

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 137 с углубленным изучением
отдельных предметов» Кировского района г. Казани

«Рассмотрено»

Руководитель МО

 /Мустафина З.Д./

Протокол № 1

от «31»августа 2022 г.

«Согласовано»

Заместитель директора по

УР

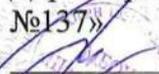
 /Фролова Я.М./

«31»августа 2022 г.

«Утверждено»

Директор МБОУ «Школа

№137»

 /Иванова Э.М.

Приказ № 199

«31»августа 2022 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по курсу индивидуальный проект

учебный предмет

на уровень среднего общего образования

уровень образования

Рассмотрено на заседании
Педагогического совета
Протокол № 1
от «31»августа 2022 г.

Пояснительная записка

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

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

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

Индивидуальный проект выполняется старшеклассником в течение двух лет в рамках учебного времени, специально отведенного учебным планом, и должен быть представлен в виде завершеного учебного исследования или разработанного проекта: информационного, творческого, социального, прикладного, инновационного, конструкторского, инженерного, игрового в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413

Место курса «Индивидуальный проект» в учебном плане:

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

Цель изучения курса «Индивидуальный проект»: формирование навыков разработки, реализации и общественной презентации обучающимися результатов исследования индивидуального проекта, направленного на решение научной, лично 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.

Планируемые результаты изучения учебного предмета, курса (ФГОС)

Планируемые личностные результаты включают:

- уважение к личности и её достоинству, доброжелательное отношение к окружающим;
- потребность в самовыражении и самореализации, социальном признании;
- готовность и способность к самоорганизации и самореализации;
- готовность и способность к выполнению норм и требований школьной жизни, прав и обязанностей ученика;
- умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения и признания;
- умение конструктивно разрешать конфликты;
- готовность и способность к выполнению моральных норм в отношении взрослых и сверстников в школе, дома, во внеучебных видах деятельности;
- потребность в участии в общественной жизни ближайшего социального окружения, общественно полезной деятельности;
- умение строить жизненные планы с учётом конкретных социально-исторических, политических и экономических условий;
- устойчивый познавательный интерес и становление смыслообразующей функции познавательного мотива;
- готовность к выбору профильного образования.

Планируемые метапредметные результаты включают:

1. Регулятивные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

- 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.

2. Познавательные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

- 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;

- находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого; спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития;
- выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия;
- выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, учитывая ограничения со стороны других участников и ресурсные ограничения;
- менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности.

3. Коммуникативные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

- 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;
- при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях (генератор идей, критик, исполнитель, выступающий, эксперт и т.д.);
- 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 конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений.

Планируемые предметные результаты

Выпускник получит представления:

- о философских и методологических основаниях научной деятельности и научных методах, применяемых в исследовательской и проектной деятельности;
- о таких понятиях, как концепция, научная гипотеза, метод, эксперимент, надежность гипотезы, модель, метод сбора и метод анализа данных;
- о том, чем отличаются исследования в гуманитарных областях от исследований в естественных науках;
- об истории науки;
- о новейших разработках в области науки и технологий;
- о правилах и законах, регулирующих отношения в научной, изобретательской и исследовательских областях деятельности (патентное право, защита авторского права и др.);
- о деятельности организаций, сообществ и структур, заинтересованных в результатах исследований и предоставляющих ресурсы для проведения исследований и реализации проектов (фонды, государственные структуры и др.);

Выпускник научится:

- формулировать научную гипотезу, ставить цель в рамках исследования и проектирования,
- определять предмет, объект, объектную область исследования вид, тип проекта, формулировать проблему исследования и искать новые пути решения исследовательской проблемы;
- грамотно планировать собственную исследовательскую деятельность;
- оценивать ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели;

- находить различные источники информации, материальных и нематериальных ресурсов, предоставляющих средства для проведения исследований и реализации проектов в различных областях деятельности человека;
- вступать в коммуникацию с держателями различных типов ресурсов, точно и объективно презентуя свой проект или возможные результаты исследования, с целью обеспечения продуктивного взаимовыгодного сотрудничества;
- умело обрабатывать и анализировать информацию из разных источников;
- использовать разнообразные методы исследования в проектной деятельности;
- осуществлять экспериментальную работу, сопоставлять результаты эксперимента, делать выводы и заключения;
- в соответствии с требованиями нормативных документов оформлять проектную работу;
- умело презентовать свою проектную работу, грамотно вести научную дискуссию;
- самостоятельно и совместно с другими авторами разрабатывать систему параметров и критериев оценки эффективности и продуктивности реализации проекта или исследования на каждом этапе реализации и по завершении работы;
- адекватно оценивать дальнейшее развитие своего проекта или исследования, видеть возможные варианты применения результатов

