

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
"ТЕХНО-ШКОЛА ИМЕНИ ЛЕТЧИКА-КОСМОНАВТА СССР, ДВАЖДЫ ГЕРОЯ  
СОВЕТСКОГО СОЮЗА В.П. САВИНЫХ" Г. ПЕРМИ**

**ПРИНЯТО**

Педагогическим советом МАОУ  
«Техно-Школа им. В.П. Савиных»  
г.Перми

Протокол №7 от «31» августа 2023 г.

**УТВЕРЖДЕНО**

Директор МАОУ «Техно-Школа им.  
В.П. Савиных» г.Перми

Каменев С.В.

Приказ №059-08/129-01-411  
от «01» сентября 2023 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного предмета «Индивидуальный проект»**

для обучающихся 10 классов

**г.Пермь**

**2023**

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Согласно ФГОС среднего общего образования, индивидуальный проект представляет собой особую форму деятельности учащихся (учебное исследование или учебный проект).

Индивидуальный проект выполняется обучающимися 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).

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 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.

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.

Целью учебного курса «Индивидуальный проект» является создание условий для развития личности обучающегося, способной:

адаптироваться в условиях сложного, изменчивого мира;

проявлять социальную ответственность;

самостоятельно добывать новые знания, работать над развитием интеллекта;

конструктивно сотрудничать с окружающими людьми;

генерировать новые идеи, творчески мыслить.

Для реализации поставленной цели решаются следующие задачи:

обучение навыкам проблематизации (формулирования ведущей проблемы и под проблемы, постановки задач, вытекающих из этих проблем);

развитие исследовательских навыков, то есть способности к анализу, синтезу, выдвижению гипотез, детализации и обобщению;

развитие навыков целеполагания и планирования деятельности; - обучение выбору, освоению и использованию адекватной технологии изготовления продукта проектирования;

обучение поиску нужной информации, вычленению и усвоению необходимого знания из информационного поля;

развитие навыков самоанализа и рефлексии (самоанализа успешности и результативности решения проблемы проекта);

обучение умению презентовать ход своей деятельности и ее результаты;

развитие навыков конструктивного сотрудничества;

развитие навыков публичного выступления.

В учебно-воспитательном процессе используются современные образовательные технологии (ИКТ, тьюторские технологии, проблемное обучение, учебное исследование, проблемно -поисковые технологии, творческие проекты).

Место предмета «Индивидуальный проект» в учебном плане. Согласно учебному плану предмет «Индивидуальный проект» изучается в 10 классе в объеме 68 часов (2 часа в неделю).

## **СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ**

### ***Раздел 1. Введение***

Понятия «индивидуальный проект», «проектная деятельность», «проектная культура». Типология проектов. Проекты в современном мире. Цели, задачи проектирования в современном мире, проблемы. Научные школы. Методология и технология проектной деятельности.

### ***Раздел 2. Инициализация проекта***

Инициализация проекта, курсовой работы, исследования. Конструирование темы и проблемы проекта, курсовой работы. Проектный замысел. Критерии безотметочной самооценки и оценки продуктов проекта. Критерии оценки курсовой и исследовательской работы. Презентация и защита замыслов проектов, курсовых и исследовательских работ.

Методические рекомендации по написанию и оформлению курсовых работ, проектов, исследовательских работ.

Структура проектов, курсовых и исследовательских работ.

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 (восхождение от абстрактного к конкретному и др.). Рассмотрение текста с точки зрения его структуры.

Виды переработки чужого текста. Понятия: конспект, тезисы, реферат, аннотация, рецензия.

Логика действий и последовательность шагов при планировании индивидуального проекта. Картирование лично - ресурсной карты. Базовые процессы разработки проекта и работы, выполняемые в рамках этих процессов. Расчет календарного графика проектной деятельности.

Применение информационных технологий в исследовании, проекте, курсовых работах. Работа в сети Интернет. Научные документы и издания. Организация работы с научной литературой. Знакомство с каталогами. Энциклопедии, специализированные словари, справочники, библиографические издания, периодическая печать и др. Методика работы в музеях, архивах.

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

### ***Раздел 3. Оформление промежуточных результатов проектной деятельности.***

Эскизы и модели, макеты проектов, оформление курсовых работ. Коммуникативные барьеры при публичной защите результатов проекта, курсовых работ. Главные предпосылки успеха публичного выступления.

### ***Раздел 4. Управление оформлением и завершением проектов***

Применение информационных технологий в исследовании и проектной деятельности. Работа в сети Интернет. 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 по проектной работе. Основные процессы исполнения, контроля и завершения проекта, курсовых работ. Мониторинг выполняемых работ и методы контроля исполнения. Критерии контроля. Управление завершением проекта. Корректирование критериев оценки продуктов проекта и защиты проекта. Архив проекта. Составление архива проекта: электронный вариант. Коммуникативные барьеры при публичной защите результатов проекта. Главные предпосылки успеха публичного выступления. Навыки монологической речи. Аргументирующая речь. Умение отвечать на незапланированные вопросы. Публичное выступление на трибуне и личность. Подготовка авторского доклада.

