

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №76
Выборгского района Санкт-Петербурга

УТВЕРЖДАЮ

директор школы № 76

_____ М.И.Ковалева

_____ 2024 г.

Приказ № _____ от _____ 2024 г.

ПРИНЯТО

на заседании педагогического совета

протокол № _____ от _____ 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

зам.директора по УВР

_____ И.В. Куратова

_____ 2024 г.

РАССМОТРЕНО

на заседании МО учителей _____

протокол № _____ от _____ 2024 г.

_____ (_____)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по предмету «Индивидуальный проект»
для обучающихся 10 -х классов

Учитель: Пальцева Екатерина Александровна

2024-2025 учебный год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Нормативно - правовые документы, на основании которых разработана рабочая программа:

- Федеральный государственный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 г. № 413 (с изменениями, приказ от 29.12.2014 г., № 1645)

- Учебный план ГБОУ школа № 76 Выборгского района Санкт-Петербурга на 2024-2025 учебный год.

Составлена на основе авторской рабочей программы М.В. Половковой. Сборник примерных рабочих программ. Элективные курсы для профильной школы : учеб. пособие для общеобразовательных организаций /[Н. В. Антипова и др.]. — М.: Просвещение, 2019.

Учебно – методическое обеспечение:

Индивидуальный проект. 10-11 классы: учеб. Пособие для общеобразовательных организаций/ М.В. Половкова, А.В. Носов, Т.В. Половкова, М.В. Майсак- М.: Просвещение, 2021 .

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Значительные изменения, происходящие в последние годы в российском образовании, проявившиеся, в частности, в утверждении принципов личностно-ориентированного образования и индивидуального подхода к каждому ученику, сделали популярными новые методы обучения. Одним из них стал метод проектов в целом и метод индивидуальных проектов в частности. Согласно разрабатываемому Федеральному Государственному Образовательному Стандарту, учебный план старшей школы должен включать специальный предмет «Индивидуальный учебный проект». Таким образом, *актуальность* данного курса обусловлена потребностью государства в активном, самостоятельном, мобильном, информационно грамотном, компетентном гражданине общества, а также необходимостью формирования учебно-познавательной компетентности учащихся. Так как она занимает особое место в совокупности компетентностей личности, обеспечивает присвоение человеком всего целостного и разнообразного мира культуры. Более того, познавательная составляющая имманентно присутствует в остальных видах ключевых компетентностей. В тоже время результаты многочисленных исследований учёных, методистов, педагогов-практиков свидетельствуют о недостаточном уровне владения учащимися ключевыми образовательными компетентностями и в том числе важнейшей из них – учебно-познавательной. *Отличительная особенность* курса состоит в том, что предмет «Индивидуальный проект» представляет собой учебный проект или учебное исследование, выполняемое обучающимся в рамках одного или нескольких учебных предметов, что обеспечивает приобретение навыков в самостоятельном освоении содержания и методов избранных областей знаний и /или видов деятельности, или самостоятельном применении приобретенных знаний и способов действий при решении практических задач, а также развитие способности проектирования и осуществления целесообразной и результативной деятельности (познавательной, конструкторской, социальной, художественно-творческой, иной). В основе проектной деятельности лежит развитие познавательных навыков, умений самостоятельно конструировать свои знания, ориентироваться в информационном пространстве, развитие критического и творческого мышления, умение увидеть, сформулировать и решить проблему. Индивидуальный проект является логическим завершением школьной проектной системы и, одновременно, переходным элементом, мостом к взрослой, самостоятельной жизни человека. Если при выполнении групповых проектов в 59 классах школьники совместно проходят все этапы проектной работы, коллективно отвечая за результат проекта, то в старшей школе перед каждым учеником стоит задача продемонстрировать уже не отдельные навыки, а умение выполнить работу **самостоятельно** от начала и до конца. Индивидуальный проект

выполняется обучающимся в течение одного года 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, иного.

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.

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, иной).

В учебно-воспитательном процессе используются современные образовательные технологии (ИКТ, тьюторские технологии, проблемное обучение, учебное исследование, проблемно-поисковые технологии, творческие проекты). Индивидуальный проект выполняется обучающимся в течение 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.

