

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Московской области

Управление образования администрации городского округа Мытищи

МБОУ СОШ № 29

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 623F1109C4881B79BE6A317D70A25F
Владелец: Хазова Наталья Анатольевна
Действителен: с 10.02.2025 до 06.05.2026

УТВЕРЖДЕНО

Директор

Н.А. Хазова

**приказ № 149-ОД
от «21» августа 2025 г.**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

элективного курса "Основы научных исследований"

для обучающихся 9 классов

Мытищи, 2025

Пояснительная записка

Современный мир характеризуется быстрыми и резкими изменениями в общественной жизни. В этих условиях очень важно формировать у подрастающего поколения способность к творческому поведению. Именно поэтому значимой задачей общего образования в таком мире становится его направленность на приобретение каждым школьником своего собственного полноценного личностного опыта, а основным путем при этом выступает творческая созидательная деятельность учащихся в разнообразных видах школьной жизни, организуемой педагогом.

Реализовать творческий потенциал школьников можно с помощью научноисследовательской деятельности. Работа в данном направлении позволяет решить несколько задач: развитие навыков исследовательской деятельности учащихся, их творчества, стимулирование познавательной активности, углубленное изучение определенных разделов предмета, по которому выполняется исследование. Причем участие школьников в научно-исследовательской деятельности стимулирует развитие их взаимодействие сразу в нескольких направлениях (или на нескольких уровнях развития): информационном (обмен информацией), практическом (совместная исследовательская деятельность), эмоциональном (совместные переживания и впечатления) и этическом (нормы взаимодействия).

У начинающих исследователей всегда возникает масса вопросов, связанных:

- с начальным этапом осуществления научно-исследовательской деятельности, - с методикой поиска источников научно-технической информации и процедурами аналитической работы с ними,
- с содержанием, порядком и очередностью этапов научного исследования, - с методикой написания, правилами оформления, процедурами представления, апробации и защиты исследовательской работы.

Однако получить исчерпывающие ответы на эти вопросы часто бывает весьма непросто, поскольку методических пособий, посвященных выполнению исследовательских научных трудов школьников очень мало, в основном они рассчитаны на студентов ВУЗов и уже профессионально подготовленных к научной деятельности специалистов. Это в значительной степени снижает научную активность начинающих исследователей и не позволяет им в должной мере реализовать свои творческие возможности.

Сам процесс научного познания отличается особой последовательностью, систематичностью и методичностью. Поэтому поиск истины в науке имеет организованный и целенаправленный характер специфического исследования.

Актуальность программы обусловлена также ее методологической значимостью, так, знания и умения, необходимые для организации учебноисследовательской деятельности, в будущем станут основой для реализации учебно-исследовательских проектов в профильной школе, а также для организации научно-исследовательской деятельности при обучении в вузах, колледжах, техникумах.

Программа «Основы научно-исследовательской и проектной деятельности» соотносится с целями образования на современном этапе, способствует развитию универсальных учебных действий, дополняет содержание образовательных программ.

Цель курса: развитие интеллектуально-творческого потенциала личности обучающегося путем совершенствования его исследовательских способностей в процессе саморазвития.

Программа «Основы научно-исследовательской и проектной деятельности» позволяет реализовать актуальные в настоящее время компетентностный, личностно-ориентированный, деятельностный подходы, которые определяют **задачи** обучения:

1. приобретение знаний о структуре проектной, исследовательской деятельности; о способах поиска необходимой для исследования информации; о способах обработки результатов и их презентации;
2. выработка умения выбирать конкретные методы и методики, необходимые в собственном исследовании;
3. овладение способами деятельности: учебно-познавательной, информационно-коммуникативной, рефлексивной;
4. освоение ключевых компетенций: ценностно-смысловой, учебнопознавательной, информационной, коммуникативной;
5. обучение формам представления основных результатов исследовательской работы учащихся.

