МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Смоленской области

Муниципальное образование «Сафоновский район» Смоленской области

МБОУ «СОШ № 2» г. Сафоново

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР

Абраменкова О.А.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ «СОДЈ № 2» г. Сафоново

Шихов Д.Н.

Приказ № 169 от «29» августа 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 6329949)

учебного предмета «Индивидуальный проект»

для обучающихся 10 класса

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по предмету «Индивидуальный проект» составлена на основе требований к результатам освоения ООП СОО, представленных в ФГОС СОО, а также на основе характеристики планируемых результатов духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, представленной в рабочей программе воспитания МБОУ «СОШ № 2» г. Сафоново.

Актуальность данной программы обусловлена образовательной потребностью решить ряд вопросов, связанных с требованием ФГОС СОО обязательного включения индивидуального проекта как особой формы организации деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект) в учебный план образовательной организации на уровне среднего общего образования, и выполнение всеми обучающимися индивидуального (ых) проекта (ов).

Целью программы является создание условий для формирования у обучающихся навыков разработки, реализации и общественной презентации результатов индивидуального проекта (исследования), направленного на решение научной, личностно и (или) социальнозначимой проблемы.

Для реализации поставленной цели решаются следующие задачи:

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

Проектная и исследовательская деятельность учащихся является неотъемлемой частью учебного процесса. В основе проектной и сследовательской деятельности учащихся лежит системно-деятельностный подход как принцип организации образовательного процесса.

Результатом проектной и исследовательской деятельности на старшей ступени обучения является итоговый индивидуальный проект.

Выполнение индивидуального итогового проекта обязательно для каждого учащегося, занимающегося по ФГОС СОО. Защита индивидуального итогового проекта является одной из обязательных составляющих материалов системы внутришкольного мониторинга образовательных достижений

Общая характеристика учебного предмета «Индивидуальный проект».

Индивидуальный проект представляет собой особую форму организации деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект). Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством учителя по выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых учебных предметов, курсов в любой избранной области деятельности (познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной, художественнотворческой и др.). Индивидуальный проект выполняется обучающимся в течение одного года в рамках учебного времени, специально отведенного учебным планом, и должен быть представлен в виде завершенного учебного исследования или разработанного проекта: информационного, творческого, социального, прикладного, инновационного, конструкторского, инженерного и т.д..

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 учебного предмета предполагается адаптирование этих норм для понимания и активного использования школьниками в своих проектах и исследованиях.

Предлагаемый курс 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 учителя. 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 ее, предъявить одноклассникам и другим заинтересованным лицам, получив конструктивные критические замечания, и успешно защитить свою работу. Модульная структура дает возможность ее вариативного использования при прохождении курса: в зависимости от предыдущего опыта в подобных работах могут предлагаться индивидуальные «дорожные карты» старшеклассника или рабочих команд.

Программа предмета «Индивидуальный проект», 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 проект», значительная часть занятий предусматривает групповую и коллективную работу

Место учебного предмета в учебном плане:

На изучение учебного предмета «Индивидуальный проект» отводится 34 часа в 10 классе (1 час в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

Модуль 1. Культура исследования и проектирования.

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

Что такое проект. Основные понятия, применяемые в области проектирования: проект; технологические, социальные, экономические, волонтерские, организационные, смешанные проекты.

Выдвижение идеи проекта. Процесс проектирования и его отличие от других профессиональных занятий.

Техническое проектирование и конструирование. Разбор понятий: проектно-конструкторская деятельность, конструирование, техническое проектирование.

Социальное проектирование как возможность улучшить социальную сферу и закрепить определенную систему ценностей в сознании учащихся.

Анализ проекта сверстника. Знакомство и обсуждение социального проекта «Дети одного Солнца», разработанного и реализованного старшеклассником.

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.

Самостоятельная работа обучающихся с ключевыми элементами проекта.

Проекты и технологии: выбор сферы деятельности.

Создаем элементы образа будущего: что мы хотим изменить своим проектом.

Формируем отношение к проблемам.

Первичное самоопределение. Обоснование актуальности темы для проекта/исследования.

Модуль 3. Замысел проекта.

Понятия «проблема» и «позиция» в работе над проектом.

Выдвижение и формулировка цели проекта.

