

Пояснительная записка

Актуальность курса определяется значимостью формирования у обучающихся различных комбинаций знаний, умений и компетентностей, повышающих его конкурентоспособность. Основным механизмом развития конкурентоспособности обучающихся является образовательный процесс, направленный на формирование ключевых компетентностей: проектной, рефлексивной, технологической, социальной, коммуникативной и информационной.

Курс «Индивидуальный проект» вводится для целенаправленной теоретической и практической подготовки учащихся 10-11 классов к освоению новых технологий. Программа проектной деятельности направлена не только на выработку самостоятельных исследовательских умений, но и способствует развитию творческих способностей и логического мышления, объединяет знания, полученные в ходе учебного процесса на разных предметах, и приобщает к конкретным жизненно важным проблемам.

Отличительная особенность курса состоит в том, что программа представляет собой учебный проект или учебное исследование, выполняемое обучающимися в рамках одного или нескольких учебных предметов, что обеспечивает приобретение навыков в самостоятельном освоении содержания и методов избранных областей знаний и/или видов деятельности, или самостоятельном применении приобретенных знаний и способов действий при решении практических задач, а также развитие способности проектирования и осуществления целесообразной и результативной деятельности (познавательной, конструкторской, социальной, художественно-творческой, иной). В основе проектной деятельности лежит развитие познавательных навыков, умений самостоятельно конструировать свои знания, ориентироваться в информационном пространстве, развитие критического и творческого мышления, умение увидеть, сформулировать и решить проблему. Индивидуальный проект является логическим завершением школьной проектной системы и, одновременно, переходным элементом, мостом к взрослой, самостоятельной жизни человека. Если при выполнении групповых проектов в 5-9 классах школьники совместно проходят все этапы проектной работы, коллективно отвечая за результат проекта, то в старшей школе перед каждым учеником стоит задача продемонстрировать уже не отдельные навыки, а умение выполнить работу самостоятельно от начала и до конца. Индивидуальный проект выполняется обучающимся в течение одного года 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, иного.

Рабочая программа курса «Индивидуальный проект» для 10-11 классов разработана на основании следующих документов:

- Федеральный закон РФ от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации";
- ФГОС СОО: п.11. Индивидуальный проект. Требования к организации. Требования к результатам;
- СанПин 2.4.2.2821-10 от 29.12.2010 №189;
- Основная образовательная программа

Рабочая программа разработана на основе авторской разработки С.В. Третьяковой, А.В. Иванова «Программа учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся» (Сборник программ «Исследовательская и проектная. Социальная деятельность. Профессиональная ориентация. Здоровый и безопасный образ жизни. Основная школа / С.В. Третьякова, А.В. Иванов, С.Н. Чистякова и др., - 2-е изд. – М.: Просвещение, 2014 – серия «Работаем по новым стандартам).

- Примерная программа метапредметного курса «Индивидуальный проект» для образовательных организаций, реализующих программы среднего общего образования / Д.А. Логинов. – Саратов: ГАУ ДПО «СОИРО», 2018. – 20 с.

Цель курса: развитие навыков проектной деятельности, оказание методической поддержки обучающимся 10-11 классов при подготовке индивидуальных проектов

Данный курс решает следующие **задачи** в отношении обучающихся:

- познакомить с теоретическими основами научно-исследовательской деятельности;
- овладение приемами работы с неструктурированной информацией (сбор и обработка, анализ, интерпретация и оценка достоверности, аннотирование, реферирование, компиляция) и простыми формами анализа данных;
- обучение целеполаганию, планированию и контролю;
- формирование потребности к целенаправленному самообразованию;
- углубление, расширение и систематизация знаний в выбранной области научного знания или вида деятельности;
- совершенствование имеющегося и приобретение нового опыта познавательной деятельности, профессионального самоопределения обучающихся.
- формирование навыков презентации результатов собственной деятельности;
- обучение методам творческого решения проектных задач;
- формирование умений представления отчетности в вариативных формах;
- отработать навыки публичного выступления, защиты своей работы перед аудиторией;
- создание дополнительных условий для успешной социализации и ориентации в мире профессий.

