

**МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №5»  
Чистопольского муниципального района РТ**

**РАССМОТРЕНО**  
на заседании ШМО

Камалова Л.Ш. протокол №1  
от «28» августа 2023 г.

**СОГЛАСОВАНО**  
заместитель директора по УР

Аминова И.Н.

**УТВЕРЖДЕНО**  
Директор МБОУ "СОШ № 5"

Бакалдина Л.В. приказ № 279  
от «28» августа 2023 г.

**Рабочая программа  
по курсу «Индивидуальный проект»**

г. Чистополь



**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат: 1FC07D0030B0508345CF8E89FFB2CCFD  
Владелец: Бакалдина Людмила Владимировна  
Действителен с 29.06.2023 до 29.09.2024

## Пояснительная записка

Программа курса «Индивидуальный проект» создает условия для формирования у обучающихся 10 класса навыков разработки, реализации и общественной презентации результатов индивидуального проекта (исследования), направленного на решение научной, личностной, и (или) социально значимой проблемы, а также развитие личной ответственности за решение социо-культурных проблем современности.

Содержательная составляющая Программы направлена на формирование и развитие навыков проектной деятельности, формирование активной жизненной позиции, экологического сознания старшеклассников, навыков рационального природопользования, нетерпимое отношение к действиям, приносящим вред экологии; приобретение опыта эколого-направленной деятельности, развитие умений решать разноформатные задачи, самостоятельно мыслить, соблюдать нормы экологической культуры и этики. Тематически содержание подобрано таким образом, чтобы дать представление о самых необходимых аспектах, связанных с деятельностью исследования и проектирования в соответствии с существующими культурными нормами.

Программа учитывает, что в средней школе проектная и исследовательская деятельность становится одной из ведущих в образовательном процессе и в процессе организации жизнедеятельности старшеклассников. Реализация Программы позволит учащимся детально изучить специфику проектной деятельности, сценарирование мыслительно-коммуникативных событий, перенести теоретические представления о проекте в практическую работу.

Содержание Программы позволяет обеспечить реальное включение в образовательный процесс различных структурных компонентов личности (интеллектуального, эмоционально-эстетического, духовно-нравственного и т. д.) в их единстве, что создает условия для гармонизации развития учащихся.

Структура Программы представлена модулями, посвященными более общему содержанию и видам деятельности. Модули, в свою очередь, состоят из разделов, раскрывающих более конкретно аспекты общего вопроса. Каждый раздел построен на освоении нескольких ключевых понятий. Модульная структура даёт возможность вариативного использования Программы.

Программа построена с учетом современных требований педагогики и психологии, обеспечивает единство воспитания и обучения.

Методологической основой разработки Программы является системно-деятельностный подход, который предполагает:

- формирование готовности обучающихся к саморазвитию и непрерывному образованию;
- активную учебно-познавательную деятельность обучающихся;
- построение образовательной деятельности с учетом индивидуальных, возрастных, психологических, физиологических особенностей и здоровья обучающихся.

Программа составлена с учётом психолого-педагогических особенностей развития детей 16-17 лет и ориентируется на личность как цель, субъект и результат образовательной деятельности, на создание условий для саморазвития творческого потенциала личности, на широкое использование знаний и умений, полученных на других уроках, формирование навыков XXI века, гибких компетенций.

Программа поможет педагогу:

- организовать и сопровождать учебно-исследовательскую и проектную деятельность обучающихся, выполнение ими индивидуального проекта в рамках учебного времени, специально отведённого учебным планом;
- обеспечить условия для успешной деятельности, позитивной мотивации, а также самообразования обучающихся, в том числе одарённых детей, детей с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов;

— подготовить обучающихся к осознанному выбору будущей профессии, дальнейшему успешному образованию и профессиональной деятельности.

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 или иной).

Программа курса является метапредметной, поскольку предполагает освоение ряда понятий, способов действия, стоящих над предметными способами работы ученика. К ним относятся постановка проблем, перевод проблем в задачи, схематизация и использование знаков и символов, организация рефлексии, сценическое оформление мыслительно-коммуникативного события.

Реализация Программы рассчитана на 34 учебных часа, по 1 занятию в неделю.