Целеполагание, постановка задач и прогнозирование результатов проекта.

Поиск недостающей информации, ее обработка и анализ.

Модуль 4. Условия реализации проекта.

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

Планирование действий. Освоение понятий: планирование, прогнозирование, спонсор, инвестор, благотворитель.

Источники финансирования проекта. Освоение понятий: кредитование, бизнес-план, венчурные фонды и компании, бизнес-ангелы, долговые и долевые ценные бумаги, дивиденды, фондовый рынок, краудфандинг.

Модели и способы управления проектами.

Модуль 5. Трудности реализации проекта.

Переход от замысла к реализации проекта. Освоение понятий: жизненный цикл проекта, жизненный цикл продукта (изделия), эксплуатация, утилизация.

Возможные риски проектов, способы их предвидения и преодоления.

Практическое занятие по анализу проектного замысла «Завод по переработке пластика».

Практическое занятие по анализу проектного замысла «Превратим мусор в ресурс». Сравнение проектных замыслов.

Практическое занятие по анализу региональных проектов школьников по туризму и краеведению.

Модуль 6. Предварительная защита и экспертная оценка проектных и исследовательских работ.

Позиция эксперта.

Предварительная защита проектов и исследовательских работ, подготовка к взаимодействию с экспертами.

Оценка проекта сверстников: проект «Разработка портативного металлоискателя». Проектно-конструкторское решение в рамках проекта и его экспертная оценка.

Начальный этап исследования и его экспертная оценка.

Модуль 7. Дополнительные возможности улучшения проекта.

Технология как мост от идеи к продукту. Освоение понятий: изобретение, технология, технологическая долина, агротехнологии.

Видим за проектом инфраструктуру.

Опросы как эффективный инструмент проектирования. Освоение понятий: анкета, социологический опрос, интернет-опрос, генеральная совокупность, выборка респондентов.

Возможности социальных сетей. Сетевые формы проектов. Освоение понятий: таргетированная реклама, реклама по бартеру и возможности продвижения проектов в социальных сетях.

Алгоритм создания и использования видеоролика для продвижения проекта.

Оформление и предъявление результатов проектной и исследовательской деятельности.

Модуль 8. Презентация и защита индивидуального проекта.

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

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ» НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЦЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы по предмету «Индивидуальный проект» на уровне среднего общего образования должны отражать готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

- 1) гражданского воспитания:
- сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;
 - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;
- принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей, в том числе в сопоставлении с ситуациями, отраженными в текстах литературных произведений, написанных на русском языке;
- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;
- готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации;
- умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;
 - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;
 - 2) патриотического воспитания:
- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;
- ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, боевым подвигам и трудовым достижениям народа, традициям народов России; достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде;
- идейная убежденность, готовность к служению Отечеству и его защите, ответственность за его судьбу;
 - 3) духовно-нравственного воспитания:
 - осознание духовных ценностей российского народа;
 - сформированность нравственного сознания, норм этичного поведения;
- способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;
 - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;
- ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;
 - 4) эстетического воспитания:

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;
- способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;
- убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного, в том числе словесного, творчества;
- готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности, в том числе при выполнении творческих работ по русскому языку;
 - 5) физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:
- сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;
- потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
- активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;
 - б) трудового воспитания:
 - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;
- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно осуществлять такую деятельность, в том числе в процессе изучения русского языка;
- интерес к различным сферам профессиональной деятельности, в том числе к деятельности филологов, журналистов, писателей; умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;
 - готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;
 - 7) экологического воспитания:
- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;
- планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;
- активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий и предотвращать их;
 - расширение опыта деятельности экологической направленности;
 - 8) ценности научного познания:
- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;
- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;
- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять учебноисследовательскую и проектную деятельность, в том числе по русскому языку, индивидуально и в группе.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения предмета «Индивидуальный проект» на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы универсальные учебные познавательные действия, универсальные учебные коммуникативные действия, универсальные учебные регулятивные действия.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические действия как часть универсальных учебных познавательных действий:

- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;
- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;
 - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;
- разрабатывать план решения географической задачи с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;
 - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;
- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий действиям;
 - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые исследовательские действия как часть универсальных учебных познавательных действий:

- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;
- способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- овладение различными видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;
- формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;
- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;
- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;
 - давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт;
 - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;
- разрабатывать план решения проблемы с учетом имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;
- осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;
 - уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

• выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения, ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

У обучающегося будут сформированы умения работать с информацией как часть универсальных учебных познавательных действий:

- владеть навыками использования информации из различных источников, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;
- выбирать оптимальную форму представления и визуализации информации с учетом ее назначения (тексты, картосхемы, диаграммы и другие);
- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;
- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

У обучающегося будут сформированы умения общения как часть универсальных учебных коммуникативных действий:

- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;
- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;
 - владеть различными способами общения и взаимодействия;
 - аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;
- сопоставлять свои суждения по географическим вопросам с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций, задавать вопросы по существу обсуждаемой темы;
 - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.

У обучающегося будут сформированы умения совместной деятельности как часть универсальных учебных коммуникативных действий:

- использовать преимущества командной и индивидуальной работы;
- выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;
- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;
- оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;
- предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;
- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

У обучающегося будут сформированы умения самоорганизации как части универсальных учебных регулятивных действий:

- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;
 - давать оценку новым ситуациям;
 - расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;
 - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;
 - оценивать приобретенный опыт;
- способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

У обучающегося будут сформированы умения самоконтроля как части универсальных учебных регулятивных действий:

- давать оценку новым ситуациям, оценивать соответствие результатов целям;
- владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;
 - оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;
 - использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;
 - принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности.

У обучающегося будет развиваться **эмоциональный интеллект**, предполагающий сформированность:

- самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;
- принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;
- внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;
- эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;
- социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.

У обучающегося будут сформированы следующие умения принятия себя и других как части универсальных учебных регулятивных действий:

- принимать себя, понимая свои недостатки и свое поведение;
- принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;
- признавать свое право и право других на ошибки;
- развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Предмет «Индивидуальный проект» носит деятельностный характер, призван обеспечить овладение старшеклассниками совокупностью сложных умений, позволяющих эффективно осуществлять учебное исследование.

- развитие личности обучающихся средствами предлагаемого для изучения учебного предмета, курса: развитие общей культуры обучающихся, их мировоззрения, ценностносмысловых установок, развитие познавательных, регулятивных и коммуникативных способностей, готовности и способности к саморазвитию и профессиональному самоопределению;
- овладение систематическими знаниями и приобретение опыта осуществления целесообразной и результативной деятельности;
- развитие способности к непрерывному самообразованию, овладению ключевыми компетентностями, составляющими основу умения: самостоятельному приобретению и интеграции знаний, коммуникации и сотрудничеству, эффективному решению (разрешению) проблем, осознанному использованию информационных и коммуникационных технологий, самоорганизации и саморегуляции;
- обеспечение академической мобильности и (или) возможности поддерживать избранное направление образования;
 - обеспечение профессиональной ориентации обучающихся.

В результате изучения предмета ученик научится:

- 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 приобретенные знания в проектной и исследовательской 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.

В ходе усвоения учебного материала, выполнения различных видов учебной деятельности у обучающегося будут сформированы следующие навыки:

- определение сущностных характеристик изучаемого объекта; самостоятельный выбор критериев для сравнения, сопоставления, оценки и классификации объектов;
 - использование элементов причинно-следственного и структурно-функционального анализа;
 - исследование реальных связей и зависимостей;
- умение развернуто обосновывать суждения, давать определения, приводить доказательства (в том числе от противного);
 - объяснение изученных положений на самостоятельно подобранных конкретных примерах;
- поиск нужной информации по заданной теме в источниках различного типа и извлечение необходимой информации из источников, созданных в различных знаковых системах (текст, таблица, график, диаграмма, аудиовизуальный ряд и др.);
- отделение основной информации от второстепенной, критическое оценивание достоверности полученной информации;

- передача содержания информации адекватно поставленной цели (сжато, полно, выборочно);
- перевод информации из одной знаковой системы в другую (из текста в таблицу, из аудиовизуального ряда в текст и др.), выбор знаковых систем адекватно познавательной и коммуникативной ситуации;
- выбор вида чтения в соответствии с поставленной целью (ознакомительное, просмотровое, поисковое и др.);
- уверенная работа с текстами различных стилей, понимание их специфики; адекватное восприятие языка средств массовой информации;
- пользование мультимедийными ресурсами и компьютерными технологиями для обработки, передачи, систематизации информации, создания баз данных, презентации результатов познавательной и практической деятельности;
- владение основными видами публичных выступлений (высказывание, монолог, дискуссия, полемика), следование этическим нормам и правилам ведения диалога (диспута).