Формы обучения:

- индивидуальная;
- парная;
- групповая;
- коллективная;
- фронтальная;

Методы организации и осуществления учебно-познавательной деятельности:

- словесные методы (проблемная беседа, диспут, дискуссия, публичное выступление учащегося с докладом);
- наглядные методы (демонстрация способов деятельности: способы решения задач, правила пользования приборами, демонстрация опытов, презентации);
- практические методы (самостоятельное выполнение творческих упражнений прикладной направленности, проведение учащимися опытов, исследовательской деятельности);
- логические методы (индукция, дедукция, анализ, синтез, сравнение);
- проблемно-поисковые методы (проблемное изложение знаний, эвристический метод, исследовательский метод);
- методы самостоятельной работы (методы управления собственными учебными действиями: учащиеся приобретают навыки работы с дополнительной литературой,

с учебником, с ИНТЕРНЕТ, навыки решения учебной проблемы (проверка гипотезы, проведение эксперимента, выполнение исследовательской деятельности, составление презентации и её защита).

Место предмета «Индивидуальный проект» в учебном плане

Согласно годовому календарному графику школы образовательный процесс в 10-х классах осуществляется в режиме 34 учебных недель. Согласно Учебному плану ГБОУ СОШ №76 предмет «Индивидуальный проект» изучается в 10-х классах в объеме 34 часа (1 час в неделю). Срок реализации программы - 1 года.

Планируемые образовательные результаты. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса

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

Предметные результаты:

- развитие личности обучающихся средствами предлагаемого для изучения учебного предмета, курса: развитие общей культуры обучающихся, их мировоззрения, ценностно-смысловых 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

Личностные:

- личностное, профессиональное, жизненное самоопределение;
- действие смыслообразования, т.е. установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, другими словами, между результатом учения и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется. Учащийся должен задаваться вопросом о том, какое значение, смысл имеет для меня учение», и уметь находить ответ на него;
- действие нравственно – этического оценивания усваиваемого содержания, обеспечивающее личностный моральный выбор на основе социальных и личностных ценностей.

Метапредметные

Регулятивные:

- 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;

- 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 и уровня усвоения.

Познавательные:

- самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;
- поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;
- знаково-символические: моделирование - преобразование объекта из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель, где выделены существенные характеристики объекта, и преобразование модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область;
- 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;
- рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности; -смысловое чтение как осмысление цели чтения и выбор вида чтения в зависимости от цели; 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:

- планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия;
- постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;
- разрешение конфликтов – выявление, идентификация проблемы, поиск и оценка альтернативных способов разрешения конфликта, принятие решения и его реализация;
- управление поведением партнера – контроль, коррекция, оценка действий партнера;
- умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации;
- владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка.

Общеучебные умения, навыки и способы деятельности

Учебная программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций.

Логические общеучебные умения и навыки

- разностороннее рассмотрение объектов, выявление в них различных свойств и особенностей;
- выявление различий при сравнении объектов;
- установление существенных и несущественных свойств объектов (понятий);
- классификация объектов множества по некоторому основанию;
- подведение объектов под известные понятия;
- выделение в определении понятия рода и видовых признаков;

- установление необходимости или достаточности или необходимости и достаточности известного признака (условия) понятия;
- определение причинно-следственной зависимости;
- подбор примеров, иллюстрирующих общее правило (определение);
- приведение контрпримеров для неверных утверждений;
- формулирование выводов по результатам анализа;
- формулирование утверждения в форме условного предложения;
- формулирование утверждения, обратного данному;
- формулирование утверждения, противоположного данному;
- формулирование гипотезы;
- построение по правилу (формуле) пошаговой программы;
- построение плана-схемы изученного учебного раздела или темы;
- моделирование и построение эскизов будущего проекта;
- умения планировать, контролировать и оценивать учебную работу;
- четкое и правильное осознание цели своей работы;
- составление плана своей работы (достижения цели);
- разработка режима дня;
- контроль за соответствием выполняемой работы поставленной цели;
- контроль за правильностью результата работы;
- оценка правильности выполнения задания;
- самооценка уровня овладения учебным материалом.

Умение работы с текстом

- постановка вопросов к прочитанному тексту;
- подбор заголовков к абзацам (разделам) текста;
- формулирование главной мысли, содержащейся в тексте;
- разбивка текста на смысловые части;
- составление плана текста;
- информационно-библиографические умения и навыки;
- умение пользоваться предметным и именным указателями, оглавлениями;
- нахождение в учебнике ответов к задачам;
- умение пользоваться терминологическими словарями - Умение пользоваться каталогами библиотеки;
- правильное библиографическое оформление цитат, выписок и списков литературы.