Общая характеристика курса

Содержание курса «Индивидуальный проект» представлено современной модульной системой обучения, которая создается для наиболее благоприятных условий развития личности путем обеспечения гибкости содержания обучения, приспособления к индивидуальным потребностям обучающихся и уровню их базовой подготовки. Программный материал отражает современные запросы общества и государства к построению образовательного процесса, содержание Программы разработано в соответствии с требованиями современной дидактики и возрастной психологии и направлено на решение задач по реализации требований ФГОС СОО в полном объеме.

Программа учебного курса «Индивидуальный проект» представлена модулями, освоение которых в полном объеме позволит сопроводить подготовку и реализацию обучающимися, осваивающими ООП среднего общего образования, индивидуального проекта, а также подготовить его к защите. Форма защиты и процедура оценивания индивидуального проекта регламентируется соответствующим локальным актом образовательной организации.

Для успешного управления проектно-исследовательской деятельностью обучающихся используются следующие принципы организации данного процесса:

Принцип самодетельности. Ученик может овладеть ходом своего исследования только в том случае, если он сможет это исследование прожить на собственном опыте. Именно такая деятельность предоставляет ученику гораздо большую свободу мыслительной деятельности, чем репродуктивная деятельность. Возможность приобретения права выбора собственной предметной деятельности дает ученику необходимость самостоятельного анализа результатов и последствий своей деятельности. Каждый достигнутый результат порождает рефлексию, следствием которой становится появление новых планов и замыслов, которые в дальнейшем конкретизируются и воплощаются в новые исследования. Таким образом, учебная активность приобретает непрерывный и мотивированный характер. Самостоятельная деятельность школьника позволяет ему выйти на новый уровень взаимоотношений со своими сверстниками и педагогами, он становится партнером и сотрудником взрослого.

Принцип доступности исследования. Занятие проектной и учебно-исследовательской деятельностью предполагает освоение материала за рамками школьного учебника, и это происходит зачастую на высоком уровне трудности. Но понятие «высокий уровень трудности» имеет смысл тогда, когда он имеет непосредственное отношение к конкретному ученику, а не к конкретному учебному материалу: что для одного ученика достаточно сложно и непонятно, для другого — просто и доступно.

Принцип естественности. Тема исследования, за которую берется школьник, не должна быть надуманной взрослым. Она должна быть реальной и выполнимой, интересной и настоящей. Ее естественность заключается в том, что ученик сможет исследовать ее самостоятельно, без посторонней помощи, без каждодневной и постоянной помощи взрослого, когда ребенок может сам ее потрогать, ощутить возможности решения проблемы, стать первооткрывателем без подсказки и руководства учителя.

Принцип наглядности или экспериментальности. В исследовательской деятельности человек познает свойства веществ и явлений не только зрением, но и с помощью других анализаторов. Таким образом, принцип наглядности — достаточно широкое понятие и выходит за рамки только созерцательной стороны восприятия предметов и явлений и позволяет ученику экспериментировать с теми предметами, материалами, вещами, которые он изучает в качестве исследователя.

Принцип осмысленности. Для того чтобы знания, полученные в ходе исследования (проекта), стали действительно личными ценностями ученика, они должны им осознаваться и осмысливаться, а вся деятельность его в ходе исследования должна быть подчинена поиску единого поля ценностей в рамках проблемы. Это возможно только в том случае, если цель исследования, задачи, проблема, гипотеза исследования — не готовые выкладки, сформулированные взрослым, а плод раздумий, своеобразный инсайт ученика. Осмысление проблемы происходит в самостоятельной деятельности. Только тогда ученик в состоянии раскрыть причинно-следственные связи между отдельными компонентами исследования, своими словами сформулировать и объяснить главные теоретические идеи, применить изученную теорию для объяснения частных явлений, неожиданных результатов, полученных в ходе исследования. Процесс осмысления проблемы, ее обдумывания требует сложной мыслительной деятельности, мыслительных операций: синтез, сравнение, обобщение. Именно процесс осмысления исследования дает ученику осознанность выполняемого им действия и формирует умение совершать логические умственные операции, формирует способность переносить полученные или имеющиеся знания в новую ситуацию.

Принцип культуросообразности. Воспитание у ученика культуры соблюдения научных традиций, научного исследования и новизной и оригинальностью подходов в его решении научной задачи. Принцип культуросообразности можно считать принципом творческой исследовательской деятельности, когда ученик привносит в исследование что-то свое, неповторимое, пронизанное своими мироощущениями и мировосприятием, что позволяет сделать исследование неповторимым и оригинальным.

