

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования и науки Республики Татарстан
муниципальное образование "Нижнекамский муниципальный район"
Республики Татарстан
МБОУ "Гимназия-интернат № 34" НМР РТ

РАССМОТРЕНО
Руководитель МО учителей
предметов естественно-
научного цикла
 Разинова В.А.
Протокол №1
от «28» августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по
УР
 Амирханова Н.В.
Протокол №1
от «28» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор

Ляхова Г.А.
Приказ №372
от «28» августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Индивидуальный проект»

для обучающихся 10 класса

г. Нижнекамск, 2023 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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 и др.). Индивидуальный проект выполняется обучающимся в течение одного или двух лет в рамках учебного времени, специально отведённого учебным планом, и должен быть представлен в виде завершённого учебного исследования или разработанного проекта: информационного, творческого, социального, прикладного, инновационного, конструкторского, инженерного.

Цель курса: формирование навыков разработки, реализации и общественной презентации обучающимися результатов исследования индивидуального проекта, направленного на решение научной, личностно и (или) социально значимой проблемы.

Задачи курса:

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

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.

Изучаемый курс состоит из нескольких модулей, каждый из которых является необходимым элементом в общей структуре курса. Логика чередования модулей выстроена таким образом, чтобы у обучающегося была возможность изучить часть теоретического материала самостоятельно или под руководством 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.

Общее число часов, отведённых для изучения индивидуального проекта на уровне среднего общего образования, составляет 34 часа в 10 классе (1 час в неделю).

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 ОБУЧЕНИЯ

10 КЛАСС

Раздел 1. Культура исследования и проектирования

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

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

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).

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

Рассмотрение примера масштабного проекта от первоначальной идеи с системой аргументации до полной его реализации. «Сто двадцать лет на службе стране» - проект П. А. Столыпина. Понятие о сторонниках и противниках проекта. Необходимость аргументации своей позиции при проектировании. Сопоставление различных аргументов.

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

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

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

Анализ проекта сверстников. Знакомство и обсуждение социального проекта «Дети одного Солнца», разработанного и реализованного старшеклассником. Обсуждение возможностей IT-технологий для решения практических задач в разных сферах деятельности человека.

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.

Практическая работа №1 «Учимся анализировать проекты».

Раздел 2. Самоопределение

Самостоятельная работа обучающихся с ключевыми элементами проекта.

Проекты и технологии: выбор сферы деятельности. Приоритетные направления развития: транспорт, связь, новые материалы, здоровое питание, агробιοтехнологии, «умные дома» и «умные города».

Создаём элементы образа будущего: что мы хотим изменить своим проектом. Позитивный образ будущего для себя и для других. Понятие качества жизни.

Формируем отношение к проблемам: препятствие или побуждение к действию? Проблемы практические, научные, мировоззренческие. Проблемы глобальные, национальные, региональные, локальные. Комплексные проблемы.

Знакомство с проектными движениями. Вовлечение школьников в инновационную деятельность. Всероссийский конкурс научно-технологических проектов. IT-проекты со школьниками. Школьный кубок Преактум.

Первичное самоопределение. Обоснование актуальности темы для проекта или исследования. Варианты самоопределения при выборе темы: актуальность, желание осуществить изменения, стремление обеспечить развитие, получение новых знаний и др.

Практическая работа №2 «Обоснование актуальности темы для проекта или исследования».

Раздел 3. Замысел проекта

Понятия «проблема» и «позиция» при осуществлении проектирования. Постановка проблемы. Профессиональные позиции на проблемы.

Выдвижение и формулировка цели проекта. Цели и ценности проекта. Личное отношение к ситуации. Соотнесение прогноза и идеала. Постановка цели и принятие цели. Заказчик проекта.

Целеполагание, постановка задач и прогнозирование результатов проекта. Перевод проблемы и цели в задачи. Соотношение имеющихся и отсутствующих знаний и ресурсов.

Роль акции в реализации проекта. Понятие и сущность акции. Отличие акции от проекта. Роль акции в реализации проекта.

Ресурсы и бюджет проекта. Ресурс для реализации проекта. Средства достижения цели проекта. Участники проекта. Интересанты проекта.

Поиск недостающей информации, её обработка и анализ.

Практическая работа №3 «Постановка конкретных целей проекта».

Практическая работа №4 «Поиск и отбор источников информации по теме своего проекта. Работа с источниками информации, определение правдивости информации. Составление архивов нужных файлов».

