

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Комитет по образованию Санкт-Петербурга

администрация Красносельского района Санкт - Петербурга

ГБОУ ЦО №167

ПРИНЯТА

Педагогическим советом

Протокол от 26 августа 2026 г. №1

УТВЕРЖДЕНА

Приказ от 26.08.2026 № 319-од

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**учебного предмета «Индивидуальный проект»
для обучающихся 10 классов**

Санкт-Петербург 2026 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ»

Рабочая программа предмета «Индивидуальный проект» для 10 класса разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, требований к результатам освоения Образовательной программы среднего общего образования ГБОУ ЦО №167, с учетом федеральной образовательной программы среднего общего образования. «Индивидуальный проект» на уровне среднего общего образования изучается в 10 классе, как полидисциплинарный курс.

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, иной).

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ»

Основная цель изучения курса «Индивидуальный проект»:

- формирование у обучающихся системных представлений и опыта применения методов, технологий и форм организации проектной и учебно-исследовательской деятельности для достижения практико-ориентированных результатов образования;
- формирование навыков разработки, реализации и общественной презентации обучающимися результатов исследования, индивидуального проекта, направленного на решение научной, личностной или социально значимой проблемы, имеющей практическую ценность для школы, района или общества.

Задачи программы:

- сформировать навыки коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;
- выработать способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;
- продолжить формирование навыков проектной и учебно-исследовательской деятельности, а также самостоятельного применения приобретённых знаний и

способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;

- развитие навыков постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы и контроля, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов;
- развить навыки самоанализа и рефлексии (самоанализа успешности и результативности решения проблемы проекта);
- развить навыки публичного выступления.

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

На изучение предмета «Индивидуальный проект» в 10 классе выделяется 34 часа (34 учебных недели, 1 час в неделю). Срок реализации программы: 1 год.

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 сетью ИНТЕРНЕТ, навыки решения учебной проблемы (проверка гипотезы, проведение эксперимента, выполнение исследовательской деятельности, составление презентации и её защита);
- дистанционные (видеолекции (off-line), on-line лекции, форумы, дискуссии; чат (видеочат), семинары, деловые игры).

Основные технологии обучения:

- модульно-блочная технология;

- технология развития критического мышления;
- интерактивные технологии;
- технологии дистанционного обучения.

Характерные для учебного курса формы организации деятельности учащихся:

- индивидуальная, фронтальная, групповая;
- самостоятельная работа, совместная деятельность;
- практические и семинарские занятия;
- видеолекции, лекции и семинары в режиме online.

ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Формами отчётности проектной деятельности являются: доклады; презентации; видеофильмы; фоторепортажи с комментариями; стендовые отчёты и т.д.

Предусматривается организация учебного процесса в двух взаимосвязанных и взаимодополняющих формах:

- урочная форма, в которой учитель объясняет новый материал и консультирует учащихся в процессе выполнения ими практических заданий на компьютере;
- внеурочная форма, в которой учащиеся после уроков (дома или в школьном компьютерном классе) выполняют на компьютере практические задания для самостоятельного выполнения.

Проект должен быть представлен на носителе информации вместе с описанием применения на бумажном носителе. В описании применения должна содержаться информация об инструментальном средстве разработки проекта, инструкция по его установке, а также описание его возможностей и применения.

В течение учебного года осуществляется текущий и итоговый контроль за выполнением проекта. Первый контроль осуществляется после прохождения теоретической части (цель контроля: качество усвоения теории создания проекта) и оценивается отметкой. В течение работы над учебным проектом контроль за ходом выполнения осуществляется три раза (в октябре — утверждение плана, в декабре — предзащита, в марте — итоговая защита), в ходе которого обучающиеся совместно с руководителем представляют рабочие материалы и проделанную работу (оценивается отметкой).

В качестве формы итоговой отчётности в конце изучения курса проводится конференция учащихся с предоставлением проектной работы. Итоговая аттестация включает в себя основные этапы контроля над выполнением работы: защиту исследования (проекта); обсуждение исследовательской работы (проекта) на заседании экспертной группы ОУ.

