

Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Лицей№7»
г. Тихвин, Ленинградская область

РАССМОТРЕНО

Заседание МО
Протокол №1
от 29.08.2023.

СОГЛАСОВАНО

Педсовет
Протокол №1
от 30. 08. 2023.

УТВЕРЖДЕНО

Распоряжением директора
от 31.08.2023 № 352-р

**Приложение к основной образовательной
программе среднего общего образования**

Рабочая программа
«Индивидуальный проект»
10-11 класс

Программа составлена
Учителями МО «Точные науки»
МОУ «Лицей№7» г.Тихвин

2023 год
город Тихвин

Пояснительная записка

Рабочая программа по учебному курсу «Индивидуальный проект» составлена, на основе действующего законодательства Российской Федерации в области образования.

Цель проектно-исследовательской деятельности

Для обучающихся:

Развитие исследовательской компетентности учащихся посредством освоения ими методов научного познания и умений учебно-исследовательской и проектной деятельности.

Для педагогов:

Создание условий для формирования УУД учащихся, развития их творческих способностей и логического мышления.

Задачи проектно-исследовательской деятельности

- формирование научно-материалистического мировоззрения обучающихся;
- формирование у обучаемых представления об экологии как науке (углубление и расширение экологических знаний, усвоение биологических понятий, формирование первичных экологических и исследовательских умений и навыков);
- развитие познавательной активности, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся;
- воспитание чувства бережного отношения к природе родного края, культуры общения с ней;
- воспитание сознательного отношения к труду;
- творческое развитие начинающих исследователей, развитие навыков самостоятельной научной работы;
- современная научная система предъявляет очень жесткие требования к представлению и оформлению материалов научного исследования, в связи с этим встает задача научить школьников следовать этим требованиям и в соответствии с ними выполнять работу;
- научить детей приобретать опыт сотрудничества с различными организациями при написании работы;
- пробудить интерес школьников к изучению проблемных вопросов;
- приобщение учащихся к ценностям и традициям российской научной школы;
- научить культуре работы с архивными публицистическими материалами;
- научить продуманной аргументации и культуре рассуждения.

Общая характеристика проектно-исследовательской деятельности учащихся

Проектно-исследовательская деятельность учащихся является неотъемлемой частью учебного процесса.

В основе проектно-исследовательской деятельности учащихся лежит системно-деятельностный подход как принцип организации образовательного процесса по ФГОС второго поколения.

Результатом проектно-исследовательской деятельности на старшей ступени обучения является итоговый индивидуальный проект.

Индивидуальный итоговый проект является основным **объектом** оценки метапредметных результатов, полученных учащимися в ходе освоения междисциплинарных учебных программ.

Индивидуальный итоговый проект представляет собой учебный проект, выполняемый учащимся в рамках одного или нескольких учебных предметов с целью

продемонстрировать свои достижения в самостоятельном освоении содержания и методов избранных областей знаний и видов деятельности, способность проектировать и осуществлять целесообразную и результативную деятельность (учебно-познавательную, конструкторскую, социальную, художественно-творческую).

Выполнение индивидуального итогового проекта обязательно для каждого учащегося, занимающегося по ФГОС СОО.

Защита индивидуального итогового проекта является одной из обязательных составляющих материалов системы внутришкольного мониторинга образовательных достижений.

Отметка за выполнение проекта выставляется в графу «Индивидуальный проект» в классном журнале и личном деле.

Место проектно-исследовательской деятельности в учебном плане

На уровне среднего общего образования индивидуальный проект изучается с 10 по 11 класс. Общее число учебных часов за два года обучения не менее 65 и не более 68, из расчета 1 учебный час в неделю.

Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета /ключевых компетенций/

Программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. В этом направлении приоритетами являются: умение самостоятельно и мотивированно организовывать свою познавательную деятельность (от постановки цели до получения и оценки результата); использование элементов причинно-следственного и структурно-функционального анализа; определение сущностных характеристик изучаемого объекта; умение развернуто обосновывать суждения, давать определения, приводить доказательства; оценивание и корректировка своего поведения в окружающей среде, выполнение в практической деятельности и в повседневной жизни экологических требований; использование мультимедийных ресурсов и компьютерных технологий для обработки, передачи, систематизации информации, создания баз данных, презентации результатов познавательной и практической деятельности.