Общая характеристика курса

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

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

Предлагаемый курс рассчитан на 68 ч освоения. Он состоит из нескольких модулей, каждый из которых является необходимым элементом в общей структуре курса. Логика чередования модулей выстроена таким образом, чтобы у обучающегося была возможность изучить часть теоретического материала самостоятельно или под руководством взрослого. Другая часть модулей специально предназначена для совместной работы в общем коммуникативном пространстве и предполагает обсуждение собственных замыслов, идей, ходов. И наконец, третий тип модулей нацелен на собственную поисковую, проектную, конструкторскую или иную по типу деятельность в относительно свободном режиме. Проходя один модуль за другим, обучающийся получает возможность сначала выдвинуть свою идею, затем проработать её, предъявить одноклассникам и другим заинтересованным лицам, получив конструктивные критические замечания, и успешно защитить свою работу.

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

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

Количество часов на самостоятельную работу над проектом и исследованием можно также варьировать с учётом индивидуальной готовности обучающихся. Для самостоятельной работы важны умения, полученные в том числе на предыдущих этапах обучения, а именно умения искать, анализировать и оценивать необходимую для работы информацию. Помимо Интернета, следует не только рекомендовать, но и требовать пользоваться научными и научно-популярными изданиями в библиотечных фондах. Для этого также должны выделяться специальные часы, а проведённая работа — учитываться и оцениваться.

Коммуникативные события, которые включены в процесс тренировки и выполнения проекта или исследования, следует специально подготавливать и сценировать. Для этого необходимо заранее продумывать, как будет происходить процесс коммуникации, а именно: что будет предметом доклада или сообщения участников события; каковы функции в обсуждении каждого его участника: задаёт вопросы на понимание, высказывает сомнения, предлагает встречные варианты и т. д.; какой рабочий формат будет выбран: фронтальная работа с общей дискуссией, первоначальное обсуждение в группах или парах, распределение ролей и подготовка шаблонов обсуждения или спонтанные оценки сообщений; кто является регулятором дискуссии — педагог, ведущий (регулирующий) этот курс, или привлечённый специалист, владеющий способностью выстраивать содержательное обсуждение, процессом проблематизации и способами выхода в позитивное продолжение работы.

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

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

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

Основные идеи курса:

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

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

Содержание курса

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

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

Раздел 1.1. Что такое проект. Основные понятия, применяемые в области проектирования: проект; технологические, социальные, экономические, волонтерские, организационные, смешанные проекты.

Раздел 1.2. Анализирование проекта. Самостоятельная работа обучающихся (индивидуально и в группах) на основе найденного материала из открытых источников и содержания школьных предметов, изученных ранее (истории, биологии, физики, химии).

Раздел 1.3. Выдвижение идеи проекта. Процесс проектирования и его отличие от других профессиональных занятий.

Раздел 1.4. «Сто двадцать лет на службе стране». Проект П. А. Столыпина. Рассмотрение примера масштабного проекта от первоначальной идеи с системой аргументации до полной его реализации.

Раздел 1.5. Техническое проектирование и конструирование. Разбор понятий: проектно-конструкторская деятельность, конструирование, техническое проектирование.

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

Раздел 1.7. Волонтерские проекты и сообщества. Виды волонтерских проектов: социокультурные, информационно-консультативные, экологические.

Раздел 1.8. Анализ проекта сверстника. Знакомство и обсуждение социального проекта «Дети одного Солнца», разработанного и реализованного старшеклассником.

Раздел 1.9. Анализ проекта сверстника. Обсуждение возможностей IT-технологий для решения практических задач в разных сферах деятельности человека.

Раздел 1.10. Исследование как элемент проекта и как тип деятельности. Основные элементы и понятия, применяемые в исследовательской деятельности: исследование, цель, задача, объект, предмет, метод и субъект исследования.

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

Модуль 2. Самоопределение (4/8 ч)

Самостоятельная работа обучающихся с ключевыми элементами проекта.

Раздел 2.1. Проекты и технологии: выбор сферы деятельности.

Раздел 2.2. Создаём элементы образа будущего: что мы хотим изменить своим проектом.

Раздел 2.3. Формируем отношение к проблемам.

Раздел 2.4. Знакомимся с проектными движениями.

Раздел 2.5. Первичное самоопределение. Обоснование актуальности темы для проекта/исследования.

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

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

Модуль 3. Замысел проекта (4/10 ч)

Раздел 3.1. Понятия «проблема» и «позиция» в работе над проектом.