Во время ученической научно-практической конференции работу оценивает экспертная группа, в состав которой входят педагоги – независимые эксперты и обучающиеся из числа наиболее успешных в области выполнения проектов и имеющие опыт защиты проектов на других конференциях.

Формы контроля для 10 класса.

Оценка проектной/ исследовательской деятельности обучающихся проводится по результатам представления результат работы над проектом. Публично должна быть представлена защита темы проекта/исследования (идеи).

Оценивание производится на основе критериальной модели (Приложение): Оценка за выполнение и содержание теоретической части проекта/исследования; Оценка за защиту темы проекта/исследования (идеи).

Оценка проектной/ исследовательской деятельности обучающихся проводится по результатам представления продукта/учебного исследования. Публично должна быть представлена защита реализованного проекта/исследования.

Оценивание производится на основе критериальной модели (Приложение): Оценка за выполнение и содержание практической части проекта/исследования; Оценка за защиту проекта/исследования.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

При выполнении индивидуального проекта допускается использование технологий искусственного интеллекта (ИИ) исключительно как вспомогательного инструмента:

- для генерации идей и выбора темы проекта;
- для поиска и структурирования информации;
- для проверки орфографии и стилистики текста;
- для создания иллюстраций, схем и фоновых изображений к презентации;
- для тренировки устного выступления и подготовки к ответам на вопросы экспертов.

Искусственный интеллект не является соавтором проекта. Ответственность за содержание работы, достоверность информации, уникальность текста (не менее 70% оригинальности при проверке на антиплагиат) и соблюдение академической честности полностью лежит на обучающемся.

Запрещается:

- использование ИИ для написания основного текста работы;
- генерация ложных данных (результатов опросов, экспериментов, исследований);
- создание фейковых источников литературы;
- выдача сгенерированного текста или изображений за собственные без указания ссылки на использованный ИИ-сервис.

При использовании ИИ-инструментов обучающийся обязан указывать в работе факт их применения (например: «фоновое изображение на слайде 5 создано с помощью Kandinsky», «структура введения уточнена при помощи GigaChat»).

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Модуль 1. Введение в проектную культуру

Основные подходы к определению понятия «проект»; структура и характеристика основных элементов проекта. Понятие «индивидуальный проект», проектная деятельность, проектная культура. Типология проектов: волонтерские, социальной направленности, бизнес-планы, проекты-прорывы. Проекты в современном мире проектирования. Цели, задачи проектирования в современном мире, проблемы. Научные школы. Методология и технология проектной деятельности.

Модуль 2. Инициализация и планирование проекта

Инициализация проекта, исследования. Конструирование темы и проблемы проекта; определение жанра проекта. Утверждение тематики проектов и индивидуальных планов. Определение цели, формулирование задач. Проектный замысел. Критерии безотметочной самооценки и оценки продуктов проекта. Критерии оценки проектной работы. Презентация и защита замыслов проектов. Структура проекта.

Методы исследования: методы эмпирического исследования (наблюдение, сравнение, измерение, эксперимент); методы, используемые как на эмпирическом, так и на теоретическом уровне исследования (абстрагирование, анализ и синтез, индукция и дедукция, моделирование и др.);

методы теоретического исследования.

Рассмотрение текста с точки зрения его структуры. Виды переработки чужого текста. Понятия: конспект, тезисы, реферат, аннотация, рецензия.

Расчет календарного графика проектной деятельности. Эскизы и модели, макеты проектов, оформление проектных работ. Коммуникативные барьеры при публичной защите результатов проекта. Главные предпосылки успеха публичного выступления.

Применение информационных технологий в исследовании, проектной деятельности. Работа в сети Интернет. Что такое плагиат и как его избегать в своей работе. Способы и формы представления данных. Компьютерная обработка данных исследования. Библиография, справочная литература, каталоги. Оформление таблиц, рисунков и иллюстрированных плакатов, ссылок, сносок, списка литературы. Сбор и систематизация материалов.

Модуль 3. Технология работы над проектом

Основные процессы исполнения, контроля и завершения проекта. Мониторинг выполняемых работ и методы контроля исполнения. Критерии контроля. Компьютерная обработка данных исследования, проекта. Управление завершением проекта. Корректирование критериев оценки продуктов проекта и защиты проекта. Консультирование по проблемам проектной деятельности, по установке и разработке поставленных перед собой учеником задач, по содержанию и выводам, по продуктам проекта, по оформлению бумажного варианта проекта.

