекта
11	Исследование как элемент проекта и как тип деятельности.	1	Проводить исследования в рамках проекта

Модуль 2. Самоопределение (8 ч)			
12	Проекты и технологии: выбираем сферы деятельности.	1	Уметь структурировать этапы процесса организации проектной деятельности.
13	Проекты и технологии: выбираем сферы деятельности.	1	Уметь структурировать этапы процесса организации проектной деятельности.
14	Создаём элементы образа будущего: что мы хотим изменить своим проектом.	1	Владеть пониманием особенностей применения способов и приемов при работе над проектом.
15	Формируем отношение к проблемам: препятствие или побуждение к действию?	1	Уметь формулировать проблему.
16	Формируем отношение к проблемам: препятствие или побуждение к действию?	1	Уметь формулировать проблему.
17	Знакомимся с проектными движениями.	1	Уметь анализировать информацию.
18	Первичное самоопределение. Обоснование актуальности темы для проекта или исследования.	1	Знать основные принципы конструирования проектирования.
19	Первичное самоопределение. Обоснование актуальности темы для проекта или исследования.	1	Знать основные принципы конструирования проектирования.
Модуль 3. Замысел проекта (10 ч)			
20	Понятия «проблема» и «позиция» при осуществлении проектирования.	1	Формулирование проблемы проекта
21	Формулирование цели проекта.	1	Уметь формулировать цели и задачи проекта.
22	Целеполагание и постановка задач. Прогнозирование результатов проекта.	1	Уметь формулировать цели и задачи проекта.
23	Целеполагание и постановка задач. Прогнозирование результатов проекта.	1	Уметь формулировать цели и задачи проекта.
24	Роль акции в реализации проектов.	1	Владеть знаниями в области обработки полученной информации.
25	Ресурсы и бюджет проекта.	1	Владеть знаниями в области обработки

			полученной информации.
26	Поиск недостающей информации.	1	Знать основные характеристики источников информации. Уметь организовывать информационную деятельность проектного коллектива.
27	Поиск недостающей информации.	1	
28	Поиск недостающей информации.	1	
29	Поиск недостающей информации.	1	
Модуль 4. Условия реализации проекта (5 ч)			
30	Планирование действий – шаг за шагом по пути к реализации проекта.	1	Владеть знаниями в области обработки полученной информации
31	Планирование действий – шаг за шагом по пути к реализации проекта.	1	Владеть знаниями в области обработки полученной информации
32	Источники финансирования проекта.	1	Уметь анализировать информацию.
33	Сторонники и команда проекта: как эффективно использовать уникальный вклад каждого участника.	1	Оценивать деятельность проектного коллектива.
34	Учимся анализировать проекты.	1	Уметь анализировать информацию.
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	

11 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов	Основные виды деятельности
Модуль 5. Трудности реализации проекта (10 ч)			
1	Переход от замысла к реализации проекта	1	Строят логическую цепь рассуждений
2	Переход от замысла к реализации проекта	1	Устанавливаю причинно-следственные связи
3	Риски проекта	1	Оценивают результаты проекта.
4	Риски проекта	1	Оценивают результаты проекта.
5	Практическое занятие. Анализ проектного замысла «Завод по переработке пластика»	1	Знать основные принципы обеспечения конкурентности идей. Уметь формулировать альтернативные варианты идей и решений как важной части проекта.
6	Практическое занятие. Анализ проектного замысла «Завод по переработке пластика»	1	
7	Практическое занятие. Анализ проектного замысла «Превратим мусор в ресурс». Сравнение проектных замыслов	1	Участвовать в обсуждении проблемных вопросов темы, аргументировать свою точку зрения.
8	Практическое занятие. Анализ проектного замысла «Превратим мусор в ресурс». Сравнение проектных замыслов	1	Участвовать в обсуждении проблемных вопросов темы, аргументировать свою точку зрения.
9	Практическое занятие. Анализ проектов сверстников: туризм и краеведение	1	Оценивать свои достижения и достижения одноклассников по усвоению учебного материала
10	Практическое занятие. Анализ проектов сверстников: туризм и краеведение	1	Оценивать свои достижения и достижения одноклассников по усвоению учебного материала
Модуль 6. Предварительная защита и экспертная оценка проектных и исследовательских работ (7 ч)			
11	Позиция эксперта	1	Отделять главное от второстепенного.