Планируемые результаты

Планируемые результаты освоения программы курса «Индивидуальный проект» уточняют и конкретизируют общее понимание личностных, метапредметных и предметных результатов как с позиций организации их достижения в образовательной деятельности, так и с позиций оценки достижения этих результатов.

Результаты изучения курса «Индивидуальный проект» должны отражать:

1. Развитие личности обучающихся средствами предлагаемого курса: развитие общей культуры обучающихся, их мировоззрения, ценностно-смысловых установок; развитие познавательных, регулятивных и коммуникативных способностей; готовности и способности к саморазвитию и профессиональному самоопределению.

2. Овладение систематическими знаниями и приобретение опыта осуществления целесообразной и результативной проектной и исследовательской деятельности.

3. Развитие способности к непрерывному самообразованию, овладению ключевыми компетентностями, составляющими основу умения: самостоятельному приобретению и интеграции знаний, коммуникации и сотрудничеству, эффективному решению (разрешению) проблем, осознанному использованию информационных и коммуникационных технологий, самоорганизации и саморегуляции.

4. Обеспечение академической мобильности и возможности поддерживать избранное направление образования.

5. Обеспечение профессиональной ориентации обучающихся.

В соответствии с концепцией ФГОС, личностными результатами является «сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений обучающихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу и его результатам».

Планируемые личностные результаты

При освоении курса планируется достичь следующих личностных результатов:

- личностное, профессиональное, жизненное самоопределение;
- действие смыслообразования (установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, другими словами, между результатом учения и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется. Учащийся должен задаваться вопросом о том, какое значение, смысл имеет для него учение, и уметь находить ответ на вопрос);
- действие нравственно-этического оценивания усваиваемого содержания, обеспечивающее собственный моральный выбор на основе социальных и личностных ценностей;
- сформированность позитивной самооценки, самоуважения, развитие образовательной успешности каждого обучающегося;
- сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми;

Планируемые метапредметные результаты

Под метапредметными результатами в концепции ФГОС понимаются «освоенные обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и при решении проблем в реальных жизненных - ситуациях». Планируемые метапредметные результаты включают группу регулятивных, познавательных, коммуникативных универсальных учебных действий.

Регулятивные универсальные учебные действия:

- целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно;
- планирование – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составление плана и последовательности действий;
- прогнозирование – предвосхищение результата и уровня усвоения, его временных характеристик;
- контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от него;
- коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия в случае расхождения ожидаемого результата действия и его реального продукта;
- оценка – выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, оценивание качества и уровня усвоения.

Познавательные универсальные учебные действия:

- самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;
- поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;
- знаково-символические действия: моделирование – преобразование объекта из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель, где выделены существенные характеристики объекта, и преобразование модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область;
- умение структурировать знания;
- умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной формах;

- выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности;
- смысловое чтение как осмысление цели чтения и выбор вида чтения в зависимости от цели; извлечение необходимой информации из прослушанных текстов, относящихся к различным жанрам; определение основной и второстепенной информации; свободная ориентация и восприятие текстов художественного, научного, публицистического и официально-делового стилей; понимание и адекватная оценка языка средств массовой информации.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия;
- постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;
- разрешение конфликтов – выявление, идентификация проблемы, поиск и оценка альтернативных способов разрешения конфликта, принятие решения и его реализация;
- управление поведением партнера – контроль, коррекция, оценка действий партнера;
- умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации;
- владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка.

Планируемые предметные результаты

В концепции ФГОС под предметными результатами понимается «усвоение обучающимися конкретных элементов социального опыта, изучаемого в рамках отдельного учебного предмета, — знаний, умений и навыков, опыта решения проблем, опыта творческой деятельности».