Раздел 4. Условия реализации проекта

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

Планирование действий - шаг за шагом по пути к реализации проекта. Освоение понятий: планирование, прогнозирование, спонсор, инвестор, бла-

готовитель. Понятие планирования. Основная функция планирования. Инструменты планирования. Контрольные точки планируемых работ.

Источники финансирования проекта. Освоение понятий: кредитование, бизнес-план, венчурные фонды и компании, бизнес-ангелы, долговые и доле-вые ценные бумаги, дивиденды, фондовый рынок, краудфандинг. Понятие бюджета проекта. Собственные средства. Привлечённые средства. Источники финансирования. Венчурные фонды. Кредитование.

Сторонники и команда проекта, эффективность использования уникаль-ного вклада каждого участника. Работа с разными позициями. Противники проекта. Сторонники проекта. Команда проекта. Особенности работы коман-ды над проектом, проектная команда, роли и функции в проекте.

Модели и способы управления проектами. Контрольная точка. Ленточ-ная диаграмма (карта Ганта). Дорожная карта.

Практическая работа №5 «Составление плана и дорожной карты по ре-ализации своего проекта».

Раздел 5. Трудности реализации проекта

Переход от замысла к реализации проекта. Освоение понятий: жизнен-ный цикл проекта, жизненный цикл продукта (изделия), эксплуатация, ути-лизация. Переосмысление замысла. Несовпадение замысла и его реализации.

Риски проекта. Факторы риска. Возможные риски проекта. Способы их предвидения и преодоления рисков.

Сравнение проектных замыслов.

Практическая работа №6 «Анализ возможных рисков своего проекта».

Практическая работа №7 «Анализ проектного замысла «Завод по пере-работке пластика».

Практическая работа №8 «Анализ проектного замысла «Превратим мусор в ресурс».

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

Позиция эксперта. Экспертное мнение и суждение. Разные подходы к проблематике проектов.

Предварительная защита проектных и исследовательских работ, подго-товка к взаимодействию с экспертами. Знакомство учащихся с критериями анализа и оценивания проектной работы.

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

Начальный этап исследования и его экспертная оценка.

Раздел 7. Дополнительные возможности улучшения проекта

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

Видим за проектом инфраструктуру. Инфраструктура. Базовый производственный процесс. Вспомогательные процессы и структуры. Свойства инфраструктуры.

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

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

Использование видеоролика в продвижении проекта. Алгоритм создания и использования видеоролика для продвижения проекта. Сценарий. Съёмка. Монтаж.

Оформление и предъявление результатов проектной и исследовательской деятельности. Выстраивание структуры текста для защиты. Основные пункты и тезисы выступления. Наглядность, ёмкость, информативность выступления.

Практическая работа №9 «Создание видеоролика как средство продвижения проекта. Создание «эффекта присутствия».

Раздел 8. Презентация и защита индивидуального проекта

Итоговая презентация, публичная защита индивидуальных проектов/ исследований.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ИНДИВИДУАЛЬНОМУ ПРОЕКТУ НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы учебного предмета отражают:

- уважение к своему народу, гордости за свой край, свою Родину, уважение государственных символов;
- 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 нём 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;
- 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;
- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
- принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;
- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных проблем;
- сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ

Метапредметные результаты освоения программы учебного предмета отражают:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учётом гражданских и нравственных ценностей.

ПРЕДМЕТНЫЕ

Предметные результаты освоения программы учебного предмета «Индивидуальный проект» отражают:

- сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;

- способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;

- сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретённых знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания нескольких учебных предметов и/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;

- сформированность понятий проект, проектирование

- владение знанием этапов проектной деятельности;

- владение методами поиска и анализа научной информации.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

10 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Культура исследования и проектирования	6	0	1	
2	Самоопределение	4	0	1	
3	Замысел проекта	4	0	2	
4	Условия реализации проекта	3	0	1	
5	Трудности реализации проекта	5	0	3	
6	Предварительная защита и экспертная оценка проектных и исследовательских работ	5	0	0	
7	Дополнительные возможности улучшения проекта	6	0	1	
8	Презентация и защита индивидуального проекта	1	0	0	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	9	

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

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

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

- Половкова М.В. Программа элективного курса «Индивидуальный проект» из сборника примерных рабочих программ. Элективные курсы для профильной школы: учеб. пособие для общеобразоват. организаций / [Н. В. Антипова и др.]. - М. : Просвещение, 2019.