

АДМИНИСТРАЦИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ГОРОДСКОГО ОКРУГА «ВОРКУТА»
Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 12» г. Воркуты
«ВОРКУТА» КАР КЫТШЛОН МУНИЦИПАЛЬНОЙ ЮКДИСА АДМИНИСТРАЦИЯ
«12 №-а шёр учреждение» Воркута карсаМуниципальнойвёлдан учреждение
169908, Республика Коми, г. Воркута, ул. Возейская, д. 8
Тел.: (82151) 6-28-77 Факс: 8-82151-6-93-10 E-mail: sch_12_vor@edu.rkomi.ru

РАССМОТРЕНА
на заседании ШМО
Протокол № 1
от 31августа 2022 года

УТВЕРЖДЕНА
приказом директора
МОУ «СОШ № 12» г. Воркуты
от 31.08.2022 № 574

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Основы проектно-исследовательской деятельности»

общеинтеллектуальное направление

среднего общего образования
срок реализации программы 2 года
(возраст учащихся – 15 -18 лет)

Рабочая программа курса составлена
в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом
среднего общего образования;
на основе Индивидуальный проект. 10-11 классы: учеб. Пособие для общеобразоват.
Организаций /[М.В. Половкова, А.В. Носов, Т.В. Половкова, М.В.Майсак]. – (3-е изд. – М.
Просвещение, 2021.

Составитель: Игнатьюк С.В.,
учитель математики

1. Пояснительная записка

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Основы проектно-исследовательской деятельности» разработана **в соответствии с:**

– Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 года № 413 (с изменениями и дополнениями),

с учетом:

– примерной рабочей программы воспитания для общеобразовательных организаций (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 23.06.2022 №3/22);

– Индивидуальный проект. 10-11 классы: учеб. Пособие для общеобразоват. Организаций /[М.В. Половкова, А.В. Носов, Т.В. Половкова, М.В.Майсак]. – (3-е изд. – М. Просвещение, 2021.

– Индивидуальный проект: рабочая тетрадь. 10-11 классы. Учебное пособие /Л.Е. Спиридонова, Б.А. Комаров, О.В. Стацунова. – Санкт-Петербург: КАРО, 2020.

Цель курса -систематизация представлений учащихся о проектной и исследовательской деятельности через овладение основными понятиями.

Задачи:

– сформировать основы практических умений организации научно-исследовательской работы;

– развивать умение формулировать цель, задачи, гипотезу, объект и предмет исследования;

– совершенствовать умение поиска информации из разных источников;

– формировать культуру публичного выступления;

– оказать методическую поддержку обучающимся при проведении исследовательских работ, проектов и подготовке выступлений на научно-практических конференциях;

– совершенствовать общественно-практическую активность учащихся;

– способствовать развитию творческой активности личности учащихся;

– содействовать профессиональному самоопределению учащихся;

– выделять основных этапов написания выпускной квалификационной работы;

– систематизировать представление учащихся о процедуре защиты курсовой, дипломной работы;

– работать с различными источниками, в том числе с первоисточниками, грамотно их цитировать, оформлять библиографические ссылки, составлять библиографический список по проблеме;

– выбирать и применять на практике методы исследовательской деятельности, адекватные задачам исследования;

– оформлять теоретические и экспериментальные результаты исследовательской и проектной работы;

– описывать результаты наблюдений, обсуждать полученные факты;

– оформлять результаты исследования.

Подготовка учащихся к исследовательской деятельности, его обучение умениям и навыкам исследовательского поиска становится важнейшей задачей современного образования. Содержание курса составляют сведения об исследованиях и их роли в практической деятельности человека, об основных методах и этапах исследовательского процесса, о

различных видах проектов и проектных продуктах. В программе рассматривается алгоритм проведения проекта, что позволяет применять его в проектах различных типов и направлений. Основными методами обучения являются: проблемный, частично поисковый и исследовательский, словесно-иллюстративные методы, мозговой штурм, обсуждение. Каждое занятие включает в себя теоретическую (познавательную) часть и практические задания. Реализация программы внеурочной деятельности «Основы проектно-исследовательской деятельности» предполагает самостоятельное выполнение учащимися индивидуальных проектов под руководством педагога-руководителя.

Выбор программы курса внеурочной деятельности «Основы проектно-исследовательской деятельности» обусловлен выбором учащихся и их родителей (законных представителей).

На изучение курса «Основы проектно-исследовательской деятельности» на уровне среднего общего образования отводится 34 часа (1 час в неделю) в 10 классе - 34 часа, в 11 классе – 34 часа. Общий объем – 68 часов.

Срок реализации программы 2 года.

Формой промежуточной аттестации является защита индивидуальных итоговых проектов учащимися.

2. Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности «Основы проектно-исследовательской деятельности»

В ходе освоения курса у учащихся будут сформированы следующие результаты:
Личностные результаты.

1) российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

2) гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

3) готовность к служению Отечеству, его защите;

4) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

5) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

6) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

7) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

8) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

9) 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;

10) эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

11) принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

12) бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

13) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

14) сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

15) ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни

Метапредметные результаты.

– овладение умением самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

– овладение умением продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности;

– овладение умениями согласования процедур совместного действия;

– овладение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

– готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

– овладение умениями использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

– овладение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

– овладение 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:

– владение навыками коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;

– способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;

– владение навыками 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 постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов;

– способность применять теоретические знания при выборе темы и разработке проекта;

– способность разрабатывать структуру конкретного проекта;

– владение умением определять методологию исследовательской деятельности;

– владение умением использовать справочную нормативную, правовую документацию;

– владение умением проводить исследования;

– владение знаниями оформлять библиографию, цитаты, ссылки, чертежи, схемы формулы;

– способность представлять результаты исследования в форме презентации.

Учащийся научится:

– планировать и выполнять учебное исследование и учебный проект, используя оборудование, модели, методы и приёмы, адекватные исследуемой проблеме;

– выбирать и использовать методы, релевантные рассматриваемой проблеме;

– распознавать и ставить вопросы, ответы на которые могут быть получены путём научного исследования; отбирать адекватные методы исследования, формулировать вытекающие из исследования выводы;

– использовать такие методы и приёмы, как наблюдение, постановка проблемы, выдвижение «хорошей гипотезы», эксперимент, моделирование,

– использование математических моделей, теоретическое обоснование, установление границ применимости модели/теории;

– использовать некоторые методы получения знаний, характерные для социальных и исторических наук: постановка проблемы, опрос, описание, сравнительное историческое описание, объяснение, использование статистических данных, интерпретация фактов;

– ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме;

– отличать факты от суждений, мнений и оценок, критически относиться к суждениям, мнениям, оценкам, реконструировать их основания;

– видеть и комментировать связь научного знания и ценностных установок, моральных суждений при получении, распространении и применении научного знания.

Учащийся получит возможность научиться:

– самостоятельно задумывать, планировать и выполнять учебное исследование, учебный и социальный проекты;

– использовать догадку, озарение, интуицию;

– использовать некоторые методы получения знаний, характерные для социальных

исторических наук: анкетирование, моделирование, поиск исторических образцов;

- использовать некоторые приёмы художественного познания мира: целостное отображение мира, образность, художественный вымысел, органическое единство
- общесообщественного (типичного) и единичного, оригинальность;
- целенаправленно и осознанно развивать свои коммуникативные способности, осваивать новые языковые средства;
-

осознавать свою ответственность за достоверность полученных знаний, за качество выполненного проекта.

3. Содержание курса внеурочной деятельности «Основы проектно-исследовательской деятельности»

10 класс

Введение (2 ч)

Понятия «индивидуальный проект», «проектная деятельность», «проектная культура». Типология проектов. Проекты в современном мире. Цели, задачи проектирования в современном мире, проблемы. Научные школы. Методология и технология проектной деятельности.

Раздел 1. Культура исследования и проектирования (12 ч)

Инициализация проекта, курсовой работы, исследования. Конструирование темы и проблемы проекта, курсовой работы. Проектный замысел.

Структура проектов, курсовых и исследовательских работ.

Методы 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 и др.); методы теоретического исследования (восхождение от абстрактного к конкретному и др.). Рассмотрение текста с точки зрения его структуры.

Учимся анализировать проекты. Выдвижение проектной идеи как формирование образа будущего.

Виды проектов (инновационный, конструкторский, исследовательский, инженерный, информационный, творческий, социальный, прикладной). Проект Столыпина. Техническое проектирование и конструирование как типы деятельности.

Социальное проектирование: как сделать лучше общество, в котором мы живём. Волонтерские проекты и сообщества.

Способы получения и обработки информации. Использование информационных технологий при создании проектного продукта. Анализируем проекты сверстников. Анализируем проекты сверстников: возможности ИТ-технологий для междисциплинарных проектов. Исследование как элемент проекта.

Раздел 2. Самоопределение (6 ч)

Методические рекомендации по написанию и оформлению курсовых работ, проектов, исследовательских работ.

Проекты и технологии: выбираем сферы деятельности. Создаем элементы образа будущего: что мы хотим изменить своим проектом. Формируем отношение к проблемам: препятствие или побуждение к действию?

Знакомимся с проектным движением. Первичное самоопределение. Обоснование актуальности темы для проекта или исследования.

Виды переработки чужого текста. Понятия: конспект, тезисы, реферат, аннотация, рецензия.

Раздел 3. Замысел проекта (5 ч)

Проекты и технологии: выбираем сферы деятельности. Создаем элементы образа будущего: что мы хотим изменить своим проектом. Формируем отношение к проблемам: препятствие или побуждение к действию?

Понятие «проблема» и «позиция» при осуществлении проектирования. Формулирование цели проекта.

Роль акции в реализации проектов.