Формы проведения занятий: активные лекции, практические занятия, интерактивные занятия, педагогические мастерские, работа в библиотеках, в компьютерном классе (медиа-центре).

Методические рекомендации по реализации программы

- 1) интерактивные занятия, в ходе которых происходит осмысление, расширение, детализация материала с использованием групповой и индивидуальной форм работы обучающихся, закрепляются умения анализировать, обобщать, делать выводы;
- 2) активная лекция, где предусматривается крупноблочное обобщенное изложение материала, раскрытие основных позиций;

- 3) педагогические мастерские, создают условия для восхождения каждого участника к новому опыту путем самостоятельного или коллективного открытия, создают атмосферу сотрудничества и взаимопонимания;
- 4) проектная и исследовательская деятельность позволяет развивать регулятивные, коммуникативные, личностные, познавательные универсальные учебные действия обучающихся, продемонстрировать уровень овладения определенными знаниями и умениями;
- 5) практические занятия способствуют закреплению лекционного материала, самостоятельному созданию алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.

Для более эффективной работы обучающихся целесообразно в качестве дидактических средств использовать медиа ресурсы.

Программа «Основы научно-исследовательской и проектной деятельности» содержит курс лекций, разработки занятий, контрольно-измерительные материалы, анкеты.

Место курса в системе проектно-исследовательской работы в школе: элективный курс рассматривается как вспомогательная дисциплина к проектноисследовательским работам учащихся, к их сотрудничеству с научными руководителями.

Требования к ученику: мотивационный выбор темы исследования; интерес к научному познанию, к экспериментальной работе.

Требования к научному руководителю ученика: знание этапов, форм и методов исследовательской работы, умение организовать научное исследование, определить тему исследовательской работы, сформировать в воспитаннике навыки постановки цели исследования и задач исследования, определения объекта и предмета исследования, выдвижения гипотезы исследования.

Ожидаемые результаты:

Личностные

- основы саморегуляции в учебной и познавательной деятельности в форме осознанного управления своим поведением и деятельностью, направленной на достижение поставленных целей;
- основы саморегуляции эмоциональных состояний;
- прилагать волевые усилия и преодолевать трудности и препятствия на пути достижения целей.

Метапредметные обучающиеся усвершенствуют навыки работы с информацией и пополняют их. Они смогут работать с текстами,

преобразовывать и интерпретировать содержащуюся в них информацию, в том числе:

- систематизировать, сопоставлять, анализировать, обобщать и интерпретировать информацию, содержащуюся в готовых информационных объектах;
- выделять главную и избыточную информацию, выполнять смысловое свертывание выделенных фактов, мыслей; представлять информацию в сжатой словесной форме (в виде плана или тезисов) и в наглядно-символической форме (в виде таблиц, графических схем и диаграмм, карт понятий — концептуальных диаграмм, опорных конспектов);
- заполнять и дополнять таблицы, схемы, диаграммы, тексты.

Приобретут опыт проектной деятельности как особой формы учебной работы, способствующей воспитанию самостоятельности, инициативности, ответственности, повышению мотивации и эффективности учебной деятельности; в ходе реализации исходного замысла на практическом уровне овладеют умением выбирать адекватные стоящей задаче средства, принимать решения, в том числе и в ситуациях неопределенности. Они получают возможность развить способность к разработке нескольких вариантов решений, к поиску нестандартных решений, поиску и осуществлению наиболее приемлемого решения.

Регулятивные универсальные учебные действия

Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности. Обучающийся сможет:

- анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты;
- идентифицировать собственные проблемы и определять главную проблему;
- выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат;
- ставить цель деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей;
- формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности;
- обосновывать целевые ориентиры и приоритеты ссылками на ценности, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов.

Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач. Обучающийся сможет:

- определять необходимые действие(я) в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения;
 - обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач;
 - определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи;
 - выстраивать жизненные планы на краткосрочное будущее (заявлять целевые ориентиры, ставить адекватные им задачи и предлагать действия, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов);
 - выбирать из предложенных вариантов и самостоятельно искать средства/ресурсы для решения задачи/достижения цели;
 - составлять план решения проблемы (выполнения проекта, проведения исследования);
- определять потенциальные затруднения при решении учебной и познавательной задачи и находить средства для их устранения

Коммуникативные универсальные учебные действия

- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
 - формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;
 - устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор;
 - аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию не враждебным для оппонентов образом;
 - задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;
- адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности;
 - адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач; владеть устной и письменной речью; строить монологическое контекстное высказывание;
 - организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы;

- осуществлять контроль, коррекцию, оценку действий партнёра, уметь убеждать;
- работать индивидуально и в группе — устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми;
- основам коммуникативной рефлексии;
- использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей, мотивов и потребностей;
- отображать в речи (описание, объяснение) содержание совершаемых действий как в форме громкой социализированной речи, так и в форме внутренней речи.

Познавательные универсальные учебные действия

Учащийся научится:

- основам реализации проектно-исследовательской деятельности;
- проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя;
- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;
- создавать и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения задач;
- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- давать определение понятиям;
- устанавливать причинно-следственные связи;
- осуществлять логическую операцию установления родовидовых отношений, ограничение понятия;
- обобщать понятия — осуществлять логическую операцию перехода от видовых признаков к родовому понятию, от понятия с меньшим объёмом к понятию с большим объёмом;
- осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания);
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинноследственных связей;
- объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе исследования;

- основам ознакомительного, изучающего, усваивающего и поискового чтения;
- структурировать тексты, включая умение выделять главное и второстепенное, главную идею текста, выстраивать последовательность описываемых событий;
- работать с метафорами — понимать переносный смысл выражений, понимать и употреблять обороты речи, построенные на скрытом уподоблении, образном сближении слов;
- смысловому чтению.
- основам рефлексивного чтения;
- ставить проблему, аргументировать её актуальность;
- самостоятельно проводить исследование на основе применения методов наблюдения и эксперимента;
- выдвигать гипотезы о связях и закономерностях событий, процессов, объектов;
- организовывать исследование с целью проверки гипотез;
- делать умозаключения (индуктивное и по аналогии) и выводы на основе аргументации.

Предметные учащиеся научатся:

- формулировать тему учебно-исследовательской работы, доказывать её актуальность;
- составлять индивидуальный план учебно-исследовательской работы;
- выделять объект и предмет исследования;
- формулировать гипотезу исследовательской работы;
- работать с различными источниками информации, 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 учебного исследования;
- оформлять теоретические и экспериментальные результаты исследовательской работы; **должны понимать и иметь представление:**
- о методах организации научного поиска и научных исследований;
- о методах поиска источников, содержащих научно-техническую информацию по теме исследования;
- о методах организации научного исследования;

- о методах организации и проведения экспериментов, опросов респондентов;
- об общей логической схеме хода научного исследования и ее структурных элементах;
- об общенаучных и конкретно-научных (частных) методах научного познания;
- о методах и технологиях проведения эмпирических исследований; - о процедурах сбора и накопления научных фактов и процессах их научного обобщения;
- о теоретической и эмпирической разработке гипотез и моделей;
- об основных видах документальных источников информации;
- об организации справочно-информационной деятельности по поиску научных источников;
- об основных методах работы с классификаторами, каталогами и картотеками;
- об универсальной десятичной классификации (УДК) и методах ее использования;
- о библиотечно-библиографической классификации (ББК) и ее основных возможностях;
- о библиографических указателях и последовательности поиска документальных источников информации;
- об основных методах работы с источниками информации, как, например, техника чтения, методика ведения записей, составление плана книги;
- о методике работы над рукописью исследования, особенностях подготовки и оформления научно-литературного материала;
- об основных процедурах разбивки материалов научной работы на главы и параграфы;
- о языке и стиле научной работы;
- о фразеологии научной прозы;
- о грамматических особенностях научной речи;
- о синтаксисе научной речи;
- о стилистических особенностях научного языка и его специфики;
- о необходимости точности, ясности, краткости научного изложения материалов работы;
- об основных особенностях процедур выполнения, подготовки, оформления, защиты исследовательской работы.

