**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**‌Республика Татарстан Нижнекамский муниципальный район**   
 **город Нижнекамск**  
**‌‌ ‌‌**​**МБОУ "СОШ № 33 " НМР РТ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| РАССМОТРЕНО  школьное методическое объединение МБОУ "СОШ №33" НМР РТ  \_\_\_ Митрофанова Ю.А.  протокол №1  от «28» августа 2023 г. | СОГЛАСОВАНО  Заместитель директора по УР  \_\_\_\_\_\_ Гиждеван Е.А.  от «28» августа 2023 г. | УТВЕРЖДЕНО  Директор МБОУ "СОШ №33" НМР РТ  \_\_\_\_\_ Салихзянова Л.Г.  Приказ №324  от «29» августа 2023 г. |

‌ **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**По предмету «Индивидуальный проект»**

**для 10 класса**

**составлена на основе примерной программы**

**Количество часов: в неделю – 1час, за учебный год - 34 часа**

​

**Нижнекамск‌**

**СОДЕРЖАНИЕ КУРСА**

**Модуль 1. Культура исследования и проектирования (5 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, волонтёрские, 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.* Волонтёрские проекты и сообщества. Виды волонтёрских 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.

Модуль 2. Самоопределение (4 ч)

Самостоятельная работа обучающихся с ключевыми элементами проекта.

*Раздел 2.1.* Проекты и технологии: выбор сферы деятельности.

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

*Раздел 2.3.* Формируем отношение к проблемам.

*Раздел 2.4*. Знакомимся с проектными движениями.

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

Модуль 3. Замысел проекта (4 ч)

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

*Раздел 3.2.* Выдвижение и формулировка цели проекта.

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

*Раздел 3.4\*.* Роль акции в реализации проектов.

*Раздел 3.5.* Ресурсы и бюджет проекта.

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

Модуль 4. Условия реализации проекта (3ч)

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

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

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

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

*Раздел 4.4.* Модели и способы управления проектами.

Модуль 5. Трудности реализации проекта (4 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.

Модуль 6. Предварительная защита и экспертная оценка проектных и исследовательских работ (5 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 порта- тивного металлоискателя». Проектно-конструкторское решение в рамках проекта и его экспертная оценка.

*Раздел 6.4.* Начальный этап исследования и его экспертная оценка.

Модуль 7. Дополнительные возможности улучшения проекта (5ч)

*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.

Модуль 8. Презентация и защита индивидуального проекта (3 ч)

Итоговая презентация, публичная защита индивидуальных проектов/ исследований старшеклассников

**РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА**

**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;

9) 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 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 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.

**Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | **Тема** | **Основное содержание** | **Кол-во часов** | **Виды деятельности** | **Формы контроля** |
|  | **Модуль 1. Культура исследования и проектирования** | | **10** |  |  |
| 1. 1 | Что такое проект и почему реализация проекта — это сложно, но интересно | Понятие проекта. Происхождение понятия. Цели проектов. Проекты, оказавшие влияние на жизнь большей части человечества. Отечественные и зарубежные масштабные проекты.  Непредсказуемые последствия проектов | 1 | Лекция, дискуссия | Входящий контроль |
| 1. 2 | Выдвижение проектной идеи как формирование образа будущего | Конечный результат проекта. Логика работы проектировщика. Отличие проектирования от занятий искусством, математикой и других профессиональных занятий. Реальное и воображаемое в проектировании | 1 | Лекция, дискуссия | Чек-лист №1  Текущий контроль |
| 1. 3 | Техническое проектирование и конструирование как типы деятельности | Понятие «техносфера». Искусственная среда. Конструирование и конструкции. Анализ и синтез вариантов конструкции. Функция конструкции. Личное действие в проекте. Отчуждаемый продукт | 1 | Лекция, дискуссия |  |
| 1. 4 | Социальное проектирование: как сделать лучше общество, в котором мы живём | Отличие проекта от дела. Социальное проектирование. Старт социального проекта. Отношения, ценности и нормы в социальном проекте. Проек тирование ценности. Проектирование способов деятельности. Мероприятия проекта | 1 | Лекция, дискуссия |  |
| 1. 5 | Анализируем проекты сверстников. | Социальный проект  «Дети одного Солнца»  Проблема. Цель проекта. Задачи проекта. План реализации проекта. Результаты проекта | 1 | Лекция, дискуссия |  |
| 1. 6 | Исследование как элемент проекта и как тип деятельности | Цель и результат исследования. Исследования фундаментальные и прикладные. Монодисциплинарные и междисциплинарные исследования. Гипотеза и метод исследования. Способ и методика исследования | 1 | Лекция, дискуссия |  |
| 1. 7 | Проекты и технологии: выбираем сферы деятельности | Приоритетные направления развития: транспорт, связь, новые материалы, здоровое питание, агробиотехнологии,  «умные дома» и «умные города» | 1 | Лекция, дискуссия |  |
| 1. 8 | Создаём элементы образа будущего: что мы хотим изменить своим проектом | Позитивный образ будущего для себя и для других. Понятие качества жизни | 1 | Лекция, дискуссия |  |
| 1. 9 | Формируем отношение к проблемам: препятствие или побуждение к действию? | Проблемы практические, научные, мировоззренческие. Проблемы глобальные, национальные, региональные, локальные. Комплексные проблемы | 1 | Лекция, дискуссия |  |
| 1. 10 | 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. | 1 | Лекция, дискуссия |  |
|  | **Модуль 3. Замысел проекта** | | **4** |  |  |
| 1. 11 | Понятия «проблема» и «позиция» при осуществлении проектирования | Проблемная ситуация. Позиции конструктора, учёного, управленца, финансиста | 1 | Лекция, дискуссия |  |
| 1. 12 | Формулирование цели проекта | Цели и ценности проекта. Личное отношение к ситуации. Соотнесение прогноза и идеала. Постановка цели и принятие цели. Заказчик проекта | 1 | Лекция, дискуссия | Чек-лист №2  Текущий контроль |
| 1. 13 | Целеполагание и постановка задач. Прогнозирование результатов проекта | Перевод проблемы и цели в задачи. Соотношение имеющихся и отсутствующих знаний и ресурсов | 2 | Лекция, дискуссия |  |
| 1. 14 | Поиск недостающей информации, её обработка и анализ | Информационный ресурс. Объективность информации. Экспертное знание. Совпадающие и различающиеся позиции. Выявление оснований расхождения мнений | 1 | Лекция, дискуссия |  |
|  | **Модуль 4. Условия реализации проекта** | | **3** |  |  |
| 1. 15 | Планирование действий — шаг за шагом по пути к реализации проекта | Понятие планирования. Основная функция планирования. Инструменты планирования. Контрольные точки планируемых работ | 1 | Лекция, дискуссия |  |
| 1. 16 | Источники финансирования проекта | Понятие бюджета проекта. Собственные средства. Привлечённые средства. Источники финансирования.  Венчурные фонды. Кредитование | 1 | Лекция, дискуссия | Текущий контроль |
| 1. 17 | Модели управления проектами | Контрольная точка. Ленточная диаграмма (карта Ганта). Дорожная карта | 1 | Лекция, дискуссия | Текущий контроль |
|  | **Модуль 5. Трудности реализации проекта** | | **4** |  |  |
| 1. 18 | Переход от замысла к реализации проекта | Жизненный цикл проекта. Жизненный цикл продукта. Переосмысление замысла. Несовпадение замысла и его реализации | 1 | Лекция, дискуссия |  |
| 1. 19 | Риски проекта | Возможные риски проекта. Способы предупреждения рисков | 1 | Лекция, дискуссия |  |
| 1. 20 | Практическое занятие. Анализ проектного замысла «Завод по переработке пластика» | Проблема. Цель проекта. Задачи проекта. План реализации проекта. Результаты проекта. Средства реализации проекта. Вариативность средств. Прорывные технологии и фундаментальные знания | 1 | Лекция, дискуссия |  |
| 1. 21 | Практическое занятие. Анализ проектного замысла «Превратим мусор в ресурс». Сравнение проектных замыслов | Анализ ситуации. Критерии сравнения проектных замыслов | 1 | Лекция, дискуссия | Текущий контроль |
|  | **Модуль 6. Предварительная защита и экспертная оценка проектных и исследовательских работ** | | **3** |  |  |
| 1. 22 | Позиция эксперта | Экспертная позиция. Экспертное мнение и суждение. Разные подходы к проблематике проектов. Запрос на ноу-хау и иные вопросы эксперту | 1 | Лекция, дискуссия |  |
| 1. 23 | Оцениваем проекты сверстников | Проект «Разработка портативного металло- искателя»  Описание ситуации для постановки проблемы и задач на примере проектно-конструкторской работы. Преимущество проектируемого инструмента. Анализ ограничений существующих аналогов. Цель проекта.  Дорожная карта проекта | 1 | Лекция, дискуссия |  |
| 1. 24 | Оценка начального этапа исследования | Актуальность темы исследования. Масштаб постановки цели. Методики исследования. Ход проведения исследования. Обзор научной литературы. Достоверность выводов | 1 | Лекция, дискуссия |  |
|  | **Модуль 7. Дополнительные возможности улучшения проекта** | | **7** |  |  |
| 1. 25 | Технология как мост от идеи к продукту | Изобретения. Технологии. Технологические долины. Наукограды. Использование технологий для решения проблем | 1 | Лекция, дискуссия |  |
| 1. 26 | Видим за проектом инфраструктуру | Инфраструктура. Базовый производственный процесс. Вспомогательные процессы и структуры. Свойства инфраструктуры | 1 | Лекция, дискуссия |  |
| 1. 27 | Опросы как эффективный инструмент проектирования | Социологический опрос как метод исследования. Использование опроса при проектировании и реализации проекта. Интернет-опросы. Понятие генеральной совокупности | 1 | Лекция, дискуссия |  |
| 1. 28 | Возможности социальных сетей. Сетевые формы проектов | Возможности сетей для поиска единомышленников и продвижения проектов | 1 | Лекция, дискуссия |  |
| 1. 29 | Использование видео- ролика в продвижении проекта | Создание видеоролика как средство продвижения проекта. Создание «эффекта присутствия». Сценарий. Съёмка. Монтаж | 1 | Лекция, дискуссия |  |
| 1. 30 | Оформление и предъявление результатов проектной и исследовательской деятельности | Выстраивание структуры текста для защиты. Основные пункты и тезисы выступления. Наглядность, ёмкость, информативность выступления | 1 | Лекция, дискуссия | Чек-лист №3  Текущий контроль |
| 1. 31 | Оформление и предъявление результатов проектной и исследовательской деятельности | Выстраивание структуры текста для защиты. Основные пункты и тезисы выступления. Наглядность, ёмкость, информативность выступления | 1 | Лекция, дискуссия |  |
|  | **Модуль 8. Презентация и защита индивидуального проекта** | | **3** |  |  |
| 1. 32 | Презентация и защита индивидуального проекта |  | 1 | конференция | Итоговый контроль |
| 1. 33 | Презентация и защита индивидуального проекта |  | 1 | конференция | Итоговый контроль |
| 1. 34 | Итоги проекта |  | 1 | Лекция, дискуссия |  |
|  | Всего |  | 34 |  |  |