Модуль 4. Завершение проекта и итоговая защита

Публичная защита результатов проектной деятельности. Рефлексия проектной деятельности. Оформление отчетной документации. Экспертиза действий и движения в проекте. Индивидуальный прогресс. Стандартизация и сертификация. Защита интересов проектантов. Основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации и ее правовые основы, установленные законами РФ «О стандартизации» и «О защите прав потребителей». Документы в области стандартизации. Сертификат соответствия. Патентное право в России.

Модуль 5. Рефлексия и проекты Российской Федерации

Анализ успешных проектов-прорывов Российской Федерации в различных сферах: наука, техника, экология, цифровизация, социальная сфера, инфраструктура, экономика. Знакомство с национальными проектами РФ как примерами масштабного государственного проектирования. Патентное право и стандартизация в РФ. Защита интеллектуальной собственности. Рефлексия

собственной проектной деятельности: самоанализ успешности и результативности, выявление зон роста, формулирование перспектив. Вклад проектной деятельности в профессиональное самоопределение и формирование портфолио достижений.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Планируемые результаты освоения программы данного курса уточняют и конкретизируют общее понимание личностных, метапредметных и предметных результатов ФГОС СОО.

Основные результаты обучения в рамках учебного предмета должны отразить:

- сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;
- способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;
- сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретенных 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.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Планируемые личностные результаты включают:

- гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с

общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

– толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

– навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

– нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

– готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

– осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Регулятивные универсальные учебные действия:

– самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;

– оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали;

– ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

– оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели;

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

– организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения

поставленной цели;

- сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью.

Познавательные универсальные учебные действия:

- искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;
- критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;
- использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках;
- выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия;
- менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий;
- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
- развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств;
- распознавать конфликтные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате обучения по программе курса предполагается формирование умений:

- формулировать цели и задачи проектной и учебно-исследовательской деятельности;

- планировать деятельность по реализации проектной и учебно-исследовательской деятельности;
- реализовать запланированные действия для достижения поставленных цели и задач;
- оформлять информационные материалы на электронных и бумажных носителях с целью презентации результатов работы над проектом, учебным исследованием;
- осуществлять рефлекссию деятельности, соотнося ее с поставленными целью, задачами и конечным результатом;
- использовать технологию учебного проектирования презентации результатов проекта, учебного исследования;
- осуществлять осознанный выбор направлений продуктивной деятельности;
- планировать и выполнять учебное исследование и учебный проект, используя оборудование, модели, методы и приёмы, адекватные исследуемой проблеме;
- выбирать и использовать методы, релевантные рассматриваемой проблеме;
- распознавать и ставить вопросы, ответы на которые могут быть получены путём научного исследования; отбирать адекватные методы исследования, формулировать вытекающие из исследования выводы;
- использовать такие методы и приёмы, как наблюдение, постановка проблемы, выдвижение «хорошей гипотезы», эксперимент, моделирование, использование математических моделей, теоретическое обоснование, установление границ применимости модели/теории;
- ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме;
- отличать факты от суждений, мнений и оценок, критически относиться к суждениям, мнениям, оценкам, реконструировать их основания;
- самостоятельно задумывать, планировать и выполнять учебное исследование, учебный и социальный проекты;
- осознавать свою ответственность за достоверность полученных знаний, за качество выполненного проекта.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование модулей / разделов	Всего часов	Контрольные работы	Практические работы	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1	Модуль 1. Основы проектной культуры	4	0	0	Что такое проект (РЭШ) , Типология проектов , Крымский мост , Добровольцы России
2	Модуль 2. Проектирование: от замысла к плану	6	0	0	Паспорт проекта , Целеполагание , План проекта , Методы исследования
3	Модуль 3. Технология реализации проекта	8	0	0	Структура проекта , Оформление проекта , Предзащита
4	Модуль 4. Подготовка и защита проекта	6	0	0	Презентация проекта , Психология выступления , Защита проекта
5	Модуль 5. Проектная деятельность в Российской Федерации	10	0	0	Проекты РФ , Патентное право , Национальные проекты России
ИТОГО		34	0	0	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ (34 недели, 1 час в неделю)

