

**Министерство образования и науки Нижегородской области
Управление образования администрации
Починковского муниципального округа
МБОУ Дивеев-Усадская СШ**

УТВЕРЖДЕНО

директор школы

Николаева И.Б.
Приказ № 181
от «28» августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Индивидуальный проект»

для обучающихся 10 – 11 классов

с. Дивеев Усад 2023

Планируемые результаты освоения учебного предмета

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.

Планируемые личностные результаты включают:

- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению;
- сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности;
- систему значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, антикоррупционное мировоззрение, правосознание, экологическую культуру, с способностью ставить цели и строить жизненные планы, способность к сознанию российской гражданской идентичности в поликультурном социуме.

Планируемые метапредметные результаты включают:

- освоенные межпредметные понятия и универсальные учебные действия, способность их использования в познавательной и социальной практике
- самостоятельность в планировании и осуществлении учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками;
- способность к построению индивидуальной образовательной траектории, владение навыками учебноисследовательской, проектной и социальной деятельности.

В результате освоения учебного предмета у обучающегося сформируются:

- навыки коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;

- способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;
- навыки проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретённых знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей.
- способность ставить цели и формулировать гипотезу исследования, планировать работу, выбирать и интерпретировать необходимую информацию, структурировать и аргументировать результаты исследования на основе собранных данных
- системные представления и опыт применения методов, технологий и форм организации проектной и учебноисследовательской деятельности для достижения практико-ориентированных результатов образования
- навыки разработки, реализации и общественной презентации результатов исследования, индивидуального проекта, направленного на решение научной, лично и (или) социально значимой проблемы
- навыки участия в различных формах организации учебно-исследовательской и проектной деятельности (творческие конкурсы, научные общества, научно-практические конференции, олимпиады, национальные образовательные программы и другие формы) возможность получения практико-ориентированного результата.
- умения определять и реализовывать практическую направленность проводимых исследований
- научный тип мышления, компетентности в предметных областях, учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.

Содержание учебного 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.

Тема 1 . Что такое проект. Анализ проекта. Основные понятия, применяемые в области проектирования: проект, проектирование, технологические, социальные, экономические, волонтерские, организационные, смешанные проекты. Жизнеспособность проекта. Масштабы проектов. Негативные последствия проектов. История проектной деятельности. Известные проекты. Проект «Крымский мост». Проект П.И. Столыпина. Самостоятельная работа обучающихся (индивидуально и в группах) на основе найденного материала из открытых источников и содержания школьных предметов, изученных ранее (истории, биологии, физики, химии).

Тема 2. Выдвижение идеи проекта. Процесс проектирования и его отличие от других профессиональных занятий. Идея, выбор идеи, подходящая и успешная идея, бизнес-идея.

Тема 3. Техническое проектирование и конструирование. Социальное проектирование. Разбор понятий: проектноконструкторская деятельность, конструирование, техническое проектирование. Этапы конструирования. Различия между проектированием и конструированием. Социальное проектирование как возможность улучшить социальную сферу и закрепить определённую систему ценностей в сознании учащихся. Примеры проектов и их анализ. Детские проекты. Результат проектов и их особенности.

Тема 4. Волонтерские проекты и сообщества. Анализ проекта сверстников. Виды волонтерских проектов: социокультурные, информационно-консультативные, экологические. 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. Волонтерские проекты регионального, муниципального и школьного уровней.

Тема 5. 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. Гипотеза, виды исследования, значение исследования. Фундаментальные, прикладные исследования. Монодисциплинарные, междисциплинарные . Шаги исследования.

Модуль 2. Самоопределение (4 ч)

Тема 6. Проекты и технологии: выбор сферы деятельности. Глобальные проблемы. Варианты определения проблемного поля. официальные программы на федеральном уровне. Собственная заинтересованность. Неудовлетворённость ситуацией. Желание более глубоко разобраться в проблеме, учебном предмете. Самостоятельный выбор.

Тема 7. Создаём элементы образа будущего. Формируем отношение к проблемам. Образ будущего проекта. Что мы хотим изменить своим проектом. Результат проекта,

Значимость проекта. Проблема. Пути решения проблемы. Решение проблемы. Препятствия и трудности, помощники и противники проблемы.