Культура устной и письменной речи

- выступление с докладом на заданную тему;
- рецензирование текста или выступления;
- составление характеристики географических объектов, исторических деятелей, литературных героев;
- описание рисунка или картины;
- передача своего впечатления от прослушанного музыкального произведения;
- составление конспекта прочитанного текста или прослушанного выступления, лекции, доклада;
- составление реферата на определенную тему по нескольким литературным источникам;
- написание отзыва на прочитанный текст.

Национально-региональный компонент реализуется путем вкрапления элементов регионального компонента в индивидуальных проектах по тематическому выбору учащихся. Индивидуальные проекты учащихся могут отражать:

- природно-экологическое, географо-демографическое, этническое, национальное, историческое своеобразие Санкт-Петербурга;
- потребность региональной самоидентификации общества, обретение исторической памяти;
- региональную специфику.

Требования к уровню подготовки учащихся старших классов: Планируемые результаты изучения курса «Индивидуальный проект». Результаты выполнения индивидуального проекта должны отражать:

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

В процессе обучения учащиеся приобретают следующие конкретные **умения**:

- умение планировать и осуществлять проектную и исследовательскую деятельность;
- способность презентовать достигнутые результаты, включая умение определять приоритеты целей с учетом ценностей и жизненных планов; самостоятельно реализовывать, контролировать и осуществлять коррекцию своей деятельности на основе предварительного планирования;
- способность использовать доступные ресурсы для достижения целей; осуществлять выбор конструктивных стратегий в трудных ситуациях;
- способность создавать продукты своей деятельности, востребованные обществом, обладающие выраженными потребительскими свойствами;
- сформированность умений использовать многообразие информации и полученных в результате обучения знаний, умений и компетенций для целеполагания, планирования и выполнения индивидуального проекта.

Учащиеся получают возможность научиться:

- совершенствованию духовно-нравственных качеств личности;
- самостоятельно задумывать, планировать и выполнять проект;
- использовать догадку, озарение, интуицию;
- целенаправленно и осознанно развивать свои коммуникативные способности, осваивать новые языковые средства;
- формированию качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
- способности к самостоятельному приобретению новых знаний и практических умений, умения управлять своей познавательной деятельностью;
- осознавать свою ответственность за достоверность полученных знаний, за качество выполненного проекта.

В ходе освоения курса учащиеся должны знать:

- способы обработки текстовых источников информации; -способы анализа текста и записи прочитанного.
- Учащиеся должны **уметь**:
- работать с текстом;

- анализировать источники информации;
- комбинировать разные способы обработки текстовой информации.

Оценка качества реализации программы

Оценка качества реализации программы включает в себя текущий контроль проекта, публичную защиту замысла, публичную защиту проекта обучающихся.

Текущий контроль проводится в счет аудиторного времени, предусмотренного на учебный предмет.

Формы контроля:

- Индивидуальные задания при работе над проектом;
- Публичная защита.

Учебно-тематический план 10 класс

№ п/п	Содержание программного материала	Количество часов	Виды контроля
1	Культура исследования и проектирования	10	Текущий, устный опрос, тесты, практическая деятельность
2	Самоопределение	5	Текущий, устный опрос, тесты, практическая деятельность
3	Замысел проекта	5	Текущий, устный опрос, тесты, практическая деятельность
4	Условия реализации проекта	4	Текущий, устный опрос, тесты, практическая деятельность
5	Трудности реализации проекта	4	Текущий, устный опрос, тесты, практическая деятельность
6	Предварительная защита и экспертная оценка проектных и исследовательских работ	2	Текущий, устный опрос, тесты, практическая деятельность
7	Дополнительные возможности улучшения проекта	3	Текущий, устный опрос, тесты, практическая деятельность
8	Презентация и защита индивидуального проекта	1	Текущий, устный опрос, тесты, практическая деятельность
Итого:		34 ч.	

Содержание курса

Содержание курса

- **Модуль 1. Культура исследования и проектирования (10 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 ИТ-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 (5 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.

- **Модуль 3. Замысел проекта (5 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 (4 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.

- **Модуль 5. Трудности реализации проекта. (4 часов)**

Раздел 5.1. Переход от замысла к реализации проекта. Жизненный цикл проекта.

Раздел 5.2. Риски проекта. Фактор риска.

Раздел 5.3. Практическое занятие. Анализ проектного замысла «Завод по переработке пластика»

Раздел 5.4. Практическое занятие. Анализ проектного замысла «Превратим мусор в ресурс». Сравнение проектных замыслов.