В результате обучения по программе курса «Индивидуальный проект» обучающийся научится:

- формулировать цели и задачи проектной (исследовательской) деятельности;
- планировать работу по реализации проектной (исследовательской) деятельности;
- реализовывать запланированные действия для достижения поставленных целей и задач;
- оформлять информационные материалы на электронных и бумажных носителях с целью презентации результатов работы над проектом;
- осуществлять рефлексию деятельности, соотнося ее с поставленными целью и задачами и конечным результатом;
- использовать технологию учебного проектирования для решения личных целей и задач образования;
- навыкам самопрезентации в ходе представления результатов проекта (исследования);
- осуществлять осознанный выбор направлений созидательной деятельности.

Содержание учебного курса «Индивидуальный проект»

Введение

Введение. Цели, задачи и содержание курса обучения. Что такое метод проектов. История развития проектного метода. Тренинг развития креативности и творческих способностей. (2 часа)

Модуль 1 Методология проектной и исследовательской деятельности

Понятие «проект». Теоретические основы учебного проектирования. Проект как вид учебно-познавательной и профессиональной деятельности. Классификация проектов. Исследовательский проект. Творческий проект. Игровой проект. Ролевой проект.

Информационный проект. Практический проект. Инженерный проект. Социальный проект. Управление проектами. (2 часа)

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. Что такое проектный продукт? (2 часа)

Планирование учебного проекта. Календарный план работы над проектом. 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. (2 часа)

Проектная и исследовательская деятельность: точки соприкосновения. Проектная деятельность. Исследовательская деятельность. Сходства и отличия проекта и исследования. Проектный подход при проведении исследования. Исследовательские проекты. Основополагающие принципы естественно-научного исследования. Гуманитарное исследование. Виды исследовательских работ: доклад, тезисы доклада, стендовый доклад, литературный обзор, рецензия, научная статья, научный отчет, реферат, проект. (2 часа)

Основные понятия учебно-исследовательской деятельности. Феномен исследовательского поведения. Исследовательские способности. Исследовательское поведение как творчество. Научные теории. (2 часа)

Методологические атрибуты исследовательской деятельности. Построение гипотезы исследования. Предмет и объект исследования. Проблема исследования. Построение гипотезы. Цели и задачи исследования. Обобщение. Классификация. Умозаключения и выводы. (2 часа)

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). (2 часа)

Практические занятия 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). (2 часа)

Модуль 2 Информационные ресурсы проектной и исследовательской деятельности

Работа с информационными источниками. Поиск и систематизация информации. Информационная культура. Виды информационных источников. Инструментарий работы с информацией – методы, приемы, технологии. Отбор и систематизация информации. Что такое плагиат? (2 часа)

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

Информационные ресурсы на электронных носителях. Применение информационных технологий в исследовании, проектной деятельности. Способы и формы представления данных. Компьютерная обработка данных исследования. (2 часа)

Сетевые носители – источник информационных ресурсов. Работа в сети Интернет. Создание сайта проекта. Сопровождение проекта (исследования) через работу с социальными сетями. Дистанционная коммуникация в работе над проектом. (2 часа)

Технологии визуализации и систематизации текстовой информации. Диаграммы и графики. Графы. Сравнительные таблицы. Опорные конспекты. (2 часа)

Технологии визуализации и систематизации текстовой информации. Лучевые схемы-пауки и каузальные цепи. Интеллект-карты. Создание скетчей (визуальных заметок). Инфографика. Скрайбинг. (2 часа)

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. (2 часа)

Практическое занятие (тренинг) по применению технологий визуализации и систематизации текстовой информации. Представление идеи индивидуального проекта с помощью интеллект-карты. (2 часа)

Практические занятия. Оформление проектной (исследовательской) работы обучающегося. (10 часов).

Работа в библиотеке. Изучение литературы по избранной теме. Работа над тезаурусом. Работа с понятийным аппаратом.

Работа над содержанием. Работа над теоретической главой №1. Работа над теоретической главой №2.

Составление плана исследовательской (творческой) деятельности. Опытно-экспериментальная деятельность.

Обработка полученного материала. Опытно-экспериментальная деятельность. Работа над описанием экспериментальной (исследовательской) части.