Учебно - организационные:

уметь использовать в работе этапы индивидуального плана;

- владеть техникой консультирования;
- уметь вести познавательную деятельность в коллективе, сотрудничать

при выполнять

- заданий (умеет объяснять, оказывать и принимать помощь и т.п.);

анализировать и оценивать собственную учебно-познавательную деятельность.

Учебно - интеллектуальные:

- уметь устанавливать причинно-следственные связи, аналогии;

- уметь выделять логически законченные части в прочитанном,

устанавливать

- взаимосвязь и взаимозависимость между ними;

• уметь пользоваться исследовательскими умениями (постановка задач, выработка гипотезы, выбор методов решения, доказательство, проверка;

- уметь синтезировать материал, обобщать, делать выводы.

Учебно - информационные:

- уметь применять справочный аппарат книги

- самостоятельно составлять список литературы для индивидуального

плана обучения;

- уметь составлять тезисы, реферат, аннотацию.

Учебно - коммуникативные:

- связно самостоятельно формировать вопросы на применение знаний;
- излагать материал из различных источников;
- владеть основными видами письма, составлять план на основе различных источников, тезисы, конспекты, лекции.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета

Стандарт устанавливает требования к результатам освоения обучающимися основной образовательной программы: личностным, включающим готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, правосознание, экологическую культуру, способность ставить цели и строить жизненные планы, способность к осознанию российской гражданской идентичности в поликультурном социуме;

- метапредметным, включающим освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные), 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 учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;

- предметным, включающим освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения, специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами.

Личностные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

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 нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

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 освоения основной образовательной программы должны отражать:

1) умение 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;

2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

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

4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных

источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

5) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

6) умение определять назначение и функции различных социальных институтов;-

7) умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учётом гражданских и нравственных ценностей;

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

9) владение 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 освоения основной образовательной программы должны отражать:

1) освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения, специфические для данной предметной области;

2) виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях;

3) формирование научного типа мышления;

4) владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приёмами.

• 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, иной).

• Результаты выполнения индивидуального проекта должны отражать:

• сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;

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

• сформированность навыков 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.

• Индивидуальный проект выполняется обучающимся в течение одного или двух лет в рамках учебного времени, специально отведённого учебным планом, и должен быть представлен в виде завершённого учебного

исследования или разработанного проекта: информационного, творческого, социального, прикладного, инновационного, конструкторского, инженерного.

По окончании изучения учебного курса «Индивидуальный проект» учащиеся должны иметь знания по:

- основам методологии исследовательской и проектной деятельности;
- структуре и правилам оформления исследовательской и проектной работы.

По окончании изучения учебного курса «Индивидуальный проект» учащиеся должны:

- формулировать тему исследовательской и проектной работы, доказывать ее актуальность;
- составлять индивидуальный план исследовательской и проектной работы;
- выделять объект и предмет исследовательской и проектной работы;
- определять цель и задачи исследовательской и проектной 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;
- рецензировать чужую исследовательскую или проектную работы;
- наблюдать за биологическими, экологическими и социальными явлениями;
- описывать результаты наблюдений, обсуждения полученных фактов;
- проводить опыт в соответствии с задачами, объяснить результаты;
- проводить измерения с помощью различных приборов;
- выполнять письменные инструкции правил безопасности;
- оформлять результаты исследования с помощью описания фактов, составления простых таблиц, графиков, формулирования выводов.

По окончании изучения учебного курса «Индивидуальный проект» учащиеся должны владеть понятиями: абстракция, анализ, апробация, библиография, гипотеза исследования, дедукция, закон, индукция, концепция, моделирование, наблюдение, наука, обобщение, объект исследования, предмет исследования, принцип, рецензия, синтез, сравнение, теория, факт, эксперимент.