Учащиеся должны **владеть понятиями:**

абстракция; анализ; апробация; библиография; гипотеза исследования; дедукция; закон; закономерность; индукция; историзм; концепция; метод; моделирование; наблюдение; наука; обобщение; объект исследования;

предмет исследования; принцип; рецензия на исследовательскую работу; синтез; сравнение; теория; факт; эксперимент.

Актуальность изучения элективного курса «Основы научно-исследовательской деятельности школьников» обусловлена необходимостью подготовки учащихся к планированию, организации и осуществлению самостоятельной исследовательской работы, необходимостью подробного ознакомления учащихся с единой системой современных стандартов, нормативов, принципов, методов научных исследований.

В данном элективном курсе, по нашему мнению, необходимо изучить следующие вопросы:

- знакомство с основными теоретическими положениями, законами, принципами, терминами, понятиями, процессами, методами, технологиями, инструментами, операциями осуществления научной деятельности;
- знакомство с общей методологией научного замысла, творчества, общей схемой организации научного исследования, практикой использования методов научного познания;
- изучение традиционного механизма научного поиска, анализа, проведения экспериментов, полевых испытаний, организации опросов, составления анкет и т.п.;
- овладение навыками проведения начальных этапов научных исследований и работ;
- овладение навыками выбора научной темы исследования и подбора необходимых библиографических публикаций и информационных материалов по теме исследования;
- изучение основных методов научных исследований;
- рассмотрение процедур поисков в глобальных сетях необходимой для начинающих исследователей информации по исследовательским разработкам, возможностям научных контактов;
- изучение стандартов и нормативов по оформлению результатов научных исследований, подготовке докладов, публикаций на семинары и конференции; – изучение приемов изложения исследовательских материалов и формирования рукописи исследовательской работы;
- знакомство с процедурами оформления исследовательских работ и документов для успешного участия в различных конкурсах;
- знакомство с процедурами апробации результатов научных исследований.

Изучение данного курса рассчитано на 68 часов. Особое значение имеют практические занятия, поэтому им отведено наибольшее количество учебных часов. Только на практике можно отработать приемы скорочтения, работы с

литературой, научиться выдвигать гипотезы, определять методы исследований и т.п. Предполагается, что одновременно с прохождением курса каждый обучающийся будет выполнять свою исследовательскую работу.

Виды текущего промежуточного и итогового контроля знаний учащихся и способы их проведения

Текущий контроль за аудиторной и самостоятельной работой школьников осуществляется во время проведения аудиторных занятий посредством дискуссий, устного опроса, тестирования.

Промежуточный контроль в соответствии с графиком учебного процесса осуществляется два раза в полугодие в виде анализа полученных преподавателем ответов на аттестационные вопросы, анализа скорости чтения, анализа написанного учащимся текста научного стиля, анализа подготовленного выступления.

Итоговый контроль (итоговая аттестация) осуществляется после успешного прохождения учащимися полного комплекса текущего и промежуточного контроля и защиты исследовательской работы на конференциях различного уровня.

По результатам освоения курса обучающимся, успешно защитившим итоговую работу выставляется в журнал «зачет» и выдается сертификат об освоении курса «Основы научно-исследовательской и проектной деятельности».

Содержание разделов элективного курса

Раздел 1. Введение в дисциплину

Тема 1. Аудиторное восприятие материала. Особенности аудиторного восприятия материала. Конспектирование лекции – как процесс записи смысла. Особенности и приемы сокращенной записи на русском. Подготовка к самостоятельным научным исследованиям. Исследование – как процесс познания сущности явления. Методология и методы научного исследования.

