

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Мартыновская средняя общеобразовательная школа
имени Героя Советского Союза Столбова Ф.А.**

РАССМОТРЕНО
Руководителем
методического
объединения учителей
русского языка и
литературы



Еськова Е.Ф.

.Протокол № 1 от
25.08.2023г.

СОГЛАСОВАНО
Куратором УВР



Иванова О.В.

25.08.2023г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор



Агафонова
Л.И.

Приказ № 95-Р
от «25» 08.2023г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета
«Индивидуальный проект»
для 10-11 класса
Базовый уровень

Составитель:
Иванова Ольга Васильевна
Еськова Елена Фёдоровна,
учителя русского языка и литературы

с. Мартыново, 2023

Пояснительная записка

Актуальность данной Программы обусловлена образовательной потребностью решить ряд вопросов, связанных с требованием ФГОС СОО обязательного включения индивидуального проекта как особой формы организации деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект) в учебный план образовательной организации на уровне среднего общего образования, и выполнение всеми обучающимися индивидуального(ых) проекта(ов).

Способность мыслить творчески, видеть проблемы окружающего мира для человека, важна всегда, поэтому раскрытие творческих возможностей учеников является ведущим направлением обучения и воспитания. Занятие исследовательской работой делает учащихся творческими участниками процесса познания. Исследовательская работа подразумевает самостоятельность учащихся, как при выборе методики исследования, так и при обработке собранного материала, постановке опыта, его анализа, обобщения и выводов.

Одна из основных задач обучения школьников – это создание такого *образовательного пространства*, которое бы им позволяло, во-первых, овладеть *методами исследовательской работы*, необходимыми им в будущем, а, во-вторых, дало бы им возможность *научиться учиться самостоятельно* (искать литературу по нужной теме, ставить проблему, планировать свою работу по этапам и т.д.). Данную проблему, по организации и обучению исследовательской деятельности, помогает решать разработанная образовательная программа.

Целью программы является создание условий для формирования у обучающихся навыков разработки, реализации и общественной презентации результатов индивидуального проекта (исследования), направленного на решение научной, лично и (или) социальнозначимой проблемы.

Содержательная составляющая Программы направлена на формирование и развитие навыков проектной деятельности, формирование активной жизненной позиции, экологического сознания старшекласников, 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.

Общая характеристика учебного курса

Индивидуальный проект представляет собой особую форму организации деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект).

Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством учителя 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). Обязательными модулями курса являются модули, посвящённые экологической проблеме — одной из самых острых проблем современности, она рассматривается с точки зрения ситуации и в нашей стране, и в мире.

Учебный материал объединён в девять модулей, которые состоят из разделов, посвящённых значимым элементам проектной деятельности.

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.

Основные идеи курса:

- единство материального мира;
- внутри- и межпредметная интеграция;
- взаимосвязь науки и практики;
- взаимосвязь человека и окружающей среды.

Формами контроля над усвоением материала служат 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.

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, лично и (или) социально значимой проблемы, в том числе экологической направленности;

— 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.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Содержание:

Модуль 1

Методология проектной и исследовательской деятельности

1. Понятие «проект». Теоретические основы учебного проектирования. Проект как вид учебно-познавательной и профессиональной деятельности. Типология проектов. Исследовательский проект. Творческий проект. Игровой проект. Информационный проект. Практический проект. Управление проектами.

2. Учебный проект: требования к структуре и содержанию. Современный проект учащегося - дидактическое средство активизации познавательной деятельности, развития креативности и одновременно формирования

определенных личностных качеств. Структура и содержание учебного проекта. Выбор темы. Определение целей и темы проекта.

3. Планирование учебного проекта. Анализ проблемы. Определение источников информации. Определение способов сбора и анализа информации. Постановка задач и выбор критериев оценки результатов и процесса. Определение способа представления результата. Сбор и уточнение информации, обсуждение альтернатив (мозговой штурм), выбор оптимального варианта, уточнение планов деятельности. Основные инструменты: интервью, эксперименты, опросы, наблюдения.