Раздел 5.5. Проектное занятие. Анализ проектов сверстников: туризм и краеведение.

- **Модуль 6 Предварительная защита и экспертная оценка проектных и исследовательских работ (2 ч.)**

Раздел 6.1. Позиция эксперта. Предварительная защита.

Раздел 6.2. Критерии анализа и оценивания проектной работы.

Раздел 6.3. Оцениваем проекты сверстников: проект «Разработка портативного металлоискателя».

Раздел 6.4. Оценка начального этапа исследования.

- ***Модуль 7. Дополнительные возможности улучшения проекта. (3 часов)***

Раздел 7.1. Технология как мост от идеи к продукту.

Раздел 7.2. Видим за проектом инфраструктуру. Базовый процесс. Вспомогательные процессы.

Раздел 7.3. Опросы как эффективный инструмент проектирования.

Раздел 7.4. Возможность социальных сетей. Сетевые формы проектов.

- ***Модуль 8. Презентация и защита индивидуального проекта (1 ч)***

Подготовка выступления и наглядный способ представления работы.

Тематическое планирование 10 класс (34 часа)						
№	Дата (по плану по факту)	Тема урока	Тип урока	Основные виды учебной деятельности	Планируемые предметные результаты	Виды контроля
1	2	3	4	5	6	7
Культура исследования и проектирования (10 ч)						
1		Что такое проект и почему реализация проекта — это сложно, но интересно	Комбинированный урок	Беседа с опорой на мультимедийную презентацию. Работа с понятиями, анализ и сравнение: Понятие проекта. Происхождение понятия. Цели проектов. Проекты, оказавшие влияние на жизнь большей части человечества. Отечественные и зарубежные масштабные проекты. Непредсказуемые последствия проектов.	Характеризовать проект, проектную деятельность. Описывать особенности проекта и проектной деятельности. Называть требования, предъявляемые к проекту.	Устный опрос
2		Учимся анализировать проекты	Комбинированный урок	Беседа с опорой на мультимедийную презентацию. Работа с понятиями, анализ и сравнение: Замысел проекта. Реализация проекта. Основные видимые признаки проекта. Сложности понимания и осуществления проектных идей.	Раскрывать замысел проекта, ход реализации проекта. Определять основные видимые признаки проекта, сложности понимания и осуществления проектных идей.	Текущий, практическая деятельность
3		Выдвижение проектной идеи как формирование образа будущего	Комбинированный урок	Беседа с опорой на мультимедийную презентацию. Работа с понятиями, анализ и сравнение: Конечный результат проекта. Логика работы проектировщика. Отличие проектирования от занятий искусством, математикой и других профессиональных занятий. Реальное и воображаемое в проектировании.	Характеризовать конечный результат проекта. Раскрывать логику работы проектировщика. Определять отличие проектирования от других профессиональных занятий. Различать реальное и воображаемое в проектировании.	Устный опрос, практическая работа
4		«Сто двадцать лет на службе стране» —	Комбинированный урок	Беседа с опорой на мультимедийную презентацию.	Характеризовать понятия о	Текущий,

		проект П. А. Столыпина	нный урок	презентацию. Работа с понятиями, анализ и сравнение: Понятие о сторонниках и противниках проекта. Необходимость аргументации своей позиции при проектировании. Сопоставление различных аргументов.	сторонниках и противниках проекта. Понятия о необходимости аргументации своей позиции при проектировании. Приводить и сопоставлять различные аргументы.	практическая деятельность
5		Техническое проектирование и конструирование как типы деятельности	Комбинированный урок	Беседа с опорой на мультимедийную презентацию. Работа с понятиями, анализ и сравнение: Понятие «техносфера». Искусственная среда. Конструирование и конструкции. Анализ и синтез вариантов конструкции. Функция конструкции. Личное действие в проекте. Отчуждаемый продукт.	Характеризовать понятия: «техносфера», «искусственная среда», «конструирование и конструкции», «отчуждаемый продукт». Осуществлять анализ и синтез вариантов конструкции. Определять функции конструкции, личное действие в проекте.	Текущий, практическая деятельность
6		Социальное проектирование: как сделать лучше общество, в котором мы живём	Комбинированный урок	Беседа с опорой на мультимедийную презентацию. Работа с понятиями, анализ и сравнение. Определение типологии проектов: волонтерские, социальной направленности, бизнес- планы, проекты – прорывы.	Определять отличие проекта от дела. Описывать социальное проектирование, старт социального проекта, отношения, ценности и нормы в социальном проекте. Осуществлять проектирование ценности. Проектировать способы деятельности. Называть мероприятия социального проекта.	Текущий, практическая деятельность
7		Волонтерские проекты и сообщества	Комбинированный урок	Беседа с опорой на мультимедийную презентацию. Работа с понятиями, анализ и сравнение. Определение типологии проектов: волонтерские, социальной направленности, бизнес- планы, проекты – прорывы.	Сравнивать различные типологии проектов. Делать выводы. Определять личную ответственность за происходящее вокруг нас.	Текущий, практическая деятельность
8		Анализируем проекты сверстников: социальный проект «Дети одного Солнца»	Постановка и решение учебной задачи	Определение: проблема; цель проекта; задачи проекта; план реализации проекта.; результаты проекта. Беседа с опорой на мультимедийную презентацию. Работа с понятиями, анализ и сравнение.	Анализировать и определять проблему и цель проекта, задачи проекта, план реализации проекта и результаты правового проекта сверстников.	Текущий, практическая деятельность