### ***Цели и задачи учебного курса***

Целями учебного курса являются:

— **формирование** у обучающихся навыков разработки, реализации и общественной презентации результатов индивидуального проекта (исследования), направленного на решение научной, личностно и (или) социально значимой проблемы;

— организация выполнения учащимися индивидуального проекта (исследования).

Достижение поставленных целей предусматривает решение следующих основных задач:

— *реализовать* требования Стандарта к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования;

— *сформировать* личностное отношение к социокультурным проблемам и ответственность за их решение;

— *сформировать* у обучающихся систему значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностную и гражданскую позицию в деятельности, ценностных ориентаций, готовности руководствоваться ими в своей деятельности;

— *сформировать* у обучающихся системные представления и обеспечить опыт применения методов, технологий и форм организации проектной и учебно-исследовательской деятельности для достижения практико-ориентированных результатов образования;

— *развить* у обучающихся экологическую культуру, бережное отношение к природным богатствам России и мира, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, ответственность за состояние природных ресурсов; *сформировать* умения и навыки рационального природопользования, нетерпимое отношение к действиям, приносящим вред окружающей среде; *обеспечить* приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

— *обеспечить* самостоятельное использование обучающимися приобретённых компетенций в различных видах деятельности за пределами образовательной организации, в том числе в профессиональных и социальных пробах;

— *повысить* эффективность освоения обучающимися основных образовательных программ за счёт интегративного характера курса.

Основной процедурой итоговой оценки является защита индивидуального проекта (исследования). Защита проекта осуществляется в процессе специально организованной деятельности комиссии образовательной организации (например, публичных слушаниях) или на школьной конференции. Результаты выполнения проекта оцениваются по итогам рассмотрения комиссией представленного продукта в форме выступления с презентацией обучающегося.

## Содержание учебного курса

### МОДУЛЬ 1. Культура исследования и проектирования

Модуль знакомит учащихся с современными научными представлениями о нормах проектной и исследовательской деятельности, анализом реализованных проектов.

**Раздел 1.1. Что такое проект и почему реализация проекта — это сложно, но интересно.** Раздел знакомит с основными понятиями, которые используются при проектировании: проект, замысел, идея, а также понятиями, применяемыми в конкретных ситуациях (например, анализ негативных последствий проекта «Синдром Кесслера»).

Слово «проект» латинского происхождения: *projectus* значит «выступающий, выдающийся вперёд». В этом понятии заложен важный смысл проектной деятельности — добиться прорыва в той или иной сфере, создав что-то своё, уникальное, задающее новое направление, вектор развития. Проекты различаются по масштабу, направлениям и сферам внедрения. Они бывают технологические и технические, социальные и экономические, организационные, смешанные, волонтерские. Особое место занимают экологические проекты, поскольку они касаются всего социума.

**Раздел 1.2. Какие бывают проекты.** В разделе рассматриваются классификации проектов: технологические, социальные, экономические, волонтерские, организационные и смешанные проекты, а также комплексные проекты. Раздел объясняет сущность национальных проектов в Российской Федерации. На основе предложенного материала учащимся предлагается выполнить самостоятельную аналитическую работу (индивидуально и в группах).

**Раздел 1.3. Проектная идея как образ будущего.** Раздел знакомит учащихся с процессом проектирования и его отличием от других профессиональных занятий; рассматривает подход к выдвижению проектов разных типов и уровней сложности.

Проектирование заключается в том, чтобы на основании имеющихся данных представить существующий в воображении объект и выстроить последовательность действий, которые позволят достичь нужного результата. При этом, с одной стороны, ещё нет уверенности, что имеются необходимые средства для достижения результата. С другой стороны, в процессе проектирования возможна трансформация исходной задачи. Проектная работа — это обычно работа в команде, когда способности и ресурсы разных людей направлены на достижение общей цели. Основная задача при проектировании чего-либо — понять, что вы хотите получить, т. е. определить образ желаемого будущего. Масштабный исторический проект, очевидцами которого мы стали, — проект «Крымский мост». Этот стратегический объект решает множество задач в экономике, политике и экологии.

**Раздел 1.4. Проекты, которые изменили страну: проект П. А. Столыпина.** Раздел рассматривает пример масштабного проекта от первоначальной идеи до полной реализации.