4. Проектная и исследовательская деятельность: точки соприкосновения. Проектная деятельность. Исследовательская деятельность. Сходства и отличия проекта и исследования. Проектный подход при проведении исследования. Исследовательские проекты.

5. Основные понятия учебно-исследовательской деятельности. Феномен исследовательского поведения. Исследовательские способности. Исследовательское поведение как творчество. Научные теории.

6. Методологические атрибуты исследовательской деятельности. Построение гипотезы исследования. Предмет и объект исследования. Проблема исследования. Построение гипотезы. Цели и задачи исследования. Обобщение. Классификация. Умозаключения и выводы.

7. Методы эмпирического и теоретического исследования. Методы эмпирического исследования (наблюдение, сравнение, измерение, эксперимент); методы, используемые как на эмпирическом, так и на теоретическом уровне исследования (абстрагирование, анализ и синтез, индукция и дедукция, моделирование); методы теоретического исследования (восхождение от абстрактного к конкретному).

8. Практическое занятие по проектированию структуры индивидуального проекта (учебного исследования). Инициализация проекта, исследования. Конструирование темы и проблемы проекта, исследования. Проектный замысел. Критерии безотметочной самооценки и оценки продуктов проекта (результатов исследования). Презентация и защита замыслов проектов и исследовательских работ. Структура проекта, исследовательской работы. Представление структуры индивидуального проекта (учебного исследования).

Модуль 2

Информационные ресурсы проектной и исследовательской деятельности

1. Работа с информационными источниками. Поиск и систематизация информации. Информационная культура. Виды информационных источников. Инструментарий работы с информацией - методы, приемы, технологии. Отбор и систематизация информации.

2. Информационные ресурсы на бумажных носителях. Рассмотрение текста с точки зрения его структуры. Виды переработки чужого текста. Понятия: конспект, тезисы, реферат, аннотация, рецензия.

3. Информационные ресурсы на электронных носителях. Применение информационных технологий в исследовании, проектной деятельности. Способы и формы представления данных. Компьютерная обработка данных исследования.

4. Технологии визуализации и систематизации текстовой информации. Диаграммы и графики. Графы. Сравнительные таблицы. Опорные конспекты.

5. Технологии визуализации и систематизации текстовой информации. Лучевые схемы-пауки и каузальные цепи. Интеллект-карты. Создание скетчей (визуальных заметок). Инфографика. Скрайбинг.

6. Требования к оформлению проектной и исследовательской работы. Библиография, справочная литература, каталоги. Оформление таблиц, рисунков и

иллюстрированных плакатов, ссылок, сносок, списка литературы. Сбор и систематизация материалов.

7. Практическое занятие (тренинг) по применению технологий визуализации и систематизации текстовой информации. Представление идеи индивидуального проекта с помощью интеллект-карты.

8. Практическое занятие. Оформление проектной (исследовательской) работы обучающегося.

Модуль 3

Защита результатов проектной и исследовательской деятельности

1. Представление результатов учебного проекта. Анализ информации, выполнение проекта, формулирование выводов. Подготовка возможных форм представления результатов. Обоснование процесса проектирования. Объяснение полученных результатов. Оценка. Письменный отчет.

2. Представление результатов учебного исследования. Анализ информации, выполнение учебного исследования, формулирование выводов. Подготовка возможных форм представления результатов. Обоснование процесса проектирования. Объяснение полученных результатов. Оценка. Письменный отчет.

3. Оценка учебного проекта (учебного исследования). Карта самооценки индивидуального проекта (учебного исследования). Анализ выполнения проекта, достигнутых результатов (успехов и неудач) и причин этого, анализ достижений поставленной цели.

Модуль 4

Коммуникативные навыки

1. Коммуникативная деятельность. Диалог. Монолог. Коммуникации. Коммуникации в профессиональной среде и в обществе в целом. Формы и принципы делового общения. Вербальное и невербальное общение.

2. Стратегии группового взаимодействия. Аргументация. Спор. Дискуссия. Групповое общение как деловое взаимодействие. Ориентация на участников. Ориентация на понимание. Правила ведения спора. Дискуссия: виды и технологии.