			Умение структурировать материал, давать определения понятиям.
12	Предварительная защита проектных и исследовательских работ	1	Корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учётом возникших трудностей и ошибок; намечать способы их устранения. Соблюдение культуры выступления.
13	Предварительная защита проектных и исследовательских работ	1	
14	Предварительная защита проектных и исследовательских работ	1	
15	Предварительная защита проектных и исследовательских работ	1	
16	Оценка начального этапа исследования	1	Отделять главное от второстепенного. Умение структурировать материал, давать определения понятиям. Корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учётом возникших трудностей и ошибок; намечать способы их устранения. Соблюдение культуры выступления.
Модуль 7. Дополнительные возможности улучшения проекта (14 ч)			
17	Технология как мост от идеи к продукту	1	Знать виды технологий.
18	Оцениваем проекты сверстников: проект «Разработка портативного металлоискателя»	1	Отделять главное от второстепенного. Умение структурировать материал, давать определения понятиям. Корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учётом возникших трудностей и ошибок; намечать способы их устранения. Соблюдение культуры выступления.
19	Технология как мост от идеи к продукту	1	Знать виды технологий.
20	Видим за проектом инфраструктуру	1	Вносить изменения в процесс с учётом

			возникших трудностей и ошибок.
21	Видим за проектом инфраструктуру	1	Вносить изменения в процесс с учётом возникших трудностей и ошибок.
22	Опросы как эффективный инструмент проектирования	1	Использовать тестирование для создания проекта.
23	Опросы как эффективный инструмент проектирования	1	Использовать тестирование для создания проекта.
24	Возможности социальных сетей. Сетевые формы проектов	1	Оценивать роль социальных сетей для продвижения проектов.
25	Использование видеоролика в продвижении проекта	1	Оценивать роль социальных сетей для продвижения проектов.
26	Использование видеоролика в продвижении проекта	1	Оценивать роль социальных сетей для продвижения проектов.
27	Использование видеоролика в продвижении проекта	1	Оценивать роль социальных сетей для продвижения проектов.
28	Оформление и предъявление результатов проектной и исследовательской деятельности	1	Оформлять и представлять информацию в соответствии с требованиями к оформлению проекта.
29	Оформление и предъявление результатов проектной и исследовательской деятельности	1	Оформлять и представлять информацию в соответствии с требованиями к оформлению проекта.
30	Оформление и предъявление результатов проектной и исследовательской деятельности	1	Оформлять и представлять информацию в соответствии с требованиями к оформлению проекта.
31	Оформление и предъявление результатов проектной и исследовательской деятельности	1	Оформлять и представлять информацию в соответствии с требованиями к оформлению проекта.
Модуль 8. Презентация и защита индивидуального проекта (4 ч)			

32	Презентация и защита индивидуального проекта	1	Публично излагать результаты проектной работы.
33	Презентация и защита индивидуального проекта	1	Публично излагать результаты проектной работы.
34	Презентация и защита индивидуального проекта	1	Публично излагать результаты проектной работы.
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	