9		Анализ проекта сверстника. Обсуждение возможностей IT-технологий для решения практических задач в разных сферах деятельности человека	Постановка и решение учебной задачи	Получение знаний о Математическом моделирование, компьютерном моделирование, программном обеспечении. Беседа с опорой на мультимедийную презентацию. Работа с понятиями, анализ и сравнение.	Определять понятия «математическое моделирование», «компьютерное моделирование», «программное обеспечение» на основе анализа проекта сверстников в области IT-технологий.	Текущий, практическая деятельность
10		Исследование как элемент проекта и как тип деятельности	Комбинированный урок	Беседа с опорой на мультимедийную презентацию. Работа с понятиями, анализ и сравнение. Определение понятий :Цель и результат исследования. Исследования фундаментальные и прикладные. Моно дисциплинарные и междисциплинарные исследования. Гипотеза и метод исследования. Способ и методика исследования.	Определять понятия «цель и результат исследования», «гипотеза и методы исследования». Сравнить исследования фундаментальные и прикладные, монодисциплинарные и междисциплинарные исследования. Раскрывать способы и методики исследования.	Текущий, практическая деятельность, тест
Самоопределение (5 ч)						
11		Проекты и технологии: выбираем сферы деятельности	Комбинированный урок	Беседа с опорой на мультимедийную презентацию. Работа с понятиями, анализ и сравнение. Знакомство с материалом урока: Приоритетные направления развития: правовая сфера, социология, транспорт, связь, новые материалы, здоровое питание, «умные дома» и «умные города».	Анализировать и определять для себя приоритетные направления развития: правовая сфера, социология, транспорт, связь, новые материалы, здоровое питание, «умные дома» и «умные города» и дают обоснования.	Текущий, тест
12		Создаём элементы образа будущего: что мы хотим изменить своим проектом	Комбинированный урок	Беседа с опорой на мультимедийную презентацию. Работа с понятиями, анализ и сравнение. Знакомство с понятиями: Понятие качества жизни. Позитивный	Объяснять понятие качества жизни. Проектировать позитивный образ будущего для себя и для других.	Текущий, практическая деятельность

				образ будущего для себя и для других.		
13		Формируем отношение к проблемам: препятствие или побуждение к действию?	Комбинированный урок	Беседа с опорой на мультимедийную презентацию. Работа с понятиями, анализ и сравнение: Проблемы практические, научные, мировоззренческие. Проблемы глобальные, национальные, региональные, локальные. Комплексные проблемы.	Определять и анализировать проблемы практические, научные, мировоззренческие. Проблемы глобальные, национальные, региональные, локальные. Комплексные проблемы.	Устный опрос, практическая деятельность
14		Знакомимся с проектными движениями	Комбинированный урок	Беседа с опорой на мультимедийную презентацию. Работа с понятиями, анализ и сравнение. Получение информации: Президентский форум «Месторождение талантов», молодёжные программы «Шаг в будущее», «Билет в будущее», «Большая перемена».	Объяснять понятия «проектное движение». Называть проектные движения.	Текущий
15		Первичное самоопределение. Обоснование актуальности темы для проекта или исследования	Комбинированный урок	Беседа с опорой на мультимедийную презентацию. Работа с понятиями, анализ и сравнение. Определение вариантов самоопределения при выборе темы: актуальность, желание осуществить изменения, стремление обеспечить развитие, получение новых знаний.	Объяснять первичное самоопределение выбора темы, актуальности темы для проекта. Изучать варианты самоопределения при выборе темы: актуальность, желание осуществить изменения, стремление обеспечить развитие, получение новых знаний.	Устный опрос Текущий, тест
Замысел проекта (5 ч)						
16		Понятия «проблема» и «позиция» при осуществлении проектирования. Формулирование цели проекта	Комбинированный урок	Беседа с опорой на мультимедийную презентацию. Работа с понятиями, анализ и сравнение: Проблемная ситуация. Позиции конструктора, учёного, управленца, финансиста. Работа с понятиями, анализ и сравнение: Цели и ценности проекта. Личное отношение к ситуации. Соотнесение прогноза и идеала. Постановка цели и принятие цели. Заказчик проекта.	Описывать проблему, позицию, проблемную ситуацию в работе над проектом. Рассматривать замысел проекта с разных позиций. Описывать цели и ценности проекта. Объяснять личное отношение к ситуации. Осуществлять соотнесение прогноза и идеала, остановку цели и принятие.	Текущий, практическая деятельность