Формы контроля за результатами освоение программы.

В качестве формы итоговой отчетности в конце изучения курса проводится конференция учащихся с предоставлением исследовательской работы 10-й класс, проекта – 11-й класс. Итоговая аттестация включает в себя основные этапы контроля над выполнением работы:

- защиту темы исследования (проекта);
- обсуждение исследовательской работы (проекта);
- предзащиту исследовательской работы (проекта).

Форма итоговой аттестации :

- защита тем проектов и исследовательских работ школьников;
- круглые столы, дискуссии, дебаты, посвященные обсуждению отдельных частей проектов, исследований школьников и проблем современной науки;
- предзащита завершенных проектов и исследовательских работ;
- защита завершенных проектов и исследовательских работ.

Содержание программы

10 класс 34 часа

1. Введение (1 ч.) Образование, научное познание, научная деятельность. Образование как ценность. Выбор образовательного пути. Роль науки в развитии общества. Особенности научного познания.

2. Способы получения и переработки информации (4 ч.) Виды источников информации. Использование каталогов и поисковых машин. Библиография и аннотация, виды аннотаций: справочные, рекомендательные, общие, специализированные, аналитические. Составление плана информационного текста. Формулирование пунктов плана. Тезисы, виды тезисов, последовательность написания тезисов. Конспект, правила конспектирования. Цитирование: общие требования к цитируемому материалу; правила оформления цитат. Рецензия, отзыв.

2. Реферат как научная работа (8 ч.) Реферирование. Реферат, его виды: библиографические рефераты (информативные, индикативные, монографические, обзорные, общие, специализированные), реферативный журнал (библиографическое описание, ключевые слова, реферативная часть), научно-популярные рефераты, учебный реферат. Структура учебного реферата. Этапы работы. Критерии оценки. Тема, цель, задачи реферата, актуальность темы. Проблема, предмет и объект.

Определение актуальности темы. Проблема, предмет, объект. Работа над основной частью реферата. Структура глав. Язык и стиль научной работы. Ссылки в тексте. Сокращения. Представление иллюстративного материала. Анализ результатов практического исследования, оформление результатов работы. Подготовка к выступлению по теме реферата. Особенности речи. Дыхание и его тренировка, голос, дикция, интонация, паузы. Рекомендации выступающему. Искусство отвечать на вопросы. Защита реферата.

4. Создание учебно- исследовательских проектов (13 ч)

Структура исследовательской работы, критерии оценки. Этапы исследовательской работы. Работа над введением научного исследования: выбор темы, обоснование ее актуальности; теория + *практическое задание* на дом: выбрать тему и обосновать ее актуальность, выделить проблему, сформулировать гипотезу; формулировка цели и конкретных задач предпринимаемого исследования; теория + *практическое задание* на дом: сформулировать цель и определить задачи своего исследования, выбрать объект и предмет исследования. Работа над основной частью исследования: составление индивидуального рабочего плана, поиск источников и литературы, отбор фактического материала. 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.). Результаты опытно-экспериментальной работы: таблицы,

графики, диаграммы, рисунки, иллюстрации; анализ, выводы, заключение. Тезисы и компьютерная презентация. Отзыв. Рецензия.

5.Способы демонстрации учебно- исследовательского проекта. (6 часов)

Технике безопасности. Безопасный Рунет .Текстовый процессор Microsoft Word. Работа в текстовом редакторе. Электронные таблицы Excel. Составление презентаций в Microsoft PowerPoint.

Назначение программы PowerPoint. Компьютерные презентации. Дизайн презентации и макеты слайдов. Разработка мультимедийной интерактивной презентации. Работа с Publisher 2007

5. Публичное выступление (2 ч.) Как знаменитые люди готовились к выступлениям. Публичное выступление на трибуне и личность. Главные предпосылки успеха публичного выступления. Как сделать ясным смысл вашего выступления. Большой секрет искусства обхождения с людьми. Как заканчивать выступление.