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов
1.	Модуль 1. Культура исследования и проектирования	6
2.	Модуль 2. Самоопределение	4
3.	Модуль 3. Замысел проекта	4
4.	Модуль 4. Условия реализации проекта	3
5.	Модуль 5. Трудности реализации проекта	5
6.	Модуль 6. Предварительная защита и экспертная оценка проектных и исследовательских работ	5
7.	Модуль 7. Дополнительные возможности улучшения проекта	6
8.	Модуль 8. Презентация и защита индивидуального проекта	1
ОБЩЕЕ	КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	34

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения	Основное содержание
		Модуль 1. Культура ис	следования и проекти	рования (6 ч.)
1.	Что такое проект и почему реализация проекта — это сложно, но интересно	1		Понятие проекта. Происхождение понятия. Цели проектов. Проекты, оказавшие влияние на жизнь большей части человечества. Отечественные и зарубежные масштабные проекты. Непредсказуемые последствия проектов
2.	Выдвижение проектной идеи как формирование образа будущего	1		Конечный результат проекта. Логика работы проектировщика. Отличие проектирования от занятий искусством, математикой и других профессиональных занятий. Реальное и воображаемое в проектировании
3.	Техническое проектирование и конструирование как типы деятельности	1		Понятие «техносфера». Искусственная среда. Конструирование и конструкции. Анализ и синтез вариантов конструкции. Функция конструкции. Личное действие в проекте. Отчуждаемый продукт
4.	Социальное проектирование: как сделать лучше общество, в котором мы живем	1		Отличие проекта от дела. Социальное проектирование. Старт социального проекта. Отношения, ценности и нормы в социальном проекте. Проектирование ценности. Проектирование способов деятельности. Мероприятия проекта
5.	Анализируем проекты сверстников: социальный проект	1		Знакомство и обсуждение социального проекта «Дети одного Солнца». Проблема. Цель проекта. Задачи проекта. План реализации проекта. Результаты проекта
6.	Исследование как элемент проекта и как тип деятельности	1		Цель и результат исследования. Исследования фундаментальные и прикладные. Монодисциплинарные и междисциплинарные исследования. Гипотеза и метод исследования. Способ и методика исследования
	Модуль 2. Самоопределение (4 ч.)			
7.	Проекты и технологии: выбираем сферы деятельности	1		Приоритетные направления развития: транспорт, связь, новые материалы, здоровое питание,

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения	Основное содержание
				агробиотехнологии, «умные дома» и «умные города»
8.	Создаем элементы образа будущего: что мы хотим изменить своим проектом	1		Позитивный образ будущего для себя и для других. Понятие качества жизни
9.	Формируем отношение к проблемам: препятствие или побуждение к действию?	1		Проблемы практические, научные, мировоззренческие. Проблемы глобальные, национальные, региональные, локальные. Комплексные проблемы
10.	Первичное самоопределение. Обоснование актуальности темы для проекта или исследования	1		Варианты самоопределения при выборе темы: актуальность, желание осуществить изменения, стремление обеспечить развитие, получение новых знаний и др.
		Модуль 3.	Замысел проекта (4 ч	.)
11.	Понятия «проблема» и «позиция» при осуществлении проектирования	1		Проблемная ситуация. Позиции конструктора, ученого, управленца, финансиста и др.
12.	Формулирование цели проекта	1		Цели и ценности проекта. Личное отношение к ситуации. Соотнесение прогноза и идеала. Постановка цели и принятие цели. Заказчик проекта
13.	Целеполагание и постановка задач. Прогнозирование результатов проекта	1		Перевод проблемы и цели в задачи. Соотношение имеющихся и отсутствующих знаний и ресурсов
14.	Поиск недостающей информации, ее обработка и анализ	1		Информационный ресурс. Объективность информации. Экспертное знание. Совпадающие и различающиеся позиции. Выявление оснований расхождения мнений
		Модуль 4. Услон	вия реализации проек	га (3 ч.)
15.	Планирование действий — шаг за шагом по пути к реализации проекта	1		Понятие планирования. Основная функция планирования. Инструменты планирования. Контрольные точки планируемых работ
16.	Источники финансирования проекта	1		Понятие бюджета проекта. Собственные средства. Привлеченные средства. Источники финансирования. Венчурные фонды. Кредитование
17.	Модели управления проектами	1		Контрольная точка. Ленточная диаграмма (карта