17		Целеполагание и постановка задач. Прогнозирование результатов проекта	Комбинированный урок	Беседа с опорой на мультимедийную презентацию. Работа с понятиями, анализ и сравнение: Перевод проблемы и цели в задачи. Соотношение имеющихся и отсутствующих знаний и ресурсов.	Осуществлять перевод проблемы и цели в задачи. Определять соотношение имеющихся и отсутствующих знаний и ресурсов.	Текущий, практическая деятельность
18		Роль акции в реализации проекта	Комбинированный урок	Беседа с опорой на мультимедийную презентацию. Работа с понятиями, анализ и сравнение: Понятие и сущность акции. Отличие акции от проекта. Роль акции в реализации проекта.	Объяснять понятие и сущность акции. Раскрывать отличие акции от проекта. Характеризовать роль акции в реализации проекта.	Текущий, практическая деятельность
19		Ресурсы и бюджет проекта	Комбинированный урок	Беседа с опорой на мультимедийную презентацию. Работа с понятиями, анализ и сравнение: Ресурс для реализации проекта. Средства достижения цели проекта. Участники проекта. Интересанты проекта	Называть ресурсы для реализации проекта, участников проекта, интересантов проекта. Определять средства достижения цели проекта.	Текущий. Практическая работа
20		Поиск недостающей информации, её обработка и анализ	Комбинированный урок	Беседа с опорой на мультимедийную презентацию. Работа с понятиями, анализ и сравнение: Информационный ресурс. Объективность информации. Экспертное знание. Совпадающие и различающиеся позиции. Выявление оснований расхождения мнений. Работа с каталогами.	Характеризовать информационные ресурсы. Анализировать объективность информации. Составлять алгоритмы. Оформлять библиографический список в соответствии с требованиями. Описывать экспертные знания, совпадающие и различающиеся позиции. Выявлять основания расхождения мнений. Учатся работать с каталогами. Готовят каталог справочной литературы.	Текущий. Практическая работа.
Условия реализации проекта (4 ч)						

21		Планирование действий — шаг за шагом по пути к реализации проекта	Комбинированный урок	Беседа с опорой на мультимедийную презентацию. Работа с понятиями, анализ и сравнение: Понятие планирования. Основная функция планирования. Инструменты планирования. Контрольные точки планируемых работ.	Объяснять понятия планирования, основные функции планирования. Называть инструменты планирования, контрольные точки планируемых работ.	Устный опрос, практическая деятельность.
22		Источники финансирования проекта	Комбинированный урок	Беседа с опорой на мультимедийную презентацию. Работа с понятиями, анализ и сравнение: Понятие бюджета проекта. Собственные средства. Привлечённые средства. Источники финансирования. Венчурные фонды. Кредитование.	Анализировать бюджет проекта. Определять и исследовать источники финансирования проекта.	Текущий
23		Сторонники и команда проекта: как эффективно использовать уникальный вклад каждого участника	Комбинированный урок	Беседа с опорой на мультимедийную презентацию. Работа с понятиями, анализ и сравнение: Работа с разными позициями. Противники проекта. Сторонники проекта. Команда проекта.	Осуществлять работу над проектом с разных позиций: противники проекта, сторонники проекта, команда проекта.	Текущий, практическая деятельность
24		Модели управления проектами	Комбинированный урок	Беседа с опорой на мультимедийную презентацию. Работа с понятиями, анализ и сравнение: Контрольная точка. Ленточная диаграмма. Дорожная карта.	Описывать и характеризовать модели и способы управления проектами: контрольная точка, ленточная диаграмма, дорожная карта	Текущий практическая деятельность.