Раздел 3.2. Выдвижение и формулировка цели проекта.

Раздел 3.3. Целеполагание, постановка задач и прогнозирование результатов проекта.

Раздел 3.4. Роль акции в реализации проектов.

Раздел 3.5. Ресурсы и бюджет проекта.

Раздел 3.6. Поиск недостающей информации, её обработка и анализ.

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

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

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

Раздел 4.1. Планирование действий. Освоение понятий: планирование, прогнозирование, спонсор, инвестор, благотворитель.

Раздел 4.2. Источники финансирования проекта. Освоение понятий: кредитование, бизнес-план, венчурные фонды и компании, бизнес-ангелы, долговые и долевыми ценные бумаги, дивиденды, фондовый рынок, краудфандинг.

Раздел 4.3. Сторонники и команда проекта, эффективность использования вклада каждого участника. Особенности работы команды над проектом, проектная команда, роли и функции в проекте.

Раздел 4.4. Модели и способы управления проектами.

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

Модуль 5. Трудности реализации проекта (5/10 ч)

Раздел 5.1. Переход от замысла к реализации проекта. Освоение понятий: жизненный цикл проекта, жизненный цикл продукта (изделия), эксплуатация, утилизация.

Раздел 5.2. Возможные риски проектов, способы их предвидения и преодоления.

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

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

Раздел 5.5. Практическое занятие по анализу региональных проектов школьников по туризму и краеведению.

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

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

Раздел 6.1. Позиция эксперта.

Раздел 6.2. Предварительная защита проектов и исследовательских работ, подготовка к взаимодействию с экспертами.

Раздел 6.3. Оценка проекта сверстников: проект «Разработка портативного металлоискателя». Проектно-конструкторское решение в рамках проекта и его экспертная оценка.

Раздел 6.4. Начальный этап исследования и его экспертная оценка.

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

Модуль 7. Дополнительные возможности улучшения проекта (6/14 ч)

Раздел 7.1. Технология как мост от идеи к продукту. Освоение понятий: изобретение, технология, технологическая долина, агротехнологии.

Раздел 7.2. Видим за проектом инфраструктуру.

Раздел 7.3. Опросы как эффективный инструмент проектирования. Освоение понятий: анкета, социологический опрос, интернет-опрос, генеральная совокупность, выборка респондентов.

Раздел 7.4. Возможности социальных сетей. Сетевые формы проектов. Освоение понятий: таргетированная реклама, реклама по бартеру и возможности продвижения проектов в социальных сетях.

Раздел 7.5. Алгоритм создания и использования видеоролика для продвижения проекта.

Раздел 7.6. Оформление и предъявление результатов проектной и исследовательской деятельности.

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

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

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

Итоговое занятие проходит в форме научно-практической конференции.

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

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

Планируемые результаты освоения курса

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

Учащийся научится:

- давать определения понятиям: проблема, позиция, проект, проектирование, исследование, конструирование, планирование, технология, ресурс проекта, риски проекта, техносфера, гипотеза, предмет и объект исследования, метод исследования, экспертное знание;
- раскрывать этапы цикла проекта;
- самостоятельно применять приобретённые знания в проектной деятельности при решении различных задач с использованием знаний одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;
- владеть методами поиска, анализа и использования научной информации;
- публично излагать результаты проектной работы.

Учебно-методическое и материальное-техническое обеспечение курса

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

Интернет-ресурсы

1. Официальный информационный сайт строительства Крымского моста (<http://www.most.life/>).
2. Проект «Старость в радость» (<https://starikam.org/>).
3. Просветительский проект «Арзамас» (<https://arzamas.academy>).
4. Проект «Экологическая тропа» (<https://komiinform.ru/news/164370/>).
5. Сайт организации «Добровольцы России» (<https://добровольцырос-сии.рф/organizations/55619/info>).
6. Волонтерский педагогический отряд (<http://www.ruy.ru/organization/activities/>).
7. Проект Smart-теплицы (<http://mgk.olimpiada.ru/work/12513/request/20370>).
8. IT-проекты со школьниками (<https://habr.com/post/329758>).
9. Объект и предмет исследования — в чём разница? (<https://nauchniestati.ru/blog/obekt-i-predmet-issledovaniya/>).
10. Всероссийский конкурс научно-технологических проектов (<https://konkurs.sochisirius.ru/custom/about>).
11. Школьный кубок Преактум (<http://preactum.ru/>).
12. Большой энциклопедический словарь (<http://slovari.299.ru>).
13. Понятие «цель» (<http://vslovar.info/slovo/filosofskij-slovar/tzel/47217>).