Более 120 лет служит нашей стране Транссибирская железнодорожная магистраль. Самым активным сторонником данного проекта являлся Пётр Аркадьевич Столыпин — в то время председатель Совета министров России.

**Раздел 1.5. Техническое проектирование и конструирование как типы деятельности.** Раздел посвящён разбору понятий: проектно-конструкторская деятельность, конструирование, техническое проектирование. В нём рассматриваются этапы процесса конструирования, различия между конструированием и проектированием, экологические последствия проектов.

Проектно-конструкторская деятельность подразумевает тесную связь двух типов деятельности: проектирования и конструирования. Это основные инструменты, с помощью которых человек может изменять искусственную среду. В основе проектирования лежат процессы, которые обеспечиваются наличием разных позиций. В основе конструирования — создание структуры, которая обеспечивает выполнение заданной функции.

**Раздел 1.6. Социальное проектирование: как сделать лучше среду, в которой мы живём.** Раздел рассматривает социальное проектирование как способ улучшить социальную сферу и закрепить определённые ценности в обществе; описывает социальные проекты, имеющие экологическую составляющую.

Кратко сущность социального проектирования можно выразить следующим образом: у нас есть настоящее, где имеется общественно значимая проблема, и мы видим будущее, которое улучшится благодаря реализации нашего проекта. Социальные проекты могут иметь экологическое направление.

**Раздел 1.7. Волонтерские проекты и сообщества.** Раздел знакомит учащихся с видами волонтерских проектов: социокультурными, информационно-консультативными, экологическими; рассматривает деятельность волонтерских организаций.

Волонтерские проекты — это проекты, которые всегда находят положительный отклик в обществе. Их реализуют люди, чувствующие личную ответственность за происходящее и готовые бескорыстно прийти на помощь. Особое место занимают экологические волонтерские проекты. Это объясняется актуальностью проблемы защиты окружающей среды, сохранения редких и исчезающих видов животных и растений, помощи диким и домашним животным.

**Раздел 1.8. Анализируем проекты сверстников: социальный проект «Дети одного Солнца».** Раздел посвящён обсуждению социального проекта, разработанного и реализованного школьницей.

**Раздел 1.9. Анализируем проекты сверстников: возможности IT-технологий для междисциплинарных проектов.** Раздел рассматривает примеры школьных проектов, выполненных с использованием различных программных средств и оборудования для решения практических задач в разных сферах человеческой деятельности.

**Раздел 1.10. Исследование как элемент проекта и как тип деятельности.**

Раздел посвящён изучению основных элементов и понятий: исследование, цель, задача, объект, предмет, метод и субъект исследования.

## **МОДУЛЬ 2. Самоопределение: какую проблему решаем**

Модуль посвящён самостоятельной работе обучающихся с ключевыми элементами проекта.

**Раздел 2.1. Проекты и технологии: выбираем сферы деятельности.** Раздел разбирает приоритетные направления научно-технологического и социально-экономического развития, анализирует возможности реализации конкретных программ.

**Раздел 2.2. Создаём элементы образа будущего: что хотим изменить своим проектом.** Раздел предлагает учащимся потренироваться в создании образа будущего.

**Раздел 2.3. Формируем отношение к проблемам: препятствие или побуждение к действию?** Раздел предлагает учащимся определить проблемную область жизнедеятельности человека для дальнейшего выбора точки приложения своих сил.

**Раздел 2.4. Знакомимся с проектными движениями.** Раздел знакомит учащихся с различными, в том числе международными, конкурсами проектных и исследовательских работ, проектными движениями школьников.

**Раздел 2.5. Первичное самоопределение. Обоснование актуальности темы проекта или исследования.** Раздел посвящён самоопределению старшеклассников относительно той или иной проблемы, прорисовке образа желаемого будущего.

## **МОДУЛЬ 3. Замысел и ресурсы проекта**

Модуль посвящён элементам проекта, которые конкретизируют его общий замысел.

**Раздел 3.1. Понятия «проблема» и «позиция» при осуществлении проектирования.** Раздел посвящён разбору понятий «проблема» и «позиция»; рассматривает этапы постановки проблемы, а также конкретные позиции учёного, конструктора, эколога, управленца, финансиста и инвестора в её решении.