<i>Трудности реализации проекта (4 часов)</i>						
25		Переход от замысла к реализации проекта. Риск проекта	Постановка и решение учебной задачи	Беседа с опорой на мультимедийную презентацию. Работа с понятиями, анализ и сравнение: Жизненный цикл проекта. Жизненный цикл продукта. Переосмысление замысла. Несовпадение замысла и его реализации. Способы предупреждения рисков.	Описывать и характеризовать жизненный цикл проекта, жизненный цикл продукта. Пояснять переосмысление замысла, несовпадение замысла и его реализации. Приводить способы предупреждения рисков	Текущий, практическая деятельность
26		Практическое занятие. Анализ проектного замысла «Завод по переработке пластика»	Комбинированный урок	Беседа с опорой на мультимедийную презентацию. Работа с понятиями, анализ и сравнение: Проблема. Цель проекта. Задачи проекта. План реализации проекта. Результаты проекта. Средства реализации проекта. Вариативность. «Доверие» средств. Прорывные технологии и фундаментальные знания.	Определять и характеризовать проблему и способы ее решения. Определять цель проекта, задачи проекта. Составлять план реализации проекта. Представлять результаты проекта. Выбирать средства реализации проекта. Называть вариативность средств: «доверие» средств. Приводить примеры прорывных технологий и фундаментальных знаний	Текущий, практическая деятельность
27		Практическое занятие. Анализ проектного замысла «Превратим мусор в ресурс». Сравнение проектных замыслов	Комбинированный урок	Беседа с опорой на мультимедийную презентацию. Работа с понятиями, анализ и сравнение. Сравнение проектных замыслов Анализ ситуации. Критерии сравнения проектных замыслов.	Определять и характеризовать проблему и способы ее решения. Определять цель проекта, задачи проекта. Составлять план реализации проекта. Представлять результаты проекта. Выбирать средства реализации проекта. Осуществлять сравнение проектных замыслов и анализ ситуации. Называть критерии сравнения проектных замыслов	Текущий, практическая деятельность
28		Проектное занятие. Анализ проектов сверстников: туризм и краеведение	Постановка и решение учебной задачи	Беседа с опорой на мультимедийную презентацию. Работа с понятиями, анализ и сравнение: Анализ ситуации. Образ желаемого будущего. Оригинальность идеи проекта. Бизнес-план. Маркетинговые риски.	Определять и характеризовать проблему и способы ее решения. Определять цель проекта, задачи проекта. Составлять план реализации проекта. Представлять результаты проекта. Выбирать	Текущий, практическая деятельность.

					средства реализации проекта. Осуществлять сравнение проектных замыслов и анализ ситуации. Составлять бизнес-план. Называть маркетинговые риски	
Предварительная защита и экспертная оценка проектных и исследовательских работ (2 ч.)						
29		Позиция эксперта. Критерии анализа и оценивания проектной работы	Комбинированный урок	Беседа с опорой на мультимедийную презентацию. Работа с понятиями, анализ и сравнение: Экспертная позиция. Экспертное мнение и суждение. Разные подходы к проблематике проектов. Запрос на ноу-хау и иные вопросы эксперту. Составление памятки. Участие в тренинге. Знакомство с формами и способами представления данных.	Применять экспертную позицию, экспертное мнение и суждение в отношении проекта. Применять разные подходы к проблематике проектов. Осуществлять запросы на ноу-хау и иные вопросы эксперту. Оформлять промежуточные результаты собственной работы. Составлять памятку по преодолению коммуникативных барьеров при публичной защите результатов проекта. Участвовать в тренинге публичного выступления. Отбирать наиболее адекватные и выигрышные модели технического сопровождения. Знать способами и формами представления данных.	Текущий, практическая деятельность
30		Оценивание проектов сверстников: «Разработка портативного металлоискателя». Оценка начального этапа исследования	Постановка и решение учебной задачи	Беседа с опорой на мультимедийную презентацию. Описание ситуации для постановки проблемы и задач на примере проектно-исследовательской работы. Цель проекта. Дорожная карта проекта. Хода проведения исследования. Обзор научной литературы. Достоверность выводов	Описывать ситуации для постановки проблемы и задач на примере конкретной проектно-исследовательской работы. Ставить цель проекта. Составлять дорожную карту проекта	Текущий, практическая деятельность
Дополнительные возможности улучшения проекта. (3 часов)						
31		Технология как мост от идеи к	Комбинирован	Беседа с опорой на мультимедийную	Характеризовать и	Текущий