3. Практическое занятие. Дискуссия.

4. Практическое занятие. Дебаты.

5. Публичное выступление: от подготовки до реализации. Этапы подготовки выступления. Привлечение внимания аудитории. Использование наглядных средств. Анализ выступления.

6. Практическое занятие. Публичное выступление. Публичная защита результатов проектной деятельности, исследований. Рефлексия проектной деятельности, исследований.

Тематическое планирование

10 класс

№ урока	Тема урока	Кол-во часов
1	Понятие «проект». Теоретические основы учебного проектирования	1
2	Теоретические основы учебного проектирования.	1
3	Планирование учебного проекта.	1
4	Анализ проблемы источников информации.	1

5	Определение	1
6	Определение способов сбора и анализа информации.	1
7	Постановка задач и выбор критериев оценки результатов и процесса.	1
8	Определение способа представления результата.	1
9	Сбор и уточнение информации, обсуждение альтернатив (мозговой штурм), выбор оптимального варианта, уточнение планов деятельности.	1
10	Основные инструменты: интервью, эксперименты, опросы, наблюдения.	1
11	Типология проектов. Исследовательский проект. Творческий проект.	1
12	Игровой проект. Информационный проект. Практический проект. Управление проектами.	1
13	Проект как вид учебно-познавательной и профессиональной деятельности.	1
14	Учебный проект: требования к структуре и содержанию	1
15	Планирование учебного проекта	1
16	Планирование учебного проекта	1
17	Проектная и исследовательская деятельность: точки соприкосновения	1
18	Основные понятия учебно-исследовательской деятельности	1
19	Методологические атрибуты исследовательской деятельности.	1
20	Построение гипотезы исследования.	1
21	Определение цели и задач проекта, исследовательской работы	1
22	Практический выход проекта, его актуальность новизна	1
23	Предмет и объект исследования	1
24	Методы эмпирического и теоретического исследований	1
25	Практическое занятие по проектированию структуры индивидуального проекта (учебного исследования)	1
26	Практическое занятие по проектированию структуры индивидуального проекта (учебного исследования)	1
27	Различные источники информации. Телевидение.	1
28	Различные источники информации. Литературные источники	1
29	Различные источники информации. Интернет.	1
30	Технологии визуализации и систематизации текстовой информации.	1

31	Коммуникативная деятельность. Диалог. Монолог	1
32	Стратегии группового взаимодействия.	1
33	Аргументация. Спор. Дискуссия. Дебаты	1
34	Дебаты	1
Итого:		34

**Календарно - тематическое планирование учебного курса
« Индивидуальный проект» 10 класс**

п.п	Дата	Тема урока
1	02.09	Понятие «проект». Теоретические основы учебного проектирования.
2	09.09	Теоретические основы учебного проектирования.
3	16.09	Планирование учебного проекта.
4	23.09	Анализ проблемы источников информации.
5	30.09	Определение.
6	07.10	Определение способов сбора и анализа информации.
7	14.10	Постановка задач и выбор критериев оценки результатов и процесса.
8	21.10	Определение способа представления результата.
9	28.10	Сбор и уточнение информации, обсуждение альтернатив (мозговой штурм), выбор оптимального варианта, уточнение планов деятельности.
10	11.11	Основные инструменты: интервью, эксперименты, опросы, наблюдения.
11	18.11	Типология проектов. Исследовательский проект. Творческий проект.
12	25.11	Игровой проект. Информационный проект. Практический проект. Управление проектами.
13	02.12	Проект как вид учебно-познавательной и профессиональной деятельности.
14	09.12	Учебный проект: требования к структуре и содержанию
15	16.12	Планирование учебного проекта
16	23.12	Планирование учебного проекта
17	13.01	Проектная и исследовательская деятельность: точки соприкосновения
18	20.01	Основные понятия учебно-исследовательской деятельности
19	27.01	Методологические атрибуты исследовательской деятельности.