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения	Основное содержание
				Ганта). Дорожная карта
	Модуль 5. Трудности реализации проекта (5 ч.)			
18.	Переход от замысла к реализации проекта	1		Жизненный цикл проекта. Жизненный цикл продукта. Переосмысление замысла. Несовпадение замысла и его реализации
19.	Риски проекта	1		Возможные риски проекта. Способы предупреждения рисков
20.	Практическое занятие. Анализ проектного замысла «Завод по переработке пластика»	1		Проблема. Цель проекта. Задачи проекта. План реализации проекта. Результаты проекта. Средства реализации проекта. Вариативность средств. Прорывные технологии и фундаментальные знания
21.	Практическое занятие. Анализ проектного замысла «Превратим мусор в ресурс». Сравнение проектных замыслов	1		Анализ ситуации. Критерии сравнения проектных замыслов
22.	Практическое занятие. Анализ проектов сверстников: туризм и краеведение	1		Анализ ситуации. Образ желаемого будущего. Оригинальность идеи проекта. Бизнес-план. Маркетинговые риски
	Модуль 6. Предварит	ельная защита и экспер	тная оценка проектн	ых и исследовательских работ (5 ч.)
23.	Позиция эксперта	1		Экспертная позиция. Экспертное мнение и суждение. Разные подходы к проблематике проектов. Запрос на ноу-хау и иные вопросы эксперту
24.	Предварительная защита проектных и исследовательских работ	1		
25.	Предварительная защита проектных и исследовательских работ	1		
26.	Оцениваем проекты сверстников: проект «Разработка портативного металлоискателя»	1		Описание ситуации для постановки проблемы и задач на примере проектно-конструкторской работы. Преимущество проектируемого инструмента. Анализ ограничений существующих аналогов. Цель проекта. Дорожная карта проекта

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения	Основное содержание
27.	Оценка начального этапа исследования	1		Актуальность темы исследования. Масштаб постановки цели. Методики исследования. Ход проведения исследования. Обзор научной литературы. Достоверность выводов
	Мод	уль 7. Дополнительны	е возможности улучш	ения проекта (6 ч.)
28.	Технология как мост от идеи к продукту	1		Изобретения. Технологии. Технологические долины. Наукограды. Использование технологий для решения проблем
29.	Видим за проектом инфраструктуру	1		Инфраструктура. Базовый производственный процесс. Вспомогательные процессы и структуры. Свойства инфраструктуры
30.	Опросы как эффективный инструмент проектирования	1		Социологический опрос как метод исследования. Использование опроса при проектировании и реализации проекта. Интернет-опросы. Понятие генеральной совокупности
31.	Возможности социальных сетей. Сетевые формы проектов	1		Возможности сетей для поиска единомышленников и продвижения проектов
32.	Использование видеоролика в продвижении проекта	1		Создание видеоролика как средство продвижения проекта. Создание «эффекта присутствия». Сценарий. Съёмка. Монтаж
33.	Оформление и предъявление результатов проектной и исследовательской деятельности	1		Выстраивание структуры текста для защиты. Основные пункты и тезисы выступления. Наглядность, емкость, информативность выступления
Модуль 8. Презентация и защита индивидуального проекта (1 ч.)				
34.	Презентация и защита индивидуального проекта	1	·	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

• Индивидуальный проект. 10-11 классы : учеб. пособие для общеобразовательных организаций / [М.В. Половкова, А.В. Носов, Т.В. Половкова, М.В. Майсак]. – 3-е изд. – М. : Просвещение, 2021.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

• Сборник примерных рабочих программ. Элективные курсы для профильной школы : учеб. пособие для общеобразоват. организаций / [Н. В. Антипова и др.]. – М. : Просвещение, 2019.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