Опытно-экспериментальная деятельность. Работа над заключением (выводами)

Модуль 3 Коммуникативные навыки

Коммуникативная деятельность. Диалог. Монолог. Коммуникации. Коммуникации в профессиональной среде и в обществе в целом. Формы и принципы делового общения. Вербальное и невербальное общение. (2 часа)

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

Практическое занятие. Дискуссия. (2 часа)

Практическое занятие. Дебаты. (2 часа)

Публичное выступление: от подготовки до реализации. Этапы подготовки выступления. Подготовка доклада. Требования к докладу. Основные части выступления. Научный стиль речи. Речевые клише. Привлечение внимания аудитории. Использование наглядных средств. Психологический аспект готовности к выступлению. Культура выступления и ведения дискуссии Анализ выступления. (2 часа)

Практическое занятие. Публичное выступление. Публичная защита результатов проектной деятельности, исследований. Рефлексия проектной деятельности, исследований. (2 часа)

Модуль 4 Защита результатов проектной и исследовательской деятельности

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

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.

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.

Модуль 5. Рефлексия проектной деятельности

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.

Основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации и ее правовые основы, установленные законами РФ «О стандартизации» и «О защите прав потребителей». Стандартизация и сертификация. Защита интересов проектантов

Государственная система стандартизации. Документы в области стандартизации. Сертификат соответствия. Патентное право в России.

Обобщение знаний по курсу «Индивидуальный проект». Дальнейшее планирование осуществления проектов.

Место учебного предмета в учебном плане

Учебный план образовательного учреждения на этапе среднего общего образования отводит для изучения предмета «Индивидуальный проект» в 10-11 классах (34 часа в 10 классе и 34 часа в 11 классе.)

Сроки реализации рабочей учебной программы 2010-2021, 2021-2022, 2022 – 2023, 2023 – 2024, 2024 – 2025 уч.г.

Методы организации и осуществления учебно-познавательной деятельности:

В учебно-воспитательном процессе используются современные образовательные **технологии:**

- словесные методы (проблемная беседа, диспут, дискуссия, публичное выступление учащегося с докладом);
- наглядные методы (демонстрация способов деятельности: способы решения задач, правила пользования приборами, демонстрация опытов, презентации);
- практические методы (самостоятельное выполнение творческих упражнений прикладной направленности, проведение учащимися опытов, исследовательской деятельности);
- логические методы (индукция, дедукция, анализ, синтез, сравнение);
- проблемно-поисковые методы (проблемное изложение знаний, эвристический метод, исследовательский метод);
- методы самостоятельной работы (методы управления собственными учебными действиями: учащиеся приобретают навыки работы с дополнительной литературой, с учебником, с ИНТЕРНЕТ, навыки решения учебной проблемы (проверка гипотезы, проведение эксперимента, выполнение исследовательской деятельности, составление презентации и её защита).

Формы организации деятельности: лекция, урок – исследование, урок открытых – мыслей, урок – творческий отчет, урок изобретательства, урок – экспертиза, практические занятия, работа в архивах, библиотеке, работа в компьютерном классе, экскурсия, урок – защита исследовательских проектов, урок – дискуссия, конференция, круглый стол, интеллектуальные игры.

Методы проведения определяются целями и задачами данного курса. Таким образом:

- учащиеся овладевают научными понятиями, необходимыми для проведения исследования;
- учащиеся овладевают умениями выделять проблему, ставить цели и задачи, выдвигать гипотезу, правильно и грамотно формулировать свои мысли;
- учащиеся накапливают опыт самостоятельной работы с научной литературой и источниками;
- учащиеся приобретают навык управления процессом собственного исследования, самостоятельного поиска и анализа ситуаций, оригинального решения проблемы, защите результатов исследования;
- в области коммуникативной компетенции учащиеся овладевают основными типами социальных взаимодействий, учатся действовать с учетом интересов других людей, соотнося свои цели и задачи с интересами коллектива.

Виды учебной деятельности

Виды деятельности со словесной основой:

Самостоятельная работа с учебником, электронными образовательными ресурсами (ЭОР)

Подготовка и представление публичного выступления в виде презентации

Поиск информации в электронных справочных изданиях: электронной энциклопедии, словарях, в сети Интернет, электронных базах и банках данных.

Отбор и сравнение материала из нескольких источников (образовательный ресурс сети Интернет, ЭОР, текст учебника, текст научно-популярной литературы)

Составление с помощью различных компьютерных средств обучения плана, тезисов, резюме, аннотации, аннотированного обзора литературы и др.

Подготовка выступлений и докладов с использованием разнообразных источников информации.