Тема 8. Знакомимся с проектными движениями. Существующие в настоящее время проекты разного масштаба. Лидеры и соисполнители. Реализация задуманного

Тема 9. Первичное самоопределение. Обоснование актуальности темы для проекта/исследования. Актуальность темы, проблемы. Изменения ситуации, конкретизация задуманного. Усовершенствование идей. Группа единомышленников и поддержки.

Модуль 3. Замысел проекта (5 ч)

Тема 10. Понятия «проблема» и «позиция» в работе над проектом. Выдвижение и формулировка цели проекта. Различие и понимание понятий «проблема», «позиция». Постановка проблемы. Шаги точной постановки проблемы. Позиция, профессиональная позиция. Цель проекта, ошибки в постановке целей, реальные и выполнимые цели. Аспекты проблемы. Деятельностная позиция. Проектные группы. Внешний заказ.

Тема 11. Целеполагание, постановка задач и прогнозирование результатов проекта. Задача. Результат проекта. Иерархическая цепочка: проблема (замысел)-цель-задачи.. Соотношение проблемы, цели, задач и ожидаемого результата. Руководитель проекта.

Тема 12. Роль акции в реализации проектов. Акция. Волонтерские и благотворительные инициативы. Примеры известных акций.

Тема 13. Ресурсы и бюджет проекта. Понятия «ресурсы» и «бюджет» проекта. Виды ресурсов: финансовые, административные, трудовые, технические, информационные, сырье и материалы. Собственные и привлеченные ресурсы. Время как ресурс проекта.

Тема 14.. Поиск недостающей информации, её обработка и анализ. Понятие «информационный ресурс». Алгоритм поиска информации. Объективная информация. Классификация информации по степени важности.

Модуль 4. Условия реализации проекта (3 ч)

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

Тема 15. Планирование действий. Освоение понятий: планирование, проектирование, прогнозирование, спонсор, инвестор, благотворитель. Шаги по пути реализации проекта, последовательность и рефлексия шагов проектов. Проект «Экспедиция Нансена на Северный полюс».

Тема 16. . Источники финансирования проекта. Освоение понятий: кредитование, бизнес-план, венчурные фонды и компании, бизнес-ангелы, долговые и долевыми ценные бумаги, дивиденды, фондовый рынок, краудфандинг. Привлеченные средства. Варианты финансирования

Тема 17. Сторонники и команда проекта. Модели управления проектами. Эффективность использования вклада каждого участника. Особенности работы команды над проектом, проектная команда, роли и функции в проекте. Сторонники. Противники проекта. Команда. Роль вклада каждого участника команды. Контрольная точка. Ленточная диаграмма (карта Ганта). Дорожная карта. План-график . Обязательные элементы дорожной карты.

Тема 18. Контрольная работа. (1 час)

Модуль 5. Трудности реализации проекта (3 ч)

Тема 19. Переход от замысла к реализации проекта. Освоение понятий: жизненный цикл проекта, жизненный цикл продукта (изделия), эксплуатация, утилизация. Рефлексия. Ключевые этапы проекта. Этапы жизненного цикла изделия.

Тема 20. Риски проекта. Возможные риски проектов, способы их предвидения и преодоления. Факторы риска: внутренние и внешние. Подмена целей. Проектный подход в решении проблемы.. Работа «для галочки». Группы рисков: экологический, социальный, медицинский, логистический, технологический, финансовый, политический.

Тема 21. Практическое занятие по анализу проектных замыслов: «Завод по переработке пластика», «Превратим мусор в ресурс», региональных проектов школьников по туризму и краеведению. Сравнение проектных замыслов. Стартап. Краеведческий проект.

Модуль 6. Предварительная защита и экспертная оценка проектных и исследовательских работ (4 ч)

Тема 22. Позиция эксперта. Эксперт. Предварительная защита. Экспертная функция. Понятие «дискуссионная атмосфера». Критерии анализа и оценивания промежуточных и итоговых проектов. Эксперт: коллега или враг? Комментарии эксперта.

Тема 23. Оценка проекта сверстников. Проект «Разработка портативного металлоискателя». Проектноконструкторское решение в рамках проекта и его экспертная оценка.

Тема 24. Оценка начального этапа исследования. Начальный этап исследования и его экспертная оценка. Планируемые исследования.

Тема 25. Предварительная защита проектных и исследовательских работ.