Практические работы

1. Применение различных способов сокращенной записи текста.
2. Разработка гипотезы, определение объекта и предмета исследований.

Раздел 2. Методы научных исследований

Тема 1. Методы исследований: общелогические, исторический, социологический, статистический. Общенаучные и конкретно-научные (частные) методы познания. Исторический метод исследования как орудие познания общественных явлений и процессов. Социологический метод исследования: теоретическо-логическая интерпретация категорий и понятий.

Анализ факторов (общих, специфических, прямых, косвенных, объективных, субъективных). Анкетирование (сплошное, выборочное, групповое, индивидуальное, открытое, закрытое, полужакрытое), анонимное. Интервьюирование. Социометрический опрос. Социологический эксперимент. Моделирование в социологических исследованиях. Статистический метод исследования. Приемы обработки и анализа статистических данных: группировка; средние и относительные величины; графический прием. Практические работы:

1. Разработка анкеты-опросника и проведение анкетирования (сплошного, выборочного, группового, индивидуального, открытого, закрытого, анонимного – по выбору).
2. Разработка бланка-опросника и проведение интервью по плану.
3. Анализ объектов исследования. Вычисление статистических величин (среднее арифметическое, средневзвешенное, процентное соотношение. Построение графиков по статистическим данным.

Тема 2. Методы исследований: экспериментальный, расчетноконструктивный. Экспериментальный метод исследования. Отличие эксперимента от наблюдений и мысленного эксперимента. Полевые и лабораторные опыты. Использование приемов экспериментального метода при прогнозировании явлений. Расчетно-конструктивный метод исследования. Совокупность научных приемов расчетно-конструктивного метода: аналогия с учетом изменений явления; использование экстраполяции; аналитических расчетов; расчетов с использованием математических формул; расчетных моделей по заранее принятым параметрам; эвристического приема. Практические работы:

1. Применение экстраполяции как одного из приемов прогнозирования.
2. Аналитические расчеты с применением формул. Преобразование формул.
3. Построение физических, математических моделей.

Раздел 3. Научная идея

Тема 1. Приемы индивидуальной и групповой генерации идей. Логическое и латеральное мышление. Роль подсознания в творческом процессе. Сочетание логики и интуиции в творчестве. Приемы ухода от логического окружения в решении проблемы. Стадии решения проблемы: изучение, выработка идей, отсев применимых идей, планирование нововведений, обратная связь и анализ. Приемы индивидуального решения задач, генерации идей: абстрагирование, уклонение от господствующей идеи, игнорирование аналогов, метод перевернутых ситуаций, элемент случайности,

игра, множественные факторы воздействия, юмор. Групповые методы решения творческих задач: «Мозговой штурм» (А. Осборн), синектика (У. Гордон), методы: фокальных объектов, контрольных вопросов, пробежки по алфавиту, морфологического анализа, воплощения в личность. Латеральное и логическое мышление. Порядок, структура, соотношение в творческом процессе. Понятие уровня и точки зрения в творчестве. Интуиция. Мыслительный аппарат.

Практические работы:

1. Приемы индивидуальной генерации идей.
2. Применение метода мозгового штурма для решения исследовательских и конструкторских задач.
3. Применение синектики для решения исследовательских и конструкторских задач.
4. Применение метода фокальных объектов для решения исследовательских и конструкторских задач.
5. Применение методов морфологического анализа и пробежки по алфавиту для решения исследовательских и конструкторских задач.
6. Применение метода воплощения в личность для решения исследовательских общественных задач.
7. Применение способов упорядочивания, структурирования в творческом процессе.