Выдвижение проекта принято связывать с решением некоторой проблемы. Проблема (от греч. *problema* — задача) — противоречивая ситуация, характеризующаяся наличием противоположных позиций и нехваткой средств для достижения поставленной цели. При решении проблемы необходимо учитывать её разные аспекты: технический, экономический, экологический, исторический, географический, социокультурный и др. За каждым из них стоит определённая деятельностная позиция.

**Раздел 3.2. Формулирование цели проекта.** Раздел знакомит учащихся с понятиями «цель», «идеальное представление», «личное отношение», разбирает два примера постановки школьниками цели проекта.

Формулирование цели — важное звено начального этапа работы над проектом. Под целью проекта понимается идеальное, мысленное предвосхищение результата деятельности. Цель всегда связана с образом будущего, и этот образ определяет дальнейшие действия человека.

**Раздел 3.3. Целеполагание и постановка задач. Прогнозирование результатов проекта.** Раздел предлагает старшеклассникам выполнить самостоятельную работу по постановке цели и задач своего проекта или исследования, определению его ожидаемых результатов.

**Раздел 3.4. Роль акции в реализации проектов.** Раздел посвящён разбору акции как одному из способов реализации социального проекта.

Акция (от лат. *actio* — действие) означает действие, выступление. Тем не менее акции имеют признаки проектной деятельности. Большое социальное значение имеют историко-культурные, образовательные, экологические и иные акции, адресованные непосредственно человеку.

**Раздел 3.5. Ресурсы и бюджет проекта.** Раздел на примерах объясняет такие важнейшие понятия, как «ресурс» и «бюджет» проекта, рассматривает технические, трудовые, информационные и административные ресурсы проекта.

Ресурс — это то, что можно использовать, тратить, т. е. запас или источник чего-либо. Чтобы понять, есть ли в наличии необходимые для реализации проекта ресурсы, требуется составить бюджет проекта, т. е. определить виды требуемых ресурсов, их объём и источники.

**Раздел 3.6. Поиск недостающей информации.** Раздел посвящён методам поиска недостающей информации при разработке проекта, её обработке и анализу.

## **МОДУЛЬ 4. Условия реализации проекта**

Модуль посвящён анализу условий реализации проекта и знакомству с инструментами его реализации.

**Раздел 4.1. Планирование действий — шаг за шагом по пути к реализации проекта.** Раздел посвящён освоению понятий «планирование», «прогнозирование», «спонсор», «инвестор», «благотворитель» проекта.

Прогнозирование — предвидение того, что может произойти в будущем. К методам прогнозирования относятся: экстраполяция, экспертные заключения, моделирование. Планирование — обоснованное распределение во времени ресурсов для получения намеченного результата. Планирование — важнейшая составляющая проектной деятельности, от качества планирования во многом зависит успех или неудача проекта. План позволяет определить все необходимые ресурсы в денежном эквиваленте.

**Раздел 4.2. Источники финансирования проекта.** Раздел посвящён освоению понятий «кредитование», «бизнес-план», «венчурные фонды и компании», «бизнес-ангелы», «долговые и долевы ценные бумаги», «дивиденды», «фондовый рынок», «краудфандинг».

**Раздел 4.3. Сторонники и команда проекта: как эффективно использовать уникальный вклад каждого участника.** Раздел рассматривает понятие «проектная команда», основные особенности работы команды над проектом, роли и функции участников проекта; предлагает анализ целей некоторых экологических движений.

Проектная команда — группа, коллектив людей, разделяющих цели проекта и готовых по мере своих сил и возможностей работать с замыслом, с поиском информации, предлагать свои варианты действия в сложных, тупиковых ситуациях и т. д. Для проектной команды важно, чтобы в неё входили люди с разными личностными качествами и компетенциями.

**Раздел 4.4. Модели управления проектами.** Раздел рассматривает способы управления проектами (контрольная точка, ленточная диаграмма, дорожная карта).

Контрольная точка — сроки начала и окончания каждого вида работ. Диаграмма, или карта, Ганта — ленточная диаграмма, которая представляет собой шкалу выполняемых работ и шкалу времени. Дорожная карта — развёрнутый во времени план развития какой-либо сферы деятельности или технологии.

## **МОДУЛЬ 5. Трудности реализации проекта**

Модуль посвящён основным трудностям, которые возникают в ходе реализации проекта.

