

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования Алтайского края
Комитет по образованию и делам молодежи Алтайского района
МБОУ "Алтайская СОШ №1"

РАССМОТРЕНО
руководитель МО

Михалева Т.П.
Протокол №1
от «25» 08 2025 г.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель по УВР

Легкова О.С.
Протокол № 1
от «25» 08 2025 г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор

Васильев И.Ю.
Приказ № 286
от «25» 08 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Индивидуальный проект

для обучающихся 10 класса

Составила учитель химии
Нестерова Н.Г.

с. Алтайское 2025

Содержание курса

Модуль 1. Трудности реализации проекта (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.

Модуль 2. Предварительная защита и экспертная оценка проектных и исследовательских работ (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.

Модуль 3. Дополнительные возможности улучшения проекта (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.

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

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

Результаты освоения курса

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

- 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, краудфандинговые структуры и др.);

Обучающийся сможет:

- решать задачи, находящиеся на стыке нескольких учебных дисциплин;
- использовать основной алгоритм исследования при решении своих учебно-познавательных задач;
- использовать основные принципы проектной деятельности при решении своих учебно-познавательных задач и задач, возникающих в культурной и социальной жизни;
- использовать элементы математического моделирования при решении исследовательских задач;
- использовать элементы математического анализа для интерпретации результатов, полученных в ходе учебно-исследовательской работы.

С точки зрения формирования универсальных учебных действий, в ходе освоения принципов учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающиеся научатся:

- формулировать научную 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 тренды и тенденции развития различных видов деятельности, в том числе научных, учитывать их при постановке собственных целей;
- оценивать ресурсы, в том числе и нематериальные (такие, как время), необходимые для достижения поставленной цели;
- находить различные источники 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;
- 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 риски реализации проекта и проведения исследования и предусматривать пути минимизации этих рисков;
- адекватно оценивать последствия реализации своего проекта (изменения, которые он повлечет в жизни других людей, сообществ);
- адекватно оценивать дальнейшее развитие своего проекта или исследования, видеть возможные варианты применения результатов.

**Тематическое планирование курса
Индивидуальный проект в 11 кл.**

№ п\п	Раздел, тема	Всего часов по авторской программе	Всего часов по рабочей программе
1	Трудности реализации проекта	10	10
2	Предварительная защита и экспертная оценка проектных и исследовательских работ	7	7
3	Дополнительные возможности улучшения проекта	14	14
4	Презентация и защита индивидуального проекта	4	4
	Итого	35	35

Календарно тематическое планирование 11 кл (1 ч/нед/)				
№ урока	№ урока в теме	Тема урока	Основное содержание	Домашнее задание
10 КЛАСС (35 ч)				
Модуль 1. Трудности реализации проекта (10 ч)				
1	1	Переход от замысла к реализации проекта	Жизненный цикл проекта. Жизненный цикл продукта. Переосмысление замысла. Несовпадение замысла и его реализации	https://prosv.ru/product/individual-nii-proekt-10-p.5.1
2	2	Переход от замысла к реализации проекта	Жизненный цикл проекта. Жизненный цикл продукта. Переосмысление замысла. Несовпадение замысла и его реализации	https://prosv.ru/product/individual-nii-proekt-10-p.5.1
3	3	Риски проекта	Возможные риски проекта. Способы предупреждения рисков	https://prosv.ru/product/individual-nii-proekt-10-p.5.2
4	4	Риски проекта	Возможные риски проекта. Способы предупреждения рисков	https://prosv.ru/product/individual-nii-proekt-10-p.5.2

5	5	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.	https://prosv.ru/product/individual-nii-proekt-10-p.5.3
6	6	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.	https://prosv.ru/product/individual-nii-proekt-10-p.5.3
7	7	Практическое занятие. Анализ проектного замысла «Превратим мусор в ресурс». Сравнение проектных замыслов	Анализ ситуации. Критерии сравнения проектных замыслов	https://prosv.ru/product/individual-nii-proekt-10-p.5.4
8	8	Практическое занятие. Анализ проектного замысла «Превратим мусор в ресурс». Сравнение проектных замыслов	Анализ ситуации. Критерии сравнения проектных замыслов	https://prosv.ru/product/individual-nii-proekt-10-p.5.4
9	9	Практическое занятие. Анализ проектов сверстников: туризм и краеведение	Анализ ситуации. Образ желаемого будущего. Оригинальность идеи проекта. Бизнес-план. Маркетинговые риски	https://prosv.ru/product/individual-nii-proekt-10-p.5.5
10	10	Практическое занятие. Анализ проектов сверстников: туризм и краеведение	Анализ ситуации. Образ желаемого будущего. Оригинальность идеи проекта. Бизнес-план. Маркетинговые риски	https://prosv.ru/product/individual-nii-proekt-10-p.5.5
Модуль 2. Предварительная защита и экспертная оценка проектных и исследовательских работ (7 ч)				