№ п/п	Наименование тем и разделов	Всего часов	Контроль ные работы	Практические работы	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1	Проект и исследование: сходства и различия. Типология проектов.	1	0	0	Что такое проект, Типология проектов (примеры)
2	Проекты-прорывы Российской Федерации: космос, атомная энергетика, инфраструктура.	1	0	0	Крымский мост (официальный сайт), Проекты РФ (портал)
3	Социальное и волонтерское проектирование в Российской Федерации.	1	0	0	Добровольцы России (портал), Социальные проекты (Тулашкола)
4	Выбор области и темы проекта. Формулирование проблемы.	1	0	0	Как выбрать тему проекта, Формулировка проблемы
5	От проблемы к теме. Конструирование темы. Паспорт проекта. Постановка цели и задач. Определение продукта и социальной значимости.	1	0	0	Паспорт проекта (образец), Конструирование темы
6	Планирование работы над проектом: ресурсы, бюджет, время. Карта Ганта.	1	0	0	Как ставить цели и задачи, Дерево целей
7	Представление плана работы руководителю. Утверждение темы, проблемы, цели, задач, продукта, социальной значимости и плана.	1	0	0	Что такое продукт проекта, Критерии продукта
8	Методы исследования: наблюдение, эксперимент, опрос, моделирование.	1	0	0	Как составить план проекта, Календарный план (пример)
9	Работа с информацией: поиск, критический анализ, верификация источников.	1	0	0	Методы исследования (обзор), Какие методы выбрать
10	Оформление библиографии и ссылок. Как избежать плагиата.	1	0	0	Как работать с информацией, Поиск информации
11	Структура проекта: введение, основная часть, заключение. Написание введения.	1	0	0	Оформление списка литературы (ГОСТ), Что такое плагиат
12	Индивидуальные консультации с руководителем проекта.	1	0	0	Проектная деятельность (1 сентября), Консультации онлайн
13	Оформление таблиц, рисунков, диаграмм. Визуализация данных.	1	0	0	Как писать проект (структура), Примеры структуры

14	Отчёт о проделанной работе. Предзащита проектов.	1	0	0	Как писать введение , Примеры введения
15	Анализ результатов предзащиты. Корректировка содержания работы.	1	0	0	Как писать отчёт по проекту , Образец отчёта
16	Работа над теоретической частью (обзор литературы).	1	0	0	Как готовиться к предзащите , Анализ готовности
17	Работа над практической частью (исследование / создание продукта).	1	0	0	Оформление таблиц и рисунков (ГОСТ) , Как визуализировать данные
18	Оформление заключения и выводов. Соотношение с целями и задачами.	1	0	0	Как писать обзор литературы , Примеры обзоров
19	Завершение работы над проектом: мониторинг и контроль качества.	1	0	0	Как провести предзащиту , Примеры выступлений
20	Индивидуальные консультации с руководителем проекта.	1	0	0	Критерии оценки выступления , Анализ предзащиты
21	Создание презентации к защите проекта. Подготовка текста защитной речи.	1	0	0	Как сделать презентацию к проекту , Шаблоны презентаций , Как готовить раздаточные материалы
22	Психологическая подготовка к защите. Этикет публичного выступления. Индивидуальные консультации и репетиция защиты с руководителем.	1	0	0	Психология публичных выступлений (МГПУ) , Как выступать публично (Фоксфорд) , Как подготовиться к защите
23	Итоговая защита индивидуальных проектов.	1	0	0	Как проходит защита проекта , Критерии оценки защиты
24	Итоговая защита индивидуальных проектов.	1	0	0	Защита проектов (ГлобалЛаб) , Оценка проекта (ЯКласс)
25	Анализ итогов защиты. Рефлексия проектной деятельности.	1	0	0	Рефлексия в образовании (МГПУ) , Самоанализ проекта (ГлобалЛаб)
26	Индивидуальные консультации по доработке проектов (для отстающих). Итоги III четверти.	1	0	0	Как доработать проект , Что проверять перед защитой
27	Современные проекты-прорывы Российской Федерации в науке и технике.	1	0	0	Проекты РФ (каталог) , Россия — страна проектов
28	Экологические и цифровые проекты Российской Федерации.	1	0	0	Национальный проект «Экология» , Национальный проект «Цифровая экономика»