**Раздел 5.1. Переход от замысла к реализации проекта.** Раздел посвящён разбору понятий «жизненный цикл продукта», «жизненный цикл проекта», «эксплуатация», «утилизация».

Жизненный цикл изделия (жизненный цикл продукции) включает ряд этапов, начиная с появления потребности в продукте и заканчивая его ликвидацией вследствие исчерпания потребительских свойств. Основные этапы жизненного цикла изделия — это проектирование, производство, эксплуатация и утилизация. Этапы жизненного цикла проекта: выдвижение идеи — проработка замысла — реализация — рефлексия — переосмысление замысла.

**Раздел 5.2. Риски проекта.** Раздел рассматривает факторы риска, возможные риски проекта, способы предупреждения рисков.

Факторы риска (внутренние и внешние) могут оказать негативное влияние на проект, поэтому их необходимо учитывать в самом начале его выполнения.

Внутренние факторы риска связаны с противоречиями самого проекта. Один из важнейших внутренних факторов школьных проектов связан с постановкой, а точнее подменой цели. Внешние факторы риска — возможность возникновения неблагоприятных ситуаций и последствий в ходе реализации проекта, например, закрытие границ и т. п.

**Раздел 5.3. Практическое занятие. Анализ проектов сверстников.** Раздел посвящён анализу ситуации, созданию образа желаемого будущего, оригинальности идеи проекта, бизнес-плану, рассмотрению рисков проекта и маркетинговых рисков.

## **МОДУЛЬ 6. Предварительная защита и экспертная оценка проектных и исследовательских работ**

Модуль посвящён предварительной защите проектов и подготавливает старшеклассников к взаимодействию с экспертами.

**Раздел 6.1. Позиция эксперта.** Раздел объясняет роль и позицию эксперта на предварительной защите, рассматривает разные подходы к проблематике проектов, ноу-хау, важность плодотворной работы с экспертом.

Позиция эксперта состоит в том, чтобы указать сильные стороны проектной работы, ошибочные или недостаточно аргументированные выводы. Обычно эксперт глубоко разбирается в сути вопроса, имеет собственный опыт создания и доведения проектов до реализации. Исходным пунктом для плодотворной работы с экспертом является совпадение интересов.

**Раздел 6.2. Критерии анализа и оценивания проектной работы.** Раздел рассматривает критерии анализа и оценивания промежуточных и итоговых результатов проекта или исследования.

## **МОДУЛЬ 7. Дополнительные возможности улучшения проекта**

Модуль рассматривает возможности углубления содержания и предвидения рисков проекта.

**Раздел 7.1. Опросы как эффективный инструмент проектирования.** Раздел рассматривает понятия «анкета», «социологический опрос», «интернет-опрос», «генеральная совокупность», «выборка респондентов».

Цель социологического опроса — выявить общественное мнение. Это наиболее надёжный метод социологического исследования, поскольку в нём участвует большое количество незнакомых людей. Они ничем не связаны друг с другом и высказывают исключительно собственную точку зрения. В результате выстраивается общая картина отношения в обществе к событиям и фактам, которая рассматривается как объективная. Методы опроса: интервью (устный опрос), анкетирование (письменный опрос), интернет-опрос (проводится по интерактивной анкете).

Опрос проводится на основе генеральной совокупности. Генеральная совокупность — совокупность всех объектов, относительно которых предполагается делать выводы при изучении конкретной ситуации, например, взрослое население местности, в которой будет реализовываться проект. Чтобы не опрашивать слишком большое количество людей используется метод выборки респондентов, т. е. отобранные для опроса люди являются как бы уполномоченными населения территории, коллектива предприятия и т. д. По основным характеристикам отбора структура выборки должна максимально совпадать со структурой генеральной совокупности.

### **Раздел 7.2. Возможности социальных сетей. Сетевые формы проектов.**

Раздел рассматривает понятия «таргетированная реклама» и «реклама по бартеру», возможности продвижения проектов в социальных сетях.

Таргетированная реклама (от англ. *target* — цель) — целенаправленная реклама, адресованная конкретной группе потребителей. Таргетированная реклама в социальных сетях использует информацию из профилей пользователей. Реклама по бартеру — это обмен рекламными объявлениями без участия денег.