Раздел 4. Чтение научной литературы. Подготовка научной статьи, научного доклада, отчета о научных исследованиях

Тема 1. Работа с научной (деловой) литературой. Скорочтение. Конспект-картотека в алгоритме НАВДОТФКН. Библиография. Алфавитный и системный каталоги. Реферативные издания. Подбор литературы по исследуемому вопросу. Алгоритм чтения и картотечного конспектирования научной статьи. НАВДОТФКН: название, автор, выходные данные, основная тема, факты, критика, новизна. Реферат и ключевые слова статьи. Правила составления списка литературы в научной работе. Цитаты, ссылки, сноски.

Практические занятия:

1. Применение алфавитного каталога для поиска информации.
2. Применение системного каталога для поиска информации.
3. Поиск информации с применением реферативных изданий.
4. Подбор литературы с применением методов информационного поиска.
5. Чтение и конспектирование научной статьи.

6. Конспектирование научной статьи по алгоритму НАВДОТФКН
7. Поиск ключевых фраз и слов, составление реферата.

Тема 2. Скорочтение. Таблицы Шульте. Гигиена чтения. Интегральный и дифференциальный алгоритмы чтения. Правила быстрого чтения. Доминанта в чтении научной литературе. Широта поля чтения. Запоминания прочитанного. Ежедневные нормы чтения. Таблицы Шульте – как основной метод в обучение поиска ключевых слов в научном тексте. Антиципация и денотаты мысли в чтении.

Практические занятия:

1. Отработка навыков быстрого чтения с применением правил гигиены чтения.
2. Быстрое чтение. Выделение доминанты.
3. Быстрое чтение. Запоминание.
4. Быстрое чтение с применением таблицы Шульте.
5. Быстрое чтение. Выделение антиципации и денотаты мысли.

Тема 3. Язык и стиль научной работы. Основные термины. Фразеология научной прозы; грамматические особенности научной речи; синтаксис научной речи; стилистические особенности научного языка и его специфика.

Практические занятия:

1. Построение речевого высказывания в устной и письменной форме.
2. Построение научного текста с учетом грамматических правил.
3. Построение научного текста с учетом правил синтаксиса и пунктуации.
4. Построение научного текста с использованием стандартизированных единиц нетерминологического характера.
5. Построение текста с учетом стилистики научного языка.

Тема 4. Подготовка научного доклада, реферата, научной статьи. Отчет о научных исследованиях. Алгоритмы публичного выступления. Планирование научных исследований. Обозначение темы, актуальность, новизна, практическая ценность работы, гипотеза (идея) исследования: генерация идеи (групповая или индивидуальная), анализ, проверка (апробация), детализировка. План научного исследования по теме работы: цель исследований, задачи, программа, методика, этапы, место, объект и предмет исследований, инструкции исполнителям, сбор и анализ результатов, выводы. Теоретические аспекты – как глава исследовательской работы. Краткая характеристика объекта исследований. Региональный аспект проблемы.

Аналитическая часть работы: оценка состояния изучаемого объекта; внешняя и внутренняя среда; состояние (анализ) дел по исследуемой проблеме. Проектная часть исследовательской работы: оценка анализа состояния дел по исследуемой проблеме; разработка проекта (рекомендаций) в изучаемом направлении. Эффективность предлагаемых мероприятий. Выводы и предложения. Органическая связь выводов и анализа. Рекомендации по существу исследуемой проблеме. Алгоритмы защиты: подготовка, апробация доклада, ознакомление с предполагаемой аудиторией, помещением, условиями и временем выступления. Внешний вид. Невербальное поведение. Интонации. Ответы на вопросы.

Практические занятия:

1. Построение плана индивидуальной исследовательской работы.
2. Выполнение индивидуальной исследовательской работы (10 часов)
3. Защита индивидуальной практической работы. Публичное выступление. Презентация.