ПЕРЕЧЕНЬ ЛИТЕРАТУРЫ И СРЕДСТВ ОБУЧЕНИЯ

1. Алексеев Н. Г. Проектирование и рефлексивное мышление / Н. Г. Алексеев // Развитие личности. — 2002. — № 2. — С. 92—115.2.
2. Боголюбов Л. Н. Обществознание. Школьный словарь. 10—11 классы/Л. Н. Боголюбов, Ю. И. Аверьянов, Н. Ю. Басик и др.; под ред. Л. Н. Боголюбова, Ю. И. Аверьянова. — М.: Просвещение, 2017.
3. Громыко Ю. В. Проектирование и программирование развития образования / Ю. В. Громыко. — М.: Московская академия развития образования, 1996.
4. Интеграция детей с ограниченными возможностями в образовательный процесс. Начальная школа / авт.-сост. Л. В. Годовникова, И. В. Возняк. — Волгоград: Учитель, 2011.
5. Лазарев В. С. Проектная деятельность в школе / В. С. Лазарев. — Сургут: РИО СурГПУ, 2014.
6. Леонтович А. В. Исследовательская и проектная работа школьников. 5—11 классы / А. В. Леонтович, А. С. Саввичев; под ред. А. В. Леонтовича. — М.: ВАКО, 2014.
7. Перельман Я. И. Весёлые задачи. Две сотни головоломок / Я. И. Перельман. — М.: Аванта+, 2013.
8. Староверова М. С. Инклюзивное образование. Настольная книга педагога, работающего с детьми с ОВЗ / М. С. Староверова, Е. В. Ковалев, А. В. Захарова и др.; под ред. М. С. Староверовой. — М.: Владос, 2014.
9. Столыпин П. А. Нам нужна Великая Россия... Полное собрание речей в Государственной думе и Государственном совете. 1906—1911 / П. А. Столыпин. — М.: Молодая гвардия, 1991.
10. Устиловская А. А. Метапредмет «Задача» / А. А. Устиловская. — М.: НИИ Инновационных стратегий развития общего образования: Пушкинский институт, 2011.

Интернет-ресурсы

1. Официальный информационный сайт строительства Крымского моста (<http://www.most.life/>).
2. Проект «Старость в радость» (<https://starikam.org/>).
3. Просветительский проект «Арзамас» (<https://arzamas.academy>).
4. Проект «Экологическая тропа» (<https://komiinform.ru/news/164370/>).
5. Сайт организации «Добровольцы России» (<https://добровольцырос-сии.рф/organizations/55619/info>).
6. Волонтерский педагогический отряд (<http://www.ru.y.ru/organization/activities/>).
7. Проект Smart-теплицы (<http://mgk.olimpiada.ru/work/12513/request/20370>).
8. IT-проекты со школьниками (<https://habr.com/post/329758>).
9. Объект и предмет исследования — в чём разница? (<https://nauchniestati.ru/blog/obekt-i-predmet-issledovaniya/>).
10. Всероссийский конкурс научно-технологических проектов (<https://konkurs.sochisirius.ru/custom/about>).
11. Школьный кубок Преактум (<http://preactum.ru/>).

12. Большой энциклопедический словарь (<http://slovari.299.ru>).
13. Понятие «цель» (<http://vslozare.info/slovo/filosofskij-slovar/tzel/47217>).
14. Лучшие стартапы и инвестиционные проекты в Интернете (<https://startupnetwork.ru/startups/>).
15. Переработка пластиковых бутылок (<http://promtu.ru/mini-zavodyi/mini-pererabotka-plastika>).
16. Робот, который ищет мусор (<https://deti.mail.ru/news/12letnyaya-devoch-ka-postroila-robota-kotoryy/>).
17. Кто такой эксперт и каким он должен быть (<http://www.liveexpert.ru/forum/view/1257990>).
18. Как спорить с помощью метода Сократа (<https://mensby.com/career/psychology/9209-how-to-argue-with-socrates-method>).
19. Проведение опросов (<http://anketolog.ru>).
20. Федеральная служба государственной статистики (<http://www.gks.ru/>).
21. Как создать анкету и провести опрос (www.testograf.ru).
22. Программы для монтажа (<https://lifehacker.ru/programmy-dlya-mon-tazha-video>).
23. Федеральный закон от 11.08.1995 г. № 135-ФЗ (ред. от 01.05.2018) «О благотворительной деятельности и добровольчестве (волонтерстве)» (<http://legalacts.ru/doc/federalnyi-zakon-ot-11081995-n-135-fz-o/>)