11 класс 34 часа

1. Введение (1 ч.) Цели и задачи курса. План работы. Форма итоговой аттестации.

2. Проект (7 ч.) Особенности и структура проекта, критерии оценки. Этапы проекта. Ресурсное обеспечение. Виды проектов: практико-ориентированный, исследовательский, информационный, творческий, ролевой. Знакомство с примерами детских проектов. Планирование проекта. Формы продуктов проектной деятельности и презентация проекта.

3. Краткосрочный групповой проект (4 ч.) Определение темы, уточнение целей, определение проблемы, исходного положения. Выбор рабочей группы. Анализ проблемы. Определение источников информации. Постановка задач и выбор критериев оценки результатов. Ролевое распределение в команде. Сбор и уточнение информации. Обсуждение альтернатив («мозговой штурм»). Выбор оптимального варианта. Уточнение планов деятельности. Выполнение проекта. Анализ выполнения проекта, достигнутых результатов (успехов и неудач) и причины этого. Анализ достижения поставленной цели. Подготовка доклада. Коллективная защита проекта. Оценка.

4.Исследования и их роль в практической деятельности человека (2 ч)

Понятие исследования. Типология и характеристика исследования. Наука и ее роль в развитии общества. Нравственные начала исследовательской деятельности. Наука как поиск истины и часть духовного мира человека

5. Основные методы и этапы исследовательского процесса (2 ч)

Этапы исследовательского процесса .Структура познания. Эмпирический и теоретический уровни исследования. Методология исследовательского процесса

6. Способы представления результатов исследовательской деятельности (3 ч)

Доклад . Реферат .Литературный обзор. Рецензия. Научная статья. Научный отчет.

7.Методы научного познания (1 ч)

Общее понятие о методе и методологии. Методологические принципы. Классификация методов научного познания и ее основания. Эксперимент как ведущий метод познания.

8.Учебно-исследовательская работа.(8 ч.)

Выбор темы и ее конкретизация (определение жанра проекта). Определение цели, формулирование задач. Выдача письменных рекомендаций (требования, сроки, график,

консультации). Утверждение тематики проектов и индивидуальных планов. Установление процедур и критериев оценки проекта и формы его представления. Определение источников информации. Планирование способов сбора и анализа информации. Подготовка к исследованию и его планирование. Проведение исследования. Сбор и систематизация материалов (фактов, результатов) в соответствии с целями и жанром работы, подбор иллюстраций. Организационно – консультативные занятия. Промежуточные отчеты учащихся, обсуждение альтернатив, возникших в ходе выполнения проекта. Предзащита проекта. Доработка проекта с учетом замечаний и предложений.

9. Оформление результатов индивидуального проекта (4 ч)

Требования к оформлению индивидуального проекта. Порядок выполнения индивидуального проекта. Оформление исследовательской деятельности в программе Microsoft Word .Электронная презентация проекта . Работа с Publisher 2007. Электронные таблицы Excel

10. Публичное выступление (2 ч)

Подготовка к публичной защите проекта. Публичная защита проекта. Подведение итогов, анализ выполненной работы. Конференции

Тематический план

10 класс

№	Тема раздела	Количество часов
1	Введение.	1
2	Способы получения и переработки информации.	4
3	Реферат как научная работа	8
4	Создание учебно-исследовательских проектов	13
5	Способы демонстрации учебно- исследовательского проекта	6
6	Публичное выступление	2
	ИТОГО	34

11 класс

№	Тема раздела	Количество часов
1	Введение	1
2	Проект	7
3	Краткосрочный групповой проект	4
4	Исследования и их роль	2

	в практической деятельности человека	
5	Основные методы и этапы исследовательского процесса	2
6	Способы представления результатов исследовательской деятельности	3
7	Методы научного познания	1
8	Учебно-исследовательская работа.	8
9	Оформление результатов индивидуального проекта	4
10	Публичное выступление	2
	ИТОГО	34