11	1	Позиция эксперта	Экспертная позиция. Экспертное мнение и суждение. Разные подходы к проблематике проектов. Запрос на нау-хау и иные вопросы эксперту	https://prosv.ru/product/individual-nii-proekt-10-p.6.1
12	2	Критерии анализа и оценивания проектной работы	Критерии анализа и оценивания проектной работы	https://prosv.ru/product/individual-nii-proekt-10-p.6.2
13	3	Предварительная защита проектных и исследовательских работ		
14	4			
15	5			
16	6	Оцениваем проекты сверстников: проект «Разработка портативного металлоискателя»	Описание ситуации для постановки проблемы и задач на примере проектно-конструкторской работы. Преимущество проектируемого инструмента. Анализ ограничений существующих аналогов. Цель проекта. Дорожная карта проекта	https://prosv.ru/product/individual-nii-proekt-10-p.6.3
17	7	Оценка начального этапа исследования	Актуальность темы исследования. Масштаб постановки цели. Методики исследования. Ход проведения исследования. Обзор научной литературы. Достоверность выводов	https://prosv.ru/product/individual-nii-proekt-10-p.6.4
Модуль 3. Дополнительные возможности улучшения проекта (14 ч)				
18	1	Технология как мост от идеи к продукту	Изобретения. Технологии. Технологические долины. Наукограды. Использование технологий для решения проблем	https://prosv.ru/product/individual-nii-proekt-10-p.7.1

19	2	Технология как мост от идеи к продукту	Изобретения. Технологии. Технологические долины. Наукограды. Использование технологий для решения проблем	https://prosv.ru/product/individual-nii-proekt-10-p.7.1
20	3	Видим за проектом инфраструктуру	Инфраструктура. Базовый производственный процесс. Вспомогательные процессы и структуры. Свойства инфраструктуры	https://prosv.ru/product/individual-nii-proekt-10-p.7.2
21	4	Видим за проектом инфраструктуру	Инфраструктура. Базовый производственный процесс. Вспомогательные процессы и структуры. Свойства инфраструктуры	https://prosv.ru/product/individual-nii-proekt-10-p.7.2
22	5	Опросы как эффективный инструмент проектирования	Социологический опрос как метод исследования. Использование опроса при проектировании и реализации проекта. Интернет-опросы. Понятие генеральной совокупности	https://prosv.ru/product/individual-nii-proekt-10-p.7.3
23	6	Опросы как эффективный инструмент проектирования	Социологический опрос как метод исследования. Использование опроса при проектировании и реализации проекта. Интернет-опросы. Понятие генеральной совокупности	https://prosv.ru/product/individual-nii-proekt-10-p.7.3
24	7	Возможности социальных сетей. Сетевые формы проектов	Возможности сетей для поиска единомышленников и продвижения проектов	https://prosv.ru/product/individual-nii-proekt-10-p.7.4

25	8	Использование видеоролика в продвижении проекта	Создание видеоролика как средство продвижения проекта. Создание «эффекта присутствия». Сценарий. Съёмка. Монтаж	https://prosv.ru/product/individual-nii-proekt-10-p.7.5
26	9	Использование видеоролика в продвижении проекта	Создание видеоролика как средство продвижения проекта. Создание «эффекта присутствия». Сценарий. Съёмка. Монтаж	https://prosv.ru/product/individual-nii-proekt-10-p.7.5
27	10	Использование видеоролика в продвижении проекта	Создание видеоролика как средство продвижения проекта. Создание «эффекта присутствия». Сценарий. Съёмка. Монтаж	https://prosv.ru/product/individual-nii-proekt-10-p.7.5
28	11	Оформление и предъявление результатов проектной и исследовательской деятельности	Выстраивание структуры текста для защиты. Основные пункты и тезисы выступления. Наглядность, ёмкость, информативность выступления	https://prosv.ru/product/individual-nii-proekt-10-p.7.6
29	12	Оформление и предъявление результатов проектной и исследовательской деятельности	Выстраивание структуры текста для защиты. Основные пункты и тезисы выступления. Наглядность, ёмкость, информативность выступления	https://prosv.ru/product/individual-nii-proekt-10-p.7.6
30	13	Оформление и предъявление результатов проектной и исследовательской деятельности	Выстраивание структуры текста для защиты. Основные пункты и тезисы выступления. Наглядность, ёмкость, информативность выступления	https://prosv.ru/product/individual-nii-proekt-10-p.7.6
31	14	Оформление и предъявление результатов проектной и исследовательской деятельности	Выстраивание структуры текста для защиты. Основные пункты и тезисы выступления. Наглядность, ёмкость, информативность выступления	https://prosv.ru/product/individual-nii-proekt-10-p.7.6

Модуль 4. Презентация и защита индивидуального проекта (4 ч)			
32	1	Презентация и защита индивидуального проекта	
33	2		
34	3		
35	4		

Средства обучения и воспитания

1. Индивидуальный проект. 10-11 классы : учеб. пособие для общеобразоват. организаций / М.В. Половкова, А.В. Носов, Т.В. Половкова, М.В. Майсак. - М.: Просвещение, 2019.
2. Проектная мастерская. 5-9 классы : учеб. пособие для общеобразоват. организаций / А. В. Леонтович, И. А. Смирнов, А. С. Саввичев. — М. : Просвещение, 2019.
3. Исследовательские и проектные работы по физике. 5-9 классы : учеб. пособие для общеобразоват. организаций / А.А. Марко, И.А. Смирнов. — М. : Просвещение, 2019.
4. Школа волонтера. 10—11 классы : учеб. пособие для общеобразоват. организаций / О. А. Аплевич, Н. В. Жадько. — 2-е изд. — М. : Просвещение, 2020.