29	Социальные проекты Российской Федерации: поддержка семьи, здоровья, образования.	1	0	0	Социальные проекты РФ (Добровольцы России), Национальный проект «Образование»
30	Экономические и инфраструктурные проекты Российской Федерации.	1	0	0	Национальный проект «Безопасные качественные дороги», Инфраструктурные проекты РФ (РосОбразование)
31	Патентное право и стандартизация в Российской Федерации.	1	0	0	Патентное право (ГОСТ), Как защитить свою работу (1 класс)
32	Защита интеллектуальной собственности. Как запатентовать школьный проект.	1	0	0	Роспатент — официальный сайт, Патентование для школьников (СберОбразование)
33	Рефлексия проектной деятельности: самоанализ успешности и результативности.	1	0	0	Рефлексия в проектной деятельности (1 сентября), Самоанализ проекта (Планета школ)
34	Подведение итогов курса. Перспективы проектной деятельности в 11 классе.	1	0	0	Проектная деятельность в старшей школе (1 сентября)
ИТОГО		34	0	0	

ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Код	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы среднего общего образования
1. Модуль 1. Введение в проектную культуру	
1.1	Понимать сущность проекта и исследования, их сходства и различия
1.2	Знать типологию проектов и их характеристики (исследовательские, социальные, инженерные, информационные, творческие, игровые)
1.3	Приводить примеры проектов-прорывов Российской Федерации в различных сферах (космос, атомная энергетика, инфраструктура)
1.4	Понимать сущность социального проектирования и волонтерской деятельности как форм проектной работы
1.5	Обосновывать выбор области и темы проекта, формулировать проблему и актуальность
2. Модуль 2. Инициализация и планирование проекта	
2.1	Конструировать тему проекта. Оформлять паспорт проекта
2.2	Формулировать цель и задачи проекта, применять метод «Дерево целей»
2.3	Определять продукт проекта и формулировать критерии его качества
2.4	Составлять календарный план-график (Карту Ганта), планировать ресурсы, бюджет и временные затраты
2.5	Выбирать и обосновывать методы исследования (наблюдение, эксперимент, опрос, моделирование) для решения задач проекта
2.6	Осуществлять поиск, критический анализ и верификацию источников информации по теме проекта
2.7	Оформлять библиографический список и ссылки в соответствии с требованиями ГОСТ. Соблюдать нормы академической честности, избегать плагиата
2.8	Проходить индивидуальные консультации с руководителем проекта, фиксировать рекомендации в плане-графике
3. Модуль 3. Технология работы над проектом	
3.1	Знать структуру проекта (введение, основная часть, заключение) и назначение каждого раздела
3.2	Писать введение (актуальность, проблема, цель, задачи, методы, практическая значимость)
3.3	Оформлять таблицы, рисунки, диаграммы. Визуализировать данные исследования
3.4	Выполнять обзор литературы по теме проекта (теоретическая часть)
3.5	Выполнять практическую часть проекта (исследование или создание продукта) в соответствии с утверждённым планом
3.6	Подготавливать и сдавать отчёт о проделанной работе
3.7	Анализировать готовность к предзащите, корректировать план работы на основе промежуточных результатов
3.8	Участвовать в предзащите проектов (промежуточная аттестация)
4. Модуль 4. Завершение проекта и итоговая защита	
4.1	Анализировать результаты предзащиты, учитывать индивидуальные замечания
4.2	Корректировать содержание работы и продукта на основе обратной связи
4.3	Осуществлять мониторинг и контроль качества выполнения проекта
4.4	Оформлять заключение и выводы, соотнося их с поставленными целью и задачами
4.5	Создавать мультимедийную презентацию к защите проекта (не более 10 слайдов)
4.6	Готовить текст защитной речи (3–5 минут) и раздаточные материалы (тезисы)
4.7	Владеть навыками психологической подготовки к защите. Соблюдать этикет публичного выступления
4.8	Публично защищать индивидуальный проект, аргументированно отвечать на вопросы