#### ***Раздел 5. Защита результатов проектной деятельности***

Публичная защита результатов проектной деятельности. Экспертиза проектов. Оценка индивидуального прогресса проектантов.

#### ***Раздел 6. Рефлексия проектной деятельности***

Рефлексия проектной деятельности. Дальнейшее планирование осуществления проектов.

Формы контроля за результатами освоения программы.

Формами отчетности проектной деятельности являются доклады, презентации, видеофильмы, фоторепортажи с комментариями, стендовые отчеты 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 «зачтено-незачтено».

В течение работы над учебным проектом контроль за ходом выполнения осуществляется два раза (в декабре и в апреле), в ходе которого обучающиеся совместно с руководителем представляют рабочие материалы и проделанную работу (оценивается «зачтено-незачтено»).

Контроль за ходом выполнения краткосрочного социального проекта осуществляется один раз и оценивается «зачтено-не зачтено».

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.

В качестве формы итоговой отчетности 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 НОУ;

- предзащиту исследовательской работы (проекта) на заседании НОУ.

# ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА «ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ»

## ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты программы по Индивидуальному проекту на уровне среднего общего образования отражают 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 результате освоения программы «Индивидуальный проект» на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

### *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, уважение ценностей иных культур, конфессий;

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 школе и детско-юношеских организациях;

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, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде;

идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

### *3) духовно-нравственного воспитания:*

осознание духовных ценностей российского народа; сформированность нравственного сознания, этического 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;

убеждённости в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; стремление проявлять качества творческой личности;

5) *физического воспитания:*

сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью, потребность в физическом совершенствовании;

активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;

6) *трудового воспитания:*

готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; готовность к активной социально направленной деятельности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

мотивация к эффективному труду и постоянному профессиональному росту, к учёту общественных потребностей при предстоящем выборе сферы деятельности;

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, предотвращать их;

расширение опыта деятельности экологической направленности;

8) *ценности научного познания:*

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки, включая социальные 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;

языковое и речевое развитие человека, включая понимание языка социально-экономической и политической коммуникации;

осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;

мотивация к познанию и творчеству, обучению и самообучению на протяжении всей жизни, интерес к изучению социальных и гуманитарных дисциплин.

В процессе достижения личностных результатов освоения обучающимися программы среднего общего образования у обучающихся совершенствуется *эмоциональный интеллект*, предполагающий сформированность:

самосознания, включающего способность понимать своё эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе в межличностном взаимодействии и при принятии решений;

саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за своё 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;

готовность и способность овладевать новыми социальными практиками, осваивать типичные социальные роли;

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.

## **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

В результате изучения программы по индивидуальному проекту на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы

познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

### ***Познавательные универсальные учебные действия.***

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

самостоятельно формулировать и актуализировать социальную проблему, рассматривать её разносторонне;

устанавливать существенные признаки или основания для сравнения, классификации и обобщения социальных объектов, явлений и процессов,

определять критерии типологизации;

определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения, выявлять связь мотивов, интересов и целей деятельности;

выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых социальных явлениях и процессах, прогнозировать возможные пути разрешения противоречий;

разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся ресурсов и возможных рисков;

вносить коррективы в деятельность, отбирать способы деятельности, отвечающие её целям, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

развивать креативное мышление при решении учебно-познавательных, жизненных проблем, при выполнении социальных проектов.

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

развивать навыки учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыки разрешения проблем; проявлять способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания, включая специфические методы социального познания;

осуществлять в различных видах деятельность по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

формировать научный тип мышления, применять научную терминологию, ключевые понятия и методы;

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

выявлять причинно-следственные связи социальных явлений и процессов

и актуализировать познавательную задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

анализировать результаты, полученные в ходе решения задачи, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

оценивать новые ситуации, возникающие в процессе познания социальных объектов, в социальных отношениях; оценивать приобретённый опыт;

уметь переносить знания об общественных объектах, явлениях и процессах в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

уметь интегрировать знания из разных предметных областей, комплекса социальных наук, учебных и внеучебных источников информации;

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 познавательных универсальных учебных действий:

владеть навыками получения социальной информации, в том числе об основах общественных наук и обществе как системе социальных институтов, факторах социальной динамики из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

создавать тексты в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации, включая статистические данные, графики, таблицы;

оценивать достоверность, легитимность информации различных видов и форм представления, в том числе полученной из интернет-источников, её 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.

### ***Коммуникативные универсальные учебные действия.***

У обучающегося будут сформированы умения общения как часть коммуникативных универсальных учебных 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, учитывать разные точки зрения;

развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.