Раздел 4. Условия реализации проекта (6 ч)

Применение информационных технологий в исследовании, проекте, курсовых работах. Работа в сети Интернет. Научные документы и издания. Организация работы с научной литературой. Знакомство с каталогами. Энциклопедии, специализированные словари, справочники, библиографические издания, периодическая печать и др. Методика работы в музеях, архивах.

Способы и формы представления данных. Компьютерная обработка данных исследования. Библиография, справочная литература, каталоги. Оформление таблиц, рисунков и иллюстрированных плакатов, ссылок, сносок, списка литературы. Сбор и систематизация материалов.

Источники финансирования проекта. Планирование действий – шаг за шагом по пути реализации проекта. Сторонники и команда проекта. Как эффективно использовать уникальный вклад каждого участника. Представление и оценивание проектного продукта.

Раздел 5. Трудности реализации проекта (3 ч)

Логика действий и последовательность шагов при планировании индивидуального проекта. Картирование лично - ресурсной карты. Базовые процессы разработки проекта и работы, выполняемые в рамках этих процессов. Расчет календарного графика проектной деятельности.

11 класс

Введение (3 ч)

Анализ итогов проектов 10 класса. Анализ достижений и недостатков. Корректировка проекта с учетом рекомендаций. Планирование деятельности по проекту на 11 класс. Практическая часть. Анализ реализованных и запланированных проектов. Проблемы и решения.

Раздел 1. Экспертиза проекта (4 ч)

Позиция эксперта. Критерии анализа и оценивания проектной работы. Оцениваем проекты сверстников.

Раздел 2. Дополнительные возможности улучшения проекта (6 ч)

Технология как мост от идеи к продукту. Видим за проектом инфраструктуру.

Опросы как эффективный инструмент проектирования. Возможности социальных сетей. Сетевые формы проектов. Использование видеороликов в продвижении проекта.

Раздел 3. Предварительная защита и экспертная оценка проектных исследовательских работ (7 ч)

Эскизы и модели, макеты проектов, оформление курсовых работ. Коммуникативные барьеры при публичной защите результатов проекта, курсовых работ. Главные предпосылки успеха публичного выступления.

Применение информационных технологий в исследовании и проектной деятельности. Работа в сети Интернет. Способы и формы представления данных. Компьютерная обработка данных исследования. Библиография, справочная литература, каталоги. Оформление таблиц, рисунков и иллюстрированных плакатов, ссылок, сносок, списка литературы. Сбор и систематизация материалов по проектной работе. Основные процессы исполнения, контроля и завершения проекта, курсовых работ. Мониторинг выполняемых работ и методы контроля исполнения. Критерии контроля. Управление завершением проекта. Корректирование критериев оценки продуктов проекта и защиты проекта. Архив проекта. Составление архива проекта: электронный вариант. Коммуникативные барьеры при публичной защите результатов проекта. Главные предпосылки успеха публичного выступления. Навыки монологической речи. Аргументирующая речь. Умение отвечать на незапланированные вопросы. Публичное выступление на трибуне и личность. Подготовка авторского доклада.

Раздел 4. Презентация и защита индивидуального проекта (14 ч)

Публичная защита результатов проектной деятельности. Экспертиза проектов. Оценка индивидуального прогресса проектантов.

Рефлексия проектной деятельности. Дальнейшее планирование осуществления проектов.

4. Тематическое планирование курса внеурочной деятельности «Основы проектно-исследовательской деятельности» с учетом рабочей программы воспитания, с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

Тематическое планирование курса внеурочной деятельности «**Основы проектно-исследовательской деятельности**» разработано с учетом рабочей программы воспитания. Воспитательный потенциал данного курса обеспечивает:

- формирование экологической культуры на основе понимания влияния социально-экономических процессов на природу, в том числе на глобальном уровне, ответственности за действия в природной среде;
- применение знаний естественных наук для разумного, бережливого природопользования в быту, общественном пространстве;
- развитие опыта экологически направленной, природоохранной, ресурсосберегающей деятельности, участвующий в его приобретении другими людьми;
- формирование навыков критического мышления, определения достоверной научной информации и критики антинаучных представлений;
- развитие и применение навыков наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественнонаучной области познания, исследовательской деятельности.

10 класс

№ п/п	Наименование разделов, блоков, тем	Количество часов
1	Введение.	2
2	Раздел 1. Культура исследования и проектирования	12
3	Раздел 2. Самоопределение	6
4	Раздел 3. Замысел проекта	5

5	Раздел 4. Условия реализации проекта	6
6	Раздел 5. Реализации проекта	3
ИТОГО:		34

11 класс

№ п/п	Наименование разделов, блоков, тем	Количество часов
1	Введение	3
2	Раздел 1. Экспертиза проекта	4
3	Раздел 2. Дополнительные возможности улучшения проекта	6
4	Раздел 3. Предварительная защита и экспертная оценка проектных исследовательских работ	7
5	Раздел 4. Презентация и защита индивидуального проекта	14
ИТОГО:		34