Модуль 7. Дополнительные возможности улучшения проекта (6 ч)

Тема 26. Технология как мост от идеи к продукту. Освоение понятий: изобретение, технология, технологическая долина, агротехнологии. Процесс производства. Ноу-хау. Экстенсивный и интенсивный способ производства. Генетическая модификация(ГМО). Квадрокоптеры и беспилотные летательные аппараты.. Точное земледелие. Умные системы по уходу за растениями. Наземные агроботы. Аквапоника. Вертикальная ферма.

Тема 27. Видим за проектом инфраструктуру. Инфраструктура. Базовый процесс. Вспомогательные процессы. Инфраструктурные МЕГАпроекты. Свойства инфраструктуры

Тема 28. Опросы как эффективный инструмент проектирования. Освоение понятий: анкета, социологический опрос, интернет-опрос, генеральная совокупность, выборка респондентов, интервью. Ошибка выборки. Подготовка и разработка опроса.

Тема 29. Возможности социальных сетей. Сетевые формы проектов. Освоение понятий: таргетированная реклама, реклама по бартеру и возможности продвижения проектов в социальных сетях.

Тема 30. Использование видеоролика в продвижении проекта. Алгоритм создания и использования видеоролика для продвижения проекта. Идея. Замысел. Тема. Сценарий. Съёмка. Крупность планов. Ракурс. Панорама. Монтаж.

Тема 31. Оформление и предъявление результатов проектной и исследовательской деятельности. Презентация. Растровое изображение. Векторная графика. Ошибки при защите проекта. Программы-помощники.

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

Тема 32,33 Презентация и защита индивидуального проекта. Итоговая презентация, публичная защита индивидуальных проектов/ исследований старшеклассников, рекомендации к её подготовке и проведению.

Тема 34. Промежуточная аттестационная работа

Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.

Курс рассчитан на 34 ч (1ч в неделю 10 класс). Итоговое занятие проходит в форме научно-практической конференции. 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.

№ уроков	Модули и темы уроков	Кол-во часов
Модуль 1. Культура исследования и проектирования		5
1	Что такое проект. Анализ проекта	1
2	Выдвижение идеи проекта	1
3	Техническое проектирование и конструирование. Социальное проектирование	1
4	Волонтерские проекты и сообщества. Анализ проектов сверстников	1
5	Исследование как элемент проекта и как тип деятельности	1
Модуль 2. Самоопределение		4
6	Проекты и технологии: выбираем сферы деятельности	1
7	Создаём элементы образа будущего. Формируем отношение к проблемам.	1
8	Знакомимся с проектными движениями	1
9	Первичное самоопределение. Обоснование актуальности темы для проекта или исследования	1
Модуль 3. Замысел проекта		5
10	Понятия «проблема» и «позиция» при осуществлении проектирования. Цель проекта	1
11	Целеполагание и постановка задач. Прогнозирование результатов проекта.	1
12	Роль акции в реализации проекта	1
13	Ресурсы и бюджет проекта	1
14	Поиск недостающей информации, её обработка и анализ.	1
Модуль 4. Условия реализации проекта		4
15	Планирование действий.	1
16	Источники финансирования проекта	1
17	Сторонники и команда проекта. Модели управления проектами.	1
18	Контрольная работа	1
Модуль 5. Трудности реализации проекта		3
19	Переход от замысла к реализации проекта	1
20	Риски проекта	1
21	Практическое занятие по анализу проектных замыслов.	1
Модуль 6. Предварительная защита и экспертная оценка проектных и исследовательских работ		4

22	Позиция эксперта.	1
23	Оценка проектов сверстников	1
24	Оценка начального этапа исследования	1
25	Предварительная защита проектных и исследовательских работ	1
Модуль 7. Дополнительные возможности улучшения проекта		6
26	Технология как мост от идеи к продукту.	1
27	Видим за проектом инфраструктуру.	1
28	Опросы как эффективный инструмент проектирования	1
29	Возможности социальных сетей. Сетевые формы проектов.	1
30	Использование видеоролика в продвижении проекта.	1
31	Оформление и предъявление результатов проектной и исследовательской деятельности	1
Модуль 8. Презентация и защита индивидуального проекта		3
32	Презентация и защита индивидуального проекта.	1
33	Презентация и защита индивидуального проекта.	1
34	Промежуточная аттестационная работа.	1