У обучающегося будут сформированы умения совместной деятельности:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов, и возможностей каждого члена коллектива;

принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

предлагать новые учебно-исследовательские и социальные проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

#### ***Регулятивные универсальные учебные действия.***

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

самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и в жизненных ситуациях, включая область профессионального самоопределения;

самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

давать оценку новым ситуациям, возникающим в познавательной и практической деятельности, в межличностных отношениях;

расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений, проявлять интерес к социальной проблематике;

делать осознанный выбор стратегий поведения, решений при наличии альтернатив, аргументировать сделанный выбор, брать ответственность за принятое решение;

оценивать приобретённый опыт;

способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

У обучающегося будут сформированы умения самоконтроля, принятия себя и других как часть регулятивных универсальных учебных действий:

давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

учитывать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

признавать своё право и право других на ошибку;

развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

## **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ИНДИВИДУАЛЬНОМУ ПРОЕКТУ**

*К концу 10 класса обучающийся будет:*

владеть понятиями: абстракция, анализ, апробация, библиография, гипотеза исследования, дедукция, закон, индукция, концепция, моделирование, наблюдение, наука, обобщение, объект исследования, предмет исследования, принцип, рецензия, синтез, сравнение, теория, факт, эксперимент;

владеть методами исследовательской и проектной деятельности;

уметь структурировать и правильно оформлять исследовательскую или проектную работу;

уметь формулировать темы исследовательской и проектной работы, доказывать ее актуальность;

уметь составлять индивидуальный план исследовательской и проектной работы;

уметь выделять объект и предмет исследовательской и проектной работы;

уметь определять цель и задачи исследовательской и проектной работы;

владеть способами работы с различными источниками, в том числе с первоисточниками, грамотно их цитировать, оформлять библиографические ссылки, составлять библиографический список по проблеме;

уметь выбирать и применять на практике методы исследовательской деятельности, адекватные задачам исследования;

уметь оформлять теоретические и экспериментальные результаты исследовательской и проектной работы;

уметь рецензировать чужую исследовательскую или проектную работы;

уметь наблюдать за биологическими, экологическими и социальными явлениями и описывать результаты наблюдений, обсуждения полученных фактов;

уметь проводить опыт в соответствии с задачами, объяснить результаты;  
проводить измерения с помощью различных приборов;  
уметь выполнять письменные инструкции правил безопасности;  
уметь оформлять результаты исследования с помощью описания фактов,  
составления простых таблиц, графиков, формулирования выводов.

# ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

## 10 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Учёт рабочей программы воспитания
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Культура исследования и проектирования	11		1	<p>Онлайн-конструктор генерирует темы исследовательских работ для школьников <a href="http://temagenerator.ru/">http://temagenerator.ru/</a></p> <p>Портал исследовательской деятельности учащихся <a href="http://www.researcher.ru">www.researcher.ru</a></p>	Установление доверительных отношений между учителем и его учениками; побуждение школьников соблюдать принципы учебной дисциплины и самоорганизации; включение в урок игровых процедур; установление и поддержка доброжелательной атмосферы
2	Самоопределение	8		1	<p>Сайт журнала «Исследовательская работа школьника» <a href="http://www.issl.dnttm.ru">www.issl.dnttm.ru</a></p>	Инициирование и поддержка проектной деятельности

					<p>Фестиваль исследовательских и творческих работ учащихся</p> <p><a href="http://www.abitu.ru/portfolio1september.ru">www.abitu.ru/portfolio1september.ru</a></p>	<p>школьников;</p> <p>привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений;</p> <p>применения на уроках интерактивных форм работы учащихся :</p> <p>интеллектуальных игр;</p> <p>дискуссий;</p> <p>работы в парах;</p> <p>групповой работы;</p> <p>включение в урок игровых процедур;</p>
3	Замысел проекта	10	1	1	<p>Онлайн-инструменты для подготовки проекта</p> <p><a href="https://workproekt.ru/">https://workproekt.ru/</a></p> <p>Сервис для создания интерактивных упражнений</p> <p><a href="https://learningapps.org/">https://learningapps.org/</a></p>	<p>Публичное выступление перед аудиторией;</p> <p>рецензирование ответов одноклассников;</p> <p>инициирование обсуждения получаемой на уроке социально</p>



					Портал исследовательской деятельности учащихся  <a href="http://www.researcher.ru">www.researcher.ru</a>	значимой информации привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений; включение в урок игровых процедур; применения на уроках интерактивных форм работы учащихся : интеллектуальных игр; дискуссий; работы в парах; групповой работы; включение в предметное содержание уроков, занятий кадетского компонента: подбираются
--	--	--	--	--	---	--