20	03.02	Построение гипотезы исследования.
21	10.02	Определение цели и задач проекта, исследовательской работы
22	17.02	Практический выход проекта, его актуальность новизна
23	03.03	Предмет и объект исследования
24	10.03	Методы эмпирического и теоретического исследований
25	17.03	Практическое занятие по проектированию структуры индивидуального проекта (учебного исследования)
26	24.03	Практическое занятие по проектированию структуры индивидуального проекта (учебного исследования)
27	07.04	Различные источники информации. Телевидение.
28	14.04	Различные источники информации. Литературные источники
29	21.04	Различные источники информации. Интернет.
31	28.04	Технологии визуализации и систематизации текстовой информации.
32	05.05	Коммуникативная деятельность. Диалог. Монолог
33	12.05	Стратегии группового взаимодействия.
34	19.05	Аргументация. Спор. Дискуссия. Дебаты

МОДУЛЬ 5. Условия реализации проекта

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

Раздел 5.1. 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 5.2. Источники финансирования проекта. Раздел посвящён освоению понятий «кредитование», «бизнес-план», «венчурные фонды и компании», «бизнес-

ангелы», «долговые и долевые ценные бумаги», «дивиденды», «фондовый рынок», «краудфандинг».

Раздел 5.3. 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 5.4. 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 6. Трудности реализации проекта

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

Раздел 6.1. 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 истощения 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 6.2. 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 6.3. Практическое занятие. Анализ проектного замысла «Завод по переработке пластика». Раздел рассматривает вариативность способов реализации проектов, направленных на решение одной и той же экологической проблемы.

Раздел 6.4. Практическое занятие. Анализ проектного замысла «Превратим мусор в ресурс». Сравнение проектных замыслов. **Раздел посвящён анализу проблемы переработки мусора и сравнению проектных замыслов для её решения.**

Раздел 6.5. Практическое занятие. Анализ проектов сверстников: туризм и краеведение. Раздел посвящён анализу ситуации, созданию образа желаемого будущего, оригинальности идеи проекта, бизнес-плану, рассмотрению рисков проекта и маркетинговых рисков.

МОДУЛЬ 7. Предварительная защита и экспертная оценка проектных и исследовательских работ

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

Раздел 7.1. 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 7.2. Критерии анализа и оценивания проектной работы. Раздел рассматривает критерии анализа и оценивания промежуточных и итоговых результатов проекта или исследования.

Раздел 7.3. Оцениваем проекты сверстников: проект «Разработка портативного металлоискателя». Раздел рассматривает проектно-конструкторское решение в рамках проекта «Разработка портативного металлоискателя» и комментарий эксперта.

Раздел 7.4. Оценка начального этапа исследования. Раздел посвящён начальному этапу исследования экологического микропроекта, его экспертной оценке.

МОДУЛЬ 8. Дополнительные возможности улучшения проекта

Модуль рассматривает возможности углубления содержания и предвидения рисков проекта.

Раздел 8.1. Технология как мост от идеи к продукту. Раздел знакомит с такими основными понятиями, как «изобретение», «технология», «технологическая долина», «агротехнологии».

Изобретение — результат творческой деятельности, проект — продукт работы над возможностями его применения. Чтобы запустить новые разработки в производство создаются технологические долины — инновационные комплексы, в которых есть все условия для развития прорывных научных и технических идей. Технология — это совокупность операций, осуществляемых определённым способом и в определённой последовательности, из которых складывается общий процесс.

Раздел 8.2. Видим за проектом инфраструктуру. Раздел рассматривает понятие «инфраструктура» и его значение для понимания условий, в которых будет реализовываться проект.

Инфраструктура (от лат.*infra* — ниже, под *istructura* — строение, расположение) — это совокупность взаимосвязанных подсистем, обеспечивающих нормальное функционирование всей системы.

Раздел 8.3. 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 8.4. 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 8.5. Использование видеоролика в продвижении проекта. Раздел знакомит с последовательностью действий при создании видеоролика для продвижения проекта.