**Раздел 7.3. Оформление и предъявление результатов проектной и исследовательской деятельности.** Раздел рассматривает требования к структуре презентации итоговой работы.

## **МОДУЛЬ 8. Презентация и защита проекта**

Модуль посвящён подготовке выступления и способам предъявления работы (чертежи, схемы, видео, мультимедиа, рабочая модель, макет и т. д.).

### ***Планируемые результаты обучения (личностные, метапредметные, предметные)***

Освоение курса обеспечит формирование у выпускников личностных, метапредметных и предметных компетенций, которые будут продемонстрированы при защите индивидуального проекта (исследования).

Личностные результаты

- Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей, толерантного сознания и поведения в поликультурном мире, готовности и способности вести диалог, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- принятие гуманистических ценностей, осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению;
- развитие компетенций 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;



— экологическая культура, бережное отношение к родной земле, природным богатствам России и мира; понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, ответственность за состояние природных ресурсов; умения и навыки разумного природопользования, нетерпимое отношение к действиям, приносящим вред экологии; приобретение опыта экологонаправленной деятельности.

Метапредметные результаты

Выпускники смогут:

- самостоятельно *определять* цели проектной (исследовательской) деятельности и *составлять* её план; самостоятельно *осуществлять, контролировать и корректировать* свою деятельность;
- *формулировать* гипотезу, *ставить* цель в рамках исследования и проектирования, исходя из культурной нормы и соотносясь с представлениями об общем благе;
- *восстанавливать* контексты и пути развития того или иного вида научной деятельности, определяя место своего исследования или проекта в общем культурном пространстве;
- *отслеживать и принимать* во внимание тенденции развития различных видов деятельности, в том числе научной, *учитывать* их при постановке собственных целей;
- *оценивать* ресурсы, в том числе нематериальные (например, время), необходимые для достижения поставленной цели;
- *использовать* все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; *выбирать* успешные стратегии в разных ситуациях;
- *учитывать* позиции других участников деятельности, эффективно *урегулировать* конфликты;
- *ориентироваться* в источниках информации, критически *оценивать и интерпретировать* информацию из различных источников;
- *овладеть* методами поиска, анализа и использования научной информации;
- *использовать* средства информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) для решения когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением норм информационной безопасности;
- *находить* различные источники материальных и нематериальных ресурсов, предоставляющих средства для проведения исследований и реализации проектов в различных областях человеческой деятельности;
- *вступать* в коммуникацию с держателями различных типов ресурсов, точно и объективно презентуя свой проект или возможные результаты исследования, с целью обеспечения продуктивного взаимовыгодного сотрудничества;
- самостоятельно и совместно с другими авторами *разрабатывать* систему параметров и критериев оценки эффективности и продуктивности проекта или исследования на каждом этапе его реализации и по завершении работы;
- адекватно *оценивать* риски реализации проекта и проведения исследования и *предусматривать* пути минимизации этих рисков;
- адекватно *оценивать* последствия реализации своего проекта (влияние на жизнь людей, сообществ, экологическую ситуацию);
- адекватно *оценивать* дальнейшее развитие своего проекта или исследования, *видеть* возможные варианты применения полученных результатов;
- публично *излагать* результаты своей проектной работы;
- *овладеть* навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

Предметные результаты

В результате учебно-исследовательской и проектной деятельности учащиеся получают представление:

- о методологических основах научной деятельности и научных методах, применяемых в исследовательской и проектной работе;
- о таких понятиях, как «концепция», «метод», «модель», «метод сбора» и «метод анализа данных»;
- о новейших разработках в области науки и технологий;
- о правилах и законах, регулирующих отношения в научной, изобретательской и исследовательской областях;
- о деятельности организаций, сообществ и структур, заинтересованных в результатах исследований и предоставляющих ресурсы для проведения исследований и реализации проектов (фонды, государственные структуры, краудфандинговые структуры и др.).

Выпускники научатся:

- *использовать* понятия «проблема», «позиция», «проект», «проектирование», «исследование», «конструирование», «планирование», «технология», «ресурс проекта», «риски проекта», «гипотеза», «предмет исследования» и «объект исследования», «метод исследования», экспертное знание для разработки и реализации индивидуального проекта (исследования);

- *применять* навыки проектной деятельности, приобретённые знания и способы действий для решения различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;

Выпускники получают возможность научиться:

- *использовать* знание принципов проектной деятельности, этапов и жизненного цикла проекта при решении своих учебно-познавательных задач и задач, возникающих в культурной и социальной жизни.