		продукту. Видим за проектом инфраструктуру	ный урок	презентацию. Работа с понятиями, анализ и сравнение: Изобретения. Технологии. Технологические долины. Наукограды. Использование технологий для решения проблем. Работа с понятиями, анализ и сравнение: Инфраструктура. Базовый производственный процесс. Вспомогательные процессы и структуры. Свойства инфраструктуры.	классифицировать изобретения, технологии. Приводить примеры использования технологий для решения проблем. Описывать инфраструктуру и их свойства, базовые производственные процессы, вспомогательные процессы и их структуры	
32		Опрос как эффективный инструмент проектирования. Возможности социальных сетей. Сетевые формы проектов	Постановка и решение учебной задачи	Беседа с опорой на мультимедийную презентацию. Работа с понятиями, анализ и сравнение: Социологический опрос как метод исследования. Использование опроса при проектировании и реализации проекта. Интернет- опросы. Понятие генеральной совокупности.	Характеризовать социологический опрос как метод исследования. Использовать опрос при проектировании и реализации проекта. Проводить интернет-опросы. Характеризовать понятие генеральной совокупности	Текущий, практическая деятельность
33		Использование видеоролика в продвижении проекта. Оформление и предъявление результатов проектной и исследовательской деятельности	Постановка и решение учебной задачи	Беседа с опорой на мультимедийную презентацию. Создание видеоролика как средство продвижения проекта. Создание «эффекта присутствия». Сценарий. Съёмка. Монтаж.	Осуществлять создание видеоролика, как средства продвижения проекта. Выполнять «эффект присутствия», сценарий, съёмку, монтаж.	Текущий, практическая деятельность
Презентация и защита индивидуального проекта (1 ч)						
34		Защита проекта	Постановка и решение учебной задачи	Презентация и защита индивидуального проекта	Осуществлять защиту индивидуального проекта в соответствии с требованиями. Представлять продукт проекта. Знакомиться с результатами объективной экспертизы, сравнивают с результатами самооценки. Осуществлять самоанализ своего проекта.	Практическая деятельность

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- М.: Просвещение, 2021.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования, приказ №413 от 17.05.2012, Министерство образования и науки Российской Федерации
2. Болотов В. А., Сериков В. В. Компетентностная модель: от идеи к образовательной программе Текст./ В.А.Болотов, В.В.Сериков // Педагогика. -2003.-№10.– С. 130-139.
3. Борисов П.П. Компетентностно-деятельностный подход и модернизация содержания общего образования Текст./ П.П. Борисов// Стандарты и мониторинг в образовании.-2003. - №3. - 58-61.
4. Браверманн Э.М. Развитие самостоятельности учащихся - требование нашего времени Текст. / Э.М. Браверманн //Физика в школе. - 2006. - №2. – С. 15-19.
5. Голуб Г.Б., Перельгина Е.А., Чуракова О.В. Метод проектов – технология компетентностно-ориентированного образования: Методическое пособие для педагогов /Под ред.проф.Е.Я.Когана. – Самара: Учебная литература, 2009. – С.176.
6. Голуб Г.Б., Перельгина Е.А., Чуракова О.В. Основы проектной деятельности школьника / Под ред.проф.Е.Я.Когана. – Самара: Учебная литература, 2009. – С. 224.
7. Захарова И.Г. Информационные технологии в образовании: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений Текст. / И.Г.Захарова. - М.: Издательский центр «Академия», 2003. - 192 с.
8. Новожилова М.М. Как корректно провести учебное исследование: от замысла к открытию/ М.М. Новожилова, С.Г. Воровщиков, И.В. Таврель: 3-е изд. – М.: 5 за знания, 2008. – С. – 160.
9. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии: Учебное пособие Текст. / Г.К.Селевко. -М.: Народное образование, 1998. –С. 256.
10. Соколова Н.В. Проблема освоения школьниками метода научного познания Текст. / Н.В. Соколова // Физика в школе. - 2007. - №6. - С. 7-17.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<https://www.art-talant.org> - Академия развития творчества.

<https://multiurok.ru> – Мультиурок.

<https://spbappo.ru> – Информационно – образовательный портал СПб АППО.

<https://infourok.ru>- Инфоурок.

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

-презентации;

-мультимедийное оборудование.

-Стол, стул.