	экспертной комиссии
5. Модуль 5. Рефлексия и проекты Российской Федерации	
5.1	Осуществлять рефлекссию проектной деятельности: анализировать успехи и неудачи
5.2	Приводить примеры современных проектов-прорывов Российской Федерации в науке и технике
5.3	Характеризовать экологические и цифровые проекты Российской Федерации
5.4	Характеризовать социальные проекты Российской Федерации (поддержка семьи, здоровья, образования)
5.5	Характеризовать экономические и инфраструктурные проекты Российской Федерации
5.6	Знать основы патентного права и стандартизации в Российской Федерации
5.7	Понимать принципы защиты интеллектуальной собственности в РФ. Знать, как запатентовать школьный проект

ПРОВЕРЯЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СОДЕРЖАНИЯ

Код	Проверяемый элемент содержания
Модуль 1. Введение в проектную культуру	
1.1	Понятие проекта и исследования, их сходства и различия
1.2	Типология проектов (исследовательские, социальные, инженерные, информационные, творческие, игровые)
1.3	Проекты-прорывы Российской Федерации (космос, атомная энергетика, инфраструктура)
1.4	Социальное и волонтерское проектирование в Российской Федерации
1.5	Выбор области и темы проекта. Формулирование проблемы
Модуль 2. Инициализация и планирование проекта	
2.1	Конструирование темы проекта. Паспорт проекта
2.2	Постановка цели и задач. Метод «Дерево целей»
2.3	Определение продукта проекта. Критерии качества продукта
2.4	Планирование ресурсов, бюджета, времени. Карта Ганта
2.5	Методы исследования: наблюдение, эксперимент, опрос, моделирование
2.6	Работа с информацией: поиск, критический анализ, верификация источников
2.7	Оформление библиографии и ссылок. Понятие плагиата и способы его избегания
2.8	Индивидуальные консультации с руководителем проекта
Модуль 3. Технология работы над проектом	
3.1	Структура проекта: введение, основная часть, заключение
3.2	Написание введения (актуальность, проблема, цель, задачи, методы, практическая значимость)
3.3	Оформление таблиц, рисунков, диаграмм. Визуализация данных
3.4	Работа над теоретической частью (обзор литературы)
3.5	Работа над практической частью (исследование / создание продукта)
3.6	Подготовка и сдача отчёта о проделанной работе
3.7	Анализ готовности к предзащите. Корректировка плана
3.8	Предзащита проектов (промежуточная аттестация)
Модуль 4. Завершение проекта и итоговая защита	
4.1	Анализ результатов предзащиты. Индивидуальные замечания
4.2	Корректировка содержания работы и продукта
4.3	Мониторинг и контроль качества выполнения проекта
4.4	Оформление заключения и выводов. Соотношение с целями и задачами
4.5	Создание мультимедийной презентации к защите проекта
4.6	Подготовка текста защитной речи и раздаточных материалов (тезисов)
4.7	Психологическая подготовка к защите. Этикет публичного выступления
4.8	Итоговая защита индивидуальных проектов (публичное выступление, ответы на вопросы экспертной комиссии)
Модуль 5. Рефлексия и проекты Российской Федерации	
5.1	Рефлексия проектной деятельности: анализ успехов и неудач
5.2	Современные проекты-прорывы Российской Федерации в науке и технике
5.3	Экологические и цифровые проекты Российской Федерации
5.4	Социальные проекты Российской Федерации (поддержка семьи, здоровья, образования)
5.5	Экономические и инфраструктурные проекты Российской Федерации
5.6	Патентное право и стандартизация в Российской Федерации
5.7	Защита интеллектуальной собственности. Как запатентовать школьный проект

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Основные учебные пособия

1. Половкова М.В., Носов А.В., Половкова Т.В., Майсак М.В. Индивидуальный проект. 10–11 классы: учебное пособие для общеобразовательных организаций. – 3-е изд. – М.: Просвещение, 2021. – 159 с. – (Профильная школа). – ISBN 978-5-09-077323-2.