						специальные тексты патриотического и героического содержания
4	Условия реализации проекта	6			<p>Онлайн-инструменты для подготовки проекта</p> <p><a href="https://workproekt.ru/">https://workproekt.ru/</a></p> <p>Сервис для создания интерактивных упражнений</p> <p><a href="https://learningapps.org/">https://learningapps.org/</a></p> <p>Сайт журнала «Исследовательская работа школьника»</p> <p><a href="http://www.issl.dnttm.ru">www.issl.dnttm.ru</a></p>	<p>Использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через подбор соответствующих текстов для чтения; привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений; включение в урок игровых процедур; применения на уроках интерактивных форм работы учащихся : интеллектуальных игр; дискуссий;</p>

						<p>работы в парах; групповой работы; включение в предметное содержание уроков, занятий кадетского компонента: подбираются специальные тексты патриотического и героического содержания</p>
5	Трудности реализации проекта	10			<p>Сервис для создания схем, диаграмм, карт, иллюстративных инструкций, пиктограмм <a href="https://infogram.com/">https://infogram.com/</a></p> <p>Онлайн-сервис для проведения опросов <a href="https://www.plickers.com/">https://www.plickers.com/</a></p> <p>Сайт журнала «Исследовательская работа школьника» <a href="http://www.issl.dnttm.ru">www.issl.dnttm.ru</a></p>	<p>Привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений; включение в урок игровых процедур; применения на уроках интерактивных форм работы учащихся : интеллектуальных игр; дискуссий;</p>

						<p>работы в парах; групповой работы; включение в предметное содержание уроков, занятий кадетского компонента: подбираются специальные тексты патриотического и героического содержания</p>
6	<p>Предварительная защита и экспертная оценка проектных и исследовательских работ</p>	14			<p>Образовательная платформа Взнания <a href="https://vznaniya.ru/">https://vznaniya.ru/</a></p> <p>Сервис для создания интерактивных упражнений <a href="https://learningapps.org/">https://learningapps.org/</a></p> <p>Портал исследовательской деятельности учащихся <a href="http://www.researcher.ru">www.researcher.ru</a></p>	<p>Привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений; включение в урок игровых процедур; применения на уроках интерактивных форм работы учащихся : интеллектуальных</p>

						игр; дискуссий; работы в парах; групповой работы;
7	Дополнительные возможности улучшения проекта	6			<p>Онлайн-инструменты для подготовки проекта</p> <p><a href="https://workproekt.ru/">https://workproekt.ru/</a></p> <p>Портал исследовательской деятельности учащихся</p> <p><a href="http://www.researcher.ru">www.researcher.ru</a></p>	<p>Публичное выступление перед аудиторией; рецензирование ответов одноклассников; инициирование обсуждения получаемой на уроке социально значимой информации привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений; включение в урок игровых процедур; применения на уроках</p>

						<p>интерактивных форм работы учащихся:</p> <p>интеллектуальных игр;</p> <p>дискуссий;</p> <p>работы в парах;</p> <p>групповой работы;</p> <p>включение в предметное содержание уроков, занятий кадетского компонента:</p> <p>подбираются специальные тексты патриотического и героического содержания</p>
8	Презентация и защита индивидуального проекта	2			<p>Портал исследовательской деятельности учащихся</p> <p><a href="http://www.researcher.ru">www.researcher.ru</a></p> <p>Фестиваль исследовательских и творческих работ учащихся</p>	<p>Публичное выступление перед аудиторией;</p> <p>рецензирование ответов одноклассников;</p> <p>инициирование обсуждения</p>

					<a href="http://www.abitu.ru/portfolio1september.ru">www.abitu.ru/portfolio1september.ru</a>	<p>получаемой на уроке социально значимой информации привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений; включение в предметное содержание уроков, занятий кадетского компонента</p>
--	--	--	--	--	--	---

## **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

Половкова М. В., Носов А. В., Половкова Т. В., Майсак М. В.  
Экология. Индивидуальный проект. Актуальная экология.

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

Половкова М. В., Носов А. В., Половкова Т. В., Майсак М. В.  
Экология. Индивидуальный проект. Актуальная экология.

## **ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

Портал исследовательской деятельности учащихся  
[www.researcher.ru](http://www.researcher.ru)

Сайт журнала «Исследовательская работа школьника»  
[www.issl.dnttm.ru](http://www.issl.dnttm.ru)

Фестиваль исследовательских и творческих работ учащихся  
[www.abitu.ru/portfolio1september.ru](http://www.abitu.ru/portfolio1september.ru)

Онлайн-инструменты для подготовки проекта  
<https://workproekt.ru/>

Сервис для создания интерактивных упражнений  
<https://learningapps.org/>

Сервис для создания схем, диаграмм, карт, иллюстративных инструкций, пиктограмм  
<https://infogram.com/>

Онлайн-сервис для проведения опросов  
<https://www.plickers.com/>