**Тематическое планирование** курса «Индивидуальный проект»

	Тема	Основное содержание	кол-во часов	Дата план	Дата факт
	Модуль 1. Культура исследования и проектирования		10		
1	Что такое проект и почему реализация проекта — это сложно, но интересно	Понятие «проект». Происхождение понятия. Цели проектов. Проекты, оказавшие влияние на жизнь большей части человечества. Отечественные и зарубежные масштабные проекты. Негативные последствия проектов. «Синдром Кесслера»	1		
2	Какие бывают проекты.	Технологические, социальные, экономические, волонтерские, организационные проекты.	1		
3	Проектная идея как образ будущего	Конечный результат проекта. Логика работы проектировщика. Отличие проектирования от занятий искусством, математикой и других профессиональных занятий. Реальное и воображаемое в проектировании. Экологические проекты разных уровней сложности	1		
4	Проекты, которые изменили страну: проект П. А.	Понятие о сторонниках и противниках проекта. Необходимость аргументации собственной позиции при проектировании. Сопоставление	1		

	Столыпина	аргументов разных сторон. Полная реализация проекта			
5	Техническое проектирование и конструирование как типы деятельности	Понятие «техносфера». Искусственная среда. Проектно-конструкторская деятельность. Конструирование и конструкции. Этапы процесса конструирования. Анализ и синтез вариантов конструкции. Функция конструкции. Личное действие в проекте. Отчуждаемый продукт. Экологические последствия проекта	1		
6	Социальное проектирование: как сделать лучше среду, в которой мы живём	Отличие проекта от дела. Социальное проектирование. Старт социального проекта. Отношения, ценности и нормы в социальном проекте. Проектирование ценности. Проектирование способов деятельности. Мероприятия проекта	1		
7	Волонтёрские проекты и сообщества	Личная ответственность за происходящее. Социокультурные, информационно-консультативные, экологические проекты. 2018 — год добровольца и волонтёра. Деятельность волонтёрских объединений. Организация «Добровольцы России»	1		
8	Анализируем проекты сверстников: социальный проект	Проблема. Цель проекта. Задачи проекта. План реализации проекта. Результаты проекта	1		
9	Анализируем проекты сверстников: возможности IT-технологий для междисциплинарных проектов	Математическое моделирование, компьютерное моделирование, программное обеспечение, агроинженерия	1		
10	Исследование как элемент проекта и как тип деятельности	Цель и результат исследования. Исследования фундаментальные и прикладные. Объект и предмет исследования. Монодисциплинарные и междисциплинарные исследования. Гипотеза и метод исследования. Способ и методика исследования	1		
	Модуль 2. Самоопределение: какую проблему решаем		5		
11	Проекты и технологии: выбираем сферы деятельности	Глобальные проблемы, экологические проблемы, экологические катастрофы. Приоритетные направления развития: транспорт, связь, новые материалы, здоровое питание, агробιοтехнологии, «умные дома и умные города» и др.	1		
12	Создаём элементы образа будущего: что мы хотим изменить своим проектом	Проблемная экологическая ситуация на примере Московского региона. Позитивный образ будущего для себя и других. Понятие «качество жизни», что на него влияет	1		
13	Формируем отношение к проблемам: препятствие или побуждение к действию?	Проблемы практические, научные, мировоззренческие. Проблемы глобальные, национальные, региональные, локальные. Комплексные проблемы. «День экологического долга»	1		