Раздел 8.6. Оформление и предъявление результатов проектной и исследовательской деятельности. **Раздел рассматривает требования к структуре презентации итоговой работы.**

МОДУЛЬ 9. Презентация и защита проекта

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

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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 сообразуясь 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;

— *вступить* 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

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;

— *использовать* понятия «экология», «экологический мониторинг», «биосфера» при разработке проектов и проведении исследований для решения актуальных (местных, региональных, глобальных) экологических проблем;

— *анализировать* последствия нерационального использования энергоресурсов, результаты применения новейших технологий энергосбережения и ресурсосбережения;

— *использовать* местные, региональные и государственные экологические нормативные акты и законы для реализации своих гражданских прав и выполнения обязанностей в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;

— *оценивать* экологическую опасность отходов деятельности человека и *предлагать* способы их сокращения и утилизации в конкретных ситуациях;

— *выполнять* учебный проект, связанный с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем и экологическим просвещением людей.

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;

— *определять* разумные потребности при использовании продуктов питания и товаров как отдельными людьми, так и сообществами;

— *анализировать* влияние глобализации на развитие природы и общества;

— *извлекать и анализировать* данные геоинформационных систем (ГИС) и программ экологического мониторинга для характеристики экологической обстановки конкретного региона;

— *выявлять* причины локальных, региональных и глобальных экологических проблем;

— *предлагать* меры для предотвращения экологических правонарушений.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

11 класс

№	Наименование разделов и тем программы	Всего часов	Теория	Практика	ЭОР, ЦОР
1.	Вводный урок	1	1	0	
2.	Модуль 5. Условия реализации проекта	6	3	3	https://housechief.ru/cht-takoe-alternativny

					e-istochniki-ehnergii.html
3.	Модуль 6. Трудности реализации проекта	10	4	6	http://naslednik.ru
4.	Модуль 7. Предварительная защита и экспертная оценка проектных и исследовательских работ	7	3	4	http://shustrik.org/perechenkonkursov-dlya-vovlecheniyashkolnikov-v-innovacionnuyudeyatelnost
5.	Модуль 8. Дополнительные возможности улучшения проекта	7	4	3	https://kurs.sochisirius.ru/custom/about
6.	Модуль 9. Презентация и защита проекта	3	0	3	http://expert.ru/expert/2014/48/pokorit-proliv/media/252309
	Итого	34	15	19	

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Класс: 11

№ п/п	№ в теме	Тема занятия	Дата проведения		Примечание
			по плану	по факту	
1.	1.	Вводный урок. Профориентация		06.09	
Модуль 5. Условия реализации проекта (6 ч)					
2.	1.	Планирование действий — шаг за шагом по пути к реализации проекта.	13.09		
3.	2.	Сторонники и команда проекта.	20.09		
4.	3.	Понятие бюджета проекта. Собственные средства. Привлечённые средства.	27.09		
5.	4.	Источники финансирования проекта. Венчурные фонды. Кредитование.	04.10		

6.	5.	Модели управления проектами	11.10		
7	6.	Контрольная точка. Ленточная диаграмма (карта Ганта). Дорожная карта	18.10		
Модуль 6. Трудности реализации проекта (10 ч)					
8.	1.	Переход от замысла к реализации проекта	25.10		
9.	2.	Жизненный цикл проекта. Жизненный цикл продукта. Переосмысление замысла	08.11		
10.	3.	Возможные риски проекта.	15.11		
11.	4.	Способы предупреждения рисков	22.11		
12.	5.	Практическая работа. Анализ проектного замысла «Завод по переработке пластика»	29.11		
13.	6.	Практическая работа. Анализ проектного замысла «Завод по переработке пластика»	06.12		
14.	7.	Практическая работа. Анализ проектного замысла «Превратим мусор в ресурс».	13.12		
15.	8.	Сравнение проектных замыслов	20.12		
16.	9.	Практическая работа. Анализ проектов сверстников: туризм и краеведение	27.12		
17.	10.	Практическая работа. Анализ проектов сверстников: туризм и краеведение. Бизнес-план. Маркетинговые риски	10.01		
Модуль 7. Предварительная защита и экспертная оценка проектных и исследовательских работ (7 ч)					
18.	1.	Позиция эксперта	17.01		
19.	2.	Критерии анализа и оценивания проектной работы. Профорентация	24.01		
20.	3.	Предварительная защита проектных и исследовательских работ	31.01		
21.	4.	Предварительная защита проектных и исследовательских работ	07.02		
22.	5.	Предварительная защита проектных и исследовательских работ	14.02		
23	6.	Оцениваем проекты сверстников: проект «Разработка портативного металлоискателя»	21.02		
24	7.	Оценка начального этапа исследования	28.02		