Решение задач.

Выполнение тестовых заданий.

Поиск информации в сети интернет и составление сравнительной таблицы (образовательный ресурс сети Интернет, ЭОР, текст учебника, текст научно-популярной литературы)

Виды деятельности на основе восприятия образа:

Просмотр и обсуждение учебных фильмов, презентаций, роликов

Наблюдение за демонстрациями преподавателя

Объяснение и интерпретация наблюдаемых явлений

Анализ графиков, таблиц, схем

Изучение устройства механизмов и принципа их действия

Анализ производственных ситуаций, ситуативных задач

Изучение последовательности выполнения операций

Анализ проблемных учебных ситуаций

Виды деятельности с практической основой:

Постановка опытов для демонстрации группе

Подготовка и оформление с помощью прикладных программ общего назначения результатов самостоятельной- работы в ходе учебной и научно-познавательной деятельности

Выполнение работ практикума

Проведение исследовательского эксперимента

Моделирование и конструирование

Решение экспериментальных задач

Тематическое планирование

Раздел/Тема	Количество часов, отводимое на освоение темы	Примечание
Модуль 1. Методология проектной исследовательской деятельности (16 часов)		
Введение. Цели, задачи и содержание курса обучения. Тренинг развития креативности и творческих способностей	2	
Понятие «проект». Теоретические основы учебного проектирования. Типология проектов. Управление проектами.	2	

Учебный проект: требования к структуре и содержанию.	2	
Планирование учебного проекта.	2	
Проектная и исследовательская деятельность: точки соприкосновения. Виды исследовательских работ.	2	
Основные понятия учебно-исследовательской деятельности.	2	
Методы эмпирического и теоретического исследования.	2	
Практическое занятие по проектированию структуры индивидуального проекта (учебного исследования)	2	
Модуль 2. Информационные ресурсы проектной и исследовательской деятельности (26 часов)		
Работа с информационными источниками. Поиск и систематизация информации	2	
Информационные ресурсы на бумажных носителях	2	
Информационные ресурсы на электронных носителях	2	
Сетевые носители – источник информационных ресурсов	2	
Технологии визуализации и систематизации текстовой информации. Диаграммы и графики. Графы. Сравнительные таблицы. Опорные конспекты	2	
Технологии визуализации и систематизации текстовой информации. Лучевые схемы-пауки и каузальные цепи. Интеллект-карты. Создание скетчей (визуальных заметок). Инфографика. Скрайбинг	2	
Требования к оформлению проектной и исследовательской работы	2	
Практическое занятие (тренинг) по применению технологий визуализации и систематизации текстовой информации (интеллект-карты, презентации)	2	
<i>Практические занятия. Оформление проектной (исследовательской) работы обучающегося:</i>		
Работа в библиотеке. Изучение литературы по избранной теме. Работа над тезаурусом. Работа с понятийным аппаратом.	2	
Работа над содержанием. Работа над теоретической главой №1. Работа над теоретической главой №2.	2	
Составление плана исследовательской (творческой) деятельности. Опытно-экспериментальная деятельность.	2	
Обработка полученного материала. Опытно-экспериментальная деятельность. Работа над описанием экспериментальной (исследовательской) части.	2	
Опытно-экспериментальная деятельность. Работа над заключением (выводами)	2	

Модуль 3 Коммуникативные навыки (12 часов)		
Коммуникативная деятельность. Формы и принципы делового общения	2	
Стратегии группового взаимодействия. Аргументация. Спор. Дискуссия	2	
Практическое занятие. Дискуссия.	2	
Практическое занятие. Дебаты	2	
Публичное выступление: от подготовки до реализации.	2	
<i>Практическое занятие.</i> Публичное выступление.	2	
Модуль 4 Защита результатов проектной и исследовательской деятельности (6 часов)		
Предзащита проекта (исследования). Индивидуальные консультации	2	
Представление результатов учебного проекта	2	
Представление результатов учебного исследования	2	
Модуль 5. Рефлексия проектной деятельности (8 часов)		
Оценка учебного проекта (учебного исследования)	2	
Основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации	2	
Государственная система стандартизации. Документы в области стандартизации.	2	
Обобщение знаний по курсу «Индивидуальный проект». Подведение итогов курса.	2	