Дополнительные учебные материалы

2. Новожилова М.М., Воровщиков С.Г., Таврель И.В. Как корректно провести учебное исследование: от замысла к открытию. – 3-е изд. – М.: 5 за знания, 2008. – 160 с.
3. Голуб Г.Б., Перелыгина Е.А., Чуракова О.В. Основы проектной деятельности школьника / под ред. проф. Е.Я. Когана. – Самара: Учебная литература, 2009. – 224 с.

Электронные образовательные ресурсы (ЭОР) из Федерального перечня

4. **ГлобалЛаб** – проектные задания и исследовательские работы для 10–11 классов. – Режим доступа: https://globallab.ru/ru/course/list/proektnye_zadaniya_literatura_10_klass/cover (свободный доступ).
5. Фоксфорд – статьи и видеоматериалы по проектной деятельности в школе. – Режим доступа: <https://media.foxford.ru/articles/project-work> (свободный доступ).
6. ЯКласс – теоретические материалы и тренировочные задания по проектной деятельности. – Режим доступа: <https://www.yaklass.ru/> (требуется регистрация).
7. Просвещение – методические материалы и рекомендации по организации проектной деятельности. – Режим доступа: <https://eduprosvet.ru/> (свободный доступ).
8. МГПУ Prizma – научно-просветительский портал с материалами по целеполаганию, методам исследования, публичным выступлениям и рефлексии. – Режим доступа: <https://prizma.mgpu.ru/> (свободный доступ).
9. СберОбразование – материалы по управлению проектами, патентному праву и интеллектуальной собственности. – Режим доступа: <https://sbereducation.ru/> (требуется регистрация).
10. Цифриум – цифровые инструменты для создания и оформления проектов, визуализации данных. – Режим доступа: <https://цифриум.рф/> (свободный доступ).
11. Профилум – материалы по профориентации и социальному проектированию. – Режим доступа: <https://profilum.ru/> (свободный доступ).
12. Фонд Гуманитарных Проектов – материалы по истории России и современным достижениям Российской Федерации. – Режим доступа: <https://expohistory.ru/> (свободный доступ).

Нормативно-правовые документы (для ознакомления)

13. ГОСТ Р 7.0.100–2018 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления». – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200063713> (свободный доступ).
14. Федеральный закон от 17 ноября 1995 года № 169-ФЗ «О внесении изменений и дополнений в Патентный закон Российской Федерации» (в актуальной редакции). – Режим доступа: <https://rupto.ru/> (свободный доступ).

Ресурсы для поиска информации по теме проекта

15. Портал «Российское образование» – каталог образовательных ресурсов. – Режим доступа: <http://window.edu.ru/> (свободный доступ).
16. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов – материалы по всем предметам. – Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru/> (свободный доступ).
17. Российская электронная школа – интерактивные уроки и тренажёры. – Режим доступа: <https://resh.edu.ru/> (свободный доступ).

Ресурсы для знакомства с проектами РФ

18. Сайт «Топ гранты» – каталог реализованных проектов-победителей грантовых конкурсов. – Режим доступа: <https://топ.гранты.рф/> (свободный доступ).
19. Добровольцы России – платформа социальных и волонтерских проектов. – Режим доступа: <https://dobro.ru/> (свободный доступ).
20. Национальные проекты России – официальный портал с информацией о реализации национальных проектов. – Режим доступа: <https://национальныепроекты.рф/> (свободный доступ).