Модуль 8. Дополнительные возможности улучшения проекта (7 ч)					
25.	1.	Технология как мост от идеи к продукту	06.03		
26.	2.	Видим за проектом инфраструктуру	13.03		
27.	3.	Опросы как эффективный инструмент проектирования	20.03		
28.	4.	Возможности социальных сетей. Сетевые формы проектов	03.04		
29.	5.	Использование видеороликов в продвижении проектов	10.04		
30.	6.	Оформление и предъявление результатов проектной и исследовательской деятельности	17.04		
31.	7.	Выстраивание структуры текста для защиты. Наглядность, ёмкость, информативность выступления	24.04		
Модуль 9. Презентация и защита проекта (3 ч)					
32.	1.	Презентация и защита индивидуального проекта	08.05		
33.	2.	Презентация и защита индивидуального проекта	15.05		
34.	3.	Итоговый урок	22.05		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

1. Проект «Старость в радость» (<https://starikam.org/>).
2. Просветительский проект «Арзамас» (<https://arzamas.academy>).
3. Проект «Экологическая тропа» (<https://komiinform.ru/news/164370/>).
4. Сайт организации «Добровольцы России» (<https://добровольцыроссии.рф/organizations/55619/info>).
5. Волонтерский педагогический отряд (<http://www.ruy.ru/organization/activities/>).
6. Проект Smart-теплицы (<http://mgk.olimpiada.ru/work/12513/request/20370>).
7. IT-проекты со школьниками (<https://habr.com/post/329758>).

8. Объект и предмет исследования — в чём разница? (<https://nauchniestati.ru/blog/obekt-i-predmet-issledovaniya/>).
9. Всероссийский конкурс научно-технологических проектов (<https://konkurs.sochisiriuss.ru/custom/about>).
10. Школьный кубок Преактум (<http://preactum.ru/>).
11. Большой энциклопедический словарь (<http://slovari.299.ru>).
12. Понятие «цель» (<http://vslovare.info/slovo/filosofskii-slovar/tzel/47217>).
13. Лучшие стартапы и инвестиционные проекты в Интернете (<https://startupnetwork.ru/startups/>).
14. Переработка пластиковых бутылок (<http://promtu.ru/mini-zavody/mini-pererabotka-plastika>).
15. Робот, который ищет мусор (<https://deti.mail.ru/news/12letnyaya-devochka-postroila-robotu-kotoryy/>).
16. Кто такой эксперт и каким он должен быть (<http://www.liveexpert.ru/forum/view/1257990>).
17. Как спорить с помощью метода Сократа (<https://mensby.com/career/psychology/9209-how-to-argue-with-socrates-method>).
18. Проведение опросов (<http://anketolog.ru>).
19. Федеральная служба государственной статистики (<http://www.gks.ru/>).
20. Как создать анкету и провести опрос (www.testograf.ru).
21. Программы для монтажа (<https://lifestacker.ru/programmy-dlya-mon-tazha-video>).
22. Федеральный закон от 11.08.1995 г. № 135-ФЗ (ред. от 01.05.2018) «О благотворительной деятельности и добровольчестве (волонтерстве)» (<http://legalacts.ru/doc/federalnyi-zakon-ot-11081995-n-135-fz-o/>).

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

- Кабинет для обучения, доска, столы, стулья;
- инструменты и материалы: ручка, карандаш, линейка, ластик, бумага, ножницы, клей ПВА, калькулятор, транспортир, циркуль;
- теле- и видеоаппаратура, компьютер, проектор, принтер, сканер;
- микроскоп и другие приборы.