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

ПОЛУЧАТЕЛЬ МБОУ "Средняя Общеобразовательная Школа № 137 С Углубленным Изучением Отдельных Предметов"	ПОДПИСАНО
ВЛАДЕЛЕЦ СЕРТИФИКАТА Иванова Эльза Маратовна	
ДОЛЖНОСТЬ Директор	
СЕРТИФИКАТ 00D403443A5640406A170383654A35D DBZ	ПОДПИСАН 31.08.2023 13:04:06 МСК
ПОДПИСЬ ВЕРНА	

Календарно – тематический план учебного курса для 10 класса «Индивидуальный проект»

№ урока	Изучаемый раздел, тема урока	Характеристика основных видов деятельности учащихся	Дата проведения	
			План	Факт
Модуль 1. Культура исследования и проектирования (11 часов)				
1	Что такое проект и почему реализация проекта – это сложно, но интересно.	Знать основные характеристики проекта.	7 сентября	7 сентября
2	Учимся анализировать проекты	Уметь анализировать информацию.	14 сентября	14 сентября
3	Выдвижение проектной идеи как формирование образа будущего.	Выдвигать идеи проекта.	21 сентября	21 сентября
4	Сто двадцать лет на службе стране: проект П.А. Столыпина.	Уметь анализировать информацию.	28 сентября	28 сентября
5	Техническое проектирование и конструирование как типы деятельности.	Знать основные термины проектирования.	5 октября	5 октября
6	Социальное проектирование: как сделать лучше общество, в котором мы живём.	Уметь апробировать в учебном процессе идеи дизайна сегодняшнего дня.	12 октября	12 октября
7	Волонтёрские проекты и сообщества.		19 октября	19 октября
8	Анализируем проекты сверстников: социальный проект «Дети одного Солнца».	Уметь анализировать информацию.	26 октября	26 октября
9	Анализируем проекты сверстников: возможности IT-технологий для междисциплинарных проектов.	Уметь проводить систематизацию материалов теоретического обеспечения проекта.	9 ноября	9 ноября
10	Исследование как элемент проекта и как тип деятельности.	Проводить исследования в рамках проекта.	16 ноября	16 ноября
11	Исследование как элемент проекта и как тип деятельности.		23 ноября	23 ноября
Модуль 2. Самоопределение (8 часов)				
12	Проекты и технологии: выбираем сферы деятельности.	Уметь структурировать этапы процесса организации проектной деятельности.	30 ноября	30 ноября
13	Проекты и технологии: выбираем сферы деятельности.		7 декабря	7 декабря
14	Создаём элементы образа будущего: что мы хотим изменить своим проектом.	Владеть пониманием особенностей применения способов и приемов при работе над проектом.	14 декабря	14 декабря
15	Формируем отношение к проблемам: препятствие	Уметь формулировать проблему.	21 декабря	21 декабря

	или побуждение к действию?			
16	Формируем отношение к проблемам: препятствие или побуждение к действию?		28 декабря	28 декабря
17	Знакомимся с проектными движениями.	Уметь анализировать информацию.	11 января	11 января
18	Первичное самоопределение. Обоснование актуальности темы для проекта или исследования.	Знать основные принципы конструирования проектирования.	18 января	18 января
19	Первичное самоопределение. Обоснование актуальности темы для проекта или исследования.		25 января	25 января
Модуль 3. Замысел проекта (10 часов)				
20	Понятия «проблема» и «позиция» при осуществлении проектирования.	Формулирование проблемы проекта	1 февраля	1 февраля
21	Формулирование цели проекта.	Уметь формулировать цели и задачи проекта.	1 февраля	1 февраля
22	Целеполагание и постановка задач. Прогнозирование результатов проекта.		8 февраля	8 февраля
23	Целеполагание и постановка задач. Прогнозирование результатов проекта.		15 февраля	15 февраля
24	Роль акции в реализации проектов.	Владеть знаниями в области обработки полученной информации.	22 февраля	22 февраля
25	Ресурсы и бюджет проекта.		1 марта	1 марта
26	Поиск недостающей информации.	Знать основные характеристики источников информации. Уметь организовывать информационную деятельность проектного коллектива.	8 марта	15 марта
27	Поиск недостающей информации.		22 марта	22 марта
28	Поиск недостающей информации.		5 апреля	5 апреля
29	Поиск недостающей информации.		12 апреля	12 апреля
Модуль 4. Условия реализации проекта (6 часов)				
30	Планирование действий – шаг за шагом по пути к реализации проекта.	Владеть знаниями в области обработки полученной информации	19 апреля	19 апреля
31	Планирование действий – шаг за шагом по пути к реализации проекта.		26 апреля	26 апреля
32	Источники финансирования проекта.	Уметь анализировать информацию.	3 мая	3 мая
33	Сторонники и команда проекта: как эффективно использовать уникальный вклад каждого участника.	Оценивать деятельность проектного коллектива.	10 мая	10 мая
34	Модели управления проектами.	Знать модели управления проектами	17 мая	17 мая