14	Знакомимся с проектными движениями	Президентский форум «Месторождение талантов», «Шаг в будущее», «Билет в будущее»	1		
15	Первичное самоопределение. Обоснование актуальности темы для проекта или исследования	Варианты самоопределения относительно проблемы: увидеть актуальность, осознать желание осуществить изменения, обеспечить развитие, попробовать свои силы, углубить знания и получить новые	1		
	Модуль 3. Замысел и ресурсы проекта		6		
16	Понятие «проблема» и «позиция» при осуществлении проектирования	Проблемная ситуация. Этапы постановки проблемы. Позиционное рассмотрение проблемной ситуации. Формулировка проблемы. Позиции конструктора, учёного, управленца, эколога, финансиста, инвестора	1		
17	Формулирование цели проекта	Цели и ценности проекта. Личное отношение к ситуации. Соотнесение прогноза и идеала. Постановка и принятие цели. Заказчик проекта	1		
18	Целеполагание и постановка задач. Прогнозирование результатов проекта	Перевод проблемы и цели в задачи. Определение ожидаемых результатов. Постановка задач по удалению мусора с территории. Технические, транспортные, логистические задачи. Соотношение имеющихся и отсутствующих знаний и ресурсов	1		
19	Роль акции в реализации проектов	Понятие и сущность акции. Отличие акции от проекта. Роль акции в реализации проекта	1		
20	Ресурсы и бюджет проекта	Ресурс для реализации проекта. Бюджет проекта. Средства для реализации проекта. Участники проекта. Интересанты проекта	1		
21	Поиск недостающей информации	Информационный ресурс. Объективность информации. Экспертное знание. Совпадающие и различающиеся позиции. Выявление оснований для расхождения точек зрения	1		
	Модуль 4. Условия реализации проекта		4		
22	Планирование действий — шаг за шагом по пути к реализации проекта	Понятие «планирование». Понятие «прогнозирование». Основная функция планирования. Инструменты планирования. Контрольные точки планируемых работ	1		
23	Источники финансирования проекта	Понятие «бюджет проекта». Собственные средства. Привлечённые средства. Источники финансирования. Венчурные фонды. Кредитование	1		
24	Сторонники и команда проекта: как эффективно использовать уникальный	Работа с разными позициями. Противники проекта. Сторонники проекта. Команда проекта. Функции участников проекта. Сотрудничество с местной администрацией	1		

	вклад каждого участника проекта				
25	Модели управления проектами	Контрольная точка. Ленточная диаграмма (карта Ганта). Дорожная карта	1		
	Модуль 5. Трудности реализации проекта		3		
26	Переход от замысла к реализации проекта	Жизненный цикл проекта. Жизненный цикл продукта. Переосмысление замысла. Эксплуатация. Утилизация. Несовпадение замысла и реализации	1		
27	Риски проекта	Факторы риска. Возможные риски проекта. Способы предупреждения рисков	1		
28	<i>Практическое занятие.</i> Анализ проектов сверстников: туризм и краеведение	Анализ ситуации. Образ желаемого будущего. Оригинальность идеи проекта. Бизнес-план. Риски проекта. Маркетинговые риски	1		
	Модуль 6. Предварительная защита и экспертная оценка проектных и исследовательских работ		2		
29	Позиция эксперта	Экспертная позиция. Экспертное мнение и суждение. Разные подходы к проблематике проектов. Запрос на ноу-хау и иные вопросы эксперту	1		
30	Критерии анализа и оценивания проектной работы	Соответствие проделанной работы критериям оценивания промежуточных и итоговых результатов проекта или исследования. Актуальность темы исследования. Методики исследования. Ход исследования. Обзор научной литературы. Достоверность выводов	1		
	Модуль 7. Дополнительные возможности улучшения проекта		3		
31	Опросы как эффективный инструмент проектирования	Социологический опрос как метод исследования. Использование опроса при проектировании и реализации проекта. Интернет-опросы. Понятие генеральной совокупности. Понятие выборки респондентов	1		
32	Возможности социальных сетей. Сетевые формы проектов	Возможности сетей для поиска единомышленников и продвижения проектов	1		
33	Оформление и предъявление результатов проектной и исследовательской деятельности	Выстраивание структуры текста для защиты. Основные пункты и тезисы выступления. Наглядность, ёмкость, информативность выступления	1		
34	Модуль 9. Презентация и защита проекта (конференция)	Требования и ограничения для выступления и защиты	1		
	ИТОГО		34		

Лист согласования к документу № 76 от 14.08.2024  
Инициатор согласования: Уварова Д.Ю. Секретарь  
Согласование инициировано: 14.08.2024 11:41

**Лист согласования**

Тип согласования: **последовательное**

№	ФИО	Срок согласования	Результат согласования	Замечания
1	Бакалдина Л.В.		 Подписано 14.08.2024 - 13:32	-