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

21. Битянова М.Р., Меркулова Т.В., Беглова Т.В., Теплицкая А.Г. Развитие универсальных учебных действий в школе (теория и практика). – М.: Сентябрь, 2015. – 208 с.
22. Голуб Г.Б., Перелыгина Е.А., Чуракова О.В. Основы проектной деятельности школьника / под ред. проф. Е.Я. Когана. – Самара: Учебная литература, 2009. – 224 с.
23. Касицина Н.В., Крупская Н.С., Минутина Ю.Л., Эпштейн М.М. и др. Педагогическая поддержка в школе и система работы индивидуальных кураторов. – СПб.: Школьная лига, 2015. – 128 с.
24. Лебединцев В.Б., Горленко Н.М., Запятая О.В., Клепец Г.В. Обучение на основе индивидуальных маршрутов и программ в общеобразовательной школе. – М.: Сентябрь, 2013. – 240 с.
25. Логинов Д.А. Как построить систему тьюторского сопровождения обучающихся в школе. – М.: Сентябрь, 2014. – 160 с.
26. Новожилова М.М., Воровщиков С.Г., Таврель И.В. Как корректно провести учебное исследование: от замысла к открытию. – 3-е изд. – М.: 5 за знания, 2008. – 160 с.
27. Сизикова С.Ф. Основы делового общения. 10–11 классы: методическое пособие. – М.: Дрофа, 2006.
28. Соколова Н.В. Проблема освоения школьниками метода научного познания // Физика в школе. – 2007. – № 6. – С. 7–17.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

(в соответствии с Федеральным перечнем ЭОР, утверждённым Приказом Минпросвещения России от 23 июля 2025 года № 551)

1. АО «Издательство «Просвещение» – <https://prosv.ru/> (материалы по проектной деятельности)
2. Фонд Гуманитарных Проектов – <https://expohistory.ru/> (история России, достижения РФ)

3. ООО «ЯКласс» – <https://www.yaklass.ru/> (тренировочные задания, теория)
4. ООО «Фоксфорд» – <https://foxford.ru/> (статьи, видеоуроки)
5. ООО «Учи.ру» – <https://uchi.ru/> (интерактивные задания)
6. ООО «СберОбразование» – <https://sbereducation.ru/> (управление проектами, патентное право)
7. ГАОУ ВО МГПУ / Научно-просветительский портал Prizma – <https://prizma.mgpu.ru/> (целеполагание, рефлексия, публичные выступления)
8. ФГАОУ ВО «Государственный университет просвещения» – <https://eduprosvet.ru/> (методические материалы)
9. ООО «Цифровое образование» / Цифриум – <https://цифриум.рф/> (цифровые инструменты, оформление проектов)
10. ООО «Профилум» – <https://profilum.ru/> (профориентация, социальное проектирование)
11. ООО «ГлобалЛаб» – <https://globallab.ru/> (проектные задания, исследования)
12. ООО «Мобильное Электронное Образование» – <https://mob-edu.ru/> (электронные образовательные модули)
13. ООО «Физикон» – <https://physicon.ru/vitrina> (интерактивные мультимедийные пособия)
14. ООО «Интерда» / InternetUrok – <https://interneturok.ru/> (видеоуроки по темам)
15. АНО «Цифровая экономика» – <https://d-economy.ru/course/?for=3> (цифровые компетенции)

Универсальная библиотека цифрового образовательного контента (УБ ЦОК)

Универсальная библиотека цифрового образовательного контента (УБ ЦОК) – это платформа, созданная в рамках федерального проекта «Цифровая образовательная среда» национального проекта «Образование». Библиотека содержит верифицированный цифровой образовательный контент, соответствующий требованиям ФГОС и федеральным образовательным программам.

Портал УБ ЦОК – <https://urok.apkpro.ru/> (основной портал доступа к библиотеке)

Официальный канал Библиотеки ЦОК – https://t.me/cc_library (информация о новых материалах, конкурсах для авторов)

Перечень рекомендованных сайтов для самостоятельной работы ученика

1. Российская электронная школа – <https://resh.edu.ru/> (подготовка к урокам)
2. Портал «Российское образование» – <http://window.edu.ru/> (поиск информации)
3. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов – <http://school-collection.edu.ru/> (учебные материалы)
4. Творческие проекты – <https://tvorcheskie-proekty.ru/> (примеры проектов)
5. Проектная деятельность в школе – <https://project.1sept.ru/> (методика, примеры)

6. Топ гранты – <https://топ.гранты.рф/> (примеры проектов-победителей)
7. Добровольцы России – <https://dobro.ru/> (социальные проекты)
8. Национальные проекты России – <https://национальныепроекты.рф/> (проекты РФ)
9. Роспатент – <https://rupto.ru/> (патентное право)
10. Кодекс / Техэксперт – <https://docs.cntd.ru/> (ГОСТы и нормативные документы)