Календарно – тематический план учебного курса для 11 класса «Индивидуальный проект»

№ урока	Изучаемый раздел, тема урока	Характеристика основных видов деятельности обучающихся	Дата проведения	
			План	Факт
Модуль 5. Трудности реализации проекта (10 часов)				
1	Переход от замысла к реализации проекта	Строят логическую цепь рассуждений Устанавливаю причинно-следственные связи	1 сентября	1 сентября
2	Переход от замысла к реализации проекта		8 сентября	8 сентября
3	Риски проекта	Оценивают результаты проекта.	15 сентября	15 сентября
4	Риски проекта		22 сентября	22 сентября
5	Практическое занятие. Анализ проектного замысла «Завод по переработке пластика»	Знать основные принципы обеспечения конкурентности идей. Уметь формулировать альтернативные варианты идей и решений как важной части проекта. Участвовать в обсуждении проблемных вопросов темы, аргументировать свою точку зрения. Оценивать свои достижения и достижения одноклассников по усвоению учебного материала	29 сентября	29 сентября
6	Практическое занятие. Анализ проектного замысла «Завод по переработке пластика»		6 октября	6 октября
7	Практическое занятие. Анализ проектного замысла «Превратим мусор в ресурс». Сравнение проектных замыслов		13 октября	13 октября
8	Практическое занятие. Анализ проектного замысла «Превратим мусор в ресурс». Сравнение проектных замыслов		20 октября	20 октября
9	Практическое занятие. Анализ проектов сверстников: туризм и краеведение		27 октября	27 октября
10	Практическое занятие. Анализ проектов сверстников: туризм и краеведение		10 ноября	10 ноября
Модуль 6. Предварительная защита и экспертная оценка проектных и исследовательских работ (7 часов)				
11	Позиция эксперта	Отделять главное от второстепенного. Умение структурировать материал, давать определения понятиям. Корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учётом возникших трудностей и ошибок; намечать способы их устранения. Соблюдение культуры выступления.	17 ноября	17 ноября
12	Предварительная защита проектных и исследовательских работ		24 ноября	24 ноября
13	Предварительная защита проектных и исследовательских работ		1 декабря	1 декабря
14	Предварительная защита проектных и исследовательских работ		8 декабря	8 декабря
15	Предварительная защита проектных и исследовательских работ		15 декабря	15 декабря
16	Оцениваем проекты сверстников: проект «Разработка портативного металлоискателя»		22 декабря	22 декабря

17	Оценка начального этапа исследования		12 января	12 января
Модуль 7. Дополнительные возможности улучшения проекта (14 часов)				
18	Технология как мост от идеи к продукту	Знать виды технологий.	19 января	19 января
19	Технология как мост от идеи к продукту		26 января	26 января
20	Видим за проектом инфраструктуру	Вносить изменения в процесс с учётом возникших трудностей и ошибок.	2 февраля	2 февраля
21	Видим за проектом инфраструктуру		16 февраля	16 февраля
22	Опросы как эффективный инструмент проектирования	Использовать тестирование для создания проекта.	23 февраля	2 марта
23	Опросы как эффективный инструмент проектирования		9 марта	9 марта
24	Возможности социальных сетей. Сетевые формы проектов	Оценивать роль социальных сетей для продвижения проектов.	16 марта	16 марта
25	Использование видеоролика в продвижении проекта		23 марта	23 марта
26	Использование видеоролика в продвижении проекта		6 апреля	6 апреля
27	Использование видеоролика в продвижении проекта		13 апреля	13 апреля
28	Оформление и предъявление результатов проектной и исследовательской деятельности	Оформлять и представлять информацию в соответствии с требованиями к оформлению проекта.	20 апреля	20 апреля
29	Оформление и предъявление результатов проектной и исследовательской деятельности		27 апреля	27 апреля
30	Оформление и предъявление результатов проектной и исследовательской деятельности		4 мая	4 мая
31	Оформление и предъявление результатов проектной и исследовательской деятельности		11 мая	11 мая
Модуль 8. Презентация и защита проекта (4 часа)				
32	Презентация и защита индивидуального проекта	Публично излагать результаты проектной работы.	18 мая	18 мая
33	Презентация и защита индивидуального проекта		25 мая	25 мая
34	Презентация и защита индивидуального проекта			