Тематическое планирование

Наименование тем	Всего часов	Лекции	Практ. занятия
Раздел 1. Введение в дисциплину	3	2	1
Раздел 2. Методы научных исследований	4	4	0
Раздел 3. Научная идея	2	2	0
Раздел 4. Чтение научной литературы. Подготовка статьи, доклада, отчета об исследовательской работе.	8	3	5
ИТОГО	17		

Учебно-тематический план

№ п\п	К-во ч.	Тема урока	Цели урока	Форма урока	Деятельность учащихся (УУД)
Раздел 1. Введение в дисциплину					
Тема 1. Аудиторное восприятие материала (4 часа)					

1	1	Особенности аудиторного восприятия материала. Конспектирование лекции – как процесс записи смысла.	Ознакомить обучающихся с правилами ведения конспектов	Лекция	Извлечение необходимой информации из прослушанных текстов различных жанров; восприятие текстов научного стиля
2	1	Особенности и приемы сокращенной записи на русском.	Создание условий для развития познавательных УУД обучающихся для выполнения сокращенной записи текстов	Практическое занятие	Определение основной и второстепенной, поиск и выделение необходимой информации, применение приемов сокращенной записи.
3	1	Подготовка к самостоятельному научному исследованию м. Исследование – как процесс познания сущности явления.	Создание условий для развития регулятивных УУД обучающихся для овладения умениями формулировать гипотезу, определять	Практическое занятие	Выдвижение гипотезы, определение объекта и предмета исследования, выведение следствий
Раздел 2. Методы научных исследований					
Тема 1. Методы исследований: общелогические, исторический, социологический, статистический (6 часов)					
4	1	Общенаучные и конкретные научные методы познания. Исторический метод исследования как орудие познания общественных явлений и процессов.	Ознакомить учащихся с некоторыми методами познания и исследования	Лекция	Извлечение необходимой информации из прослушанных текстов; восприятие текстов научного стиля;

5	1	Анкетирование (сплошное, выборочное, групповое, индивидуальное, открытое, закрытое, полужакрытое), анонимное.	Создание условий для развития коммуникативных УУД обучающихся на примере анкетирования	Практическое занятие	Разработка анкетопросников. Проведение анкетирования с помощью различных приемов.
6	1	Интервьюирование. Социометрический опрос.	Создание условий для развития коммуникативных УУД обучающихся на примере интервьюирования	Практическое занятие	Разработка бланкаопросников. Проведение интервью по плану
7	1	Приемы обработки и анализа статистических данных: группировка; средние и относительные величины; графический прием.	Создание условий для развития логических УУД обучающихся для овладения приемами обработки статистических данных	Практическое занятие Тестирование по темам: «Аудиторное восприятие материала. Методы исследований»	Анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных), вычисление статистических величин, построение графиков

Раздел 3. Научная идея

Тема 1. Приемы индивидуальной и групповой генерации идей. Логическое и латеральное мышление

8	1	Приемы индивидуального решения задач, генерации идей	Создание условий для развития регулятивных УУД обучающихся на примере отработки приемов индивидуальной генерации идей	Практическое занятие	Постановка и формулирование проблемы, рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности;
9	1	Групповые методы решения творческих задач: «Мозговой штурм» (А. Осборн)	Создание условий для развития коммуникативных УУД обучающихся на примере отработки приемов групповой генерации идей	Практическое занятие	Постановка и формулирование проблемы, рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности;
Раздел 4. Чтение научной литературы. Подготовка статьи, доклада, отчета об исследовательской работе					
Тема 1. Работа с научной литературой. Конспект-картотека (10 часов)					
10	1	Библиография	Ознакомить учащихся с принципами построения каталогов	Лекция	Извлечение необходимой информации из прослушанных текстов; восприятие текстов научного стиля
11	1	Реферативные издания.	Создание условий для развития общеучебных УУД обучающихся на примере отработки приемов поиска информации через реферативные издания	Практическое занятие (библиотека)	

12	1	Реферат и ключевые слова статьи.	Создание условий для развития общеучебных УУД обучающихся на примере отработки приемов поиска ключевых фраз и слов, составления реферата	Практическое занятие	
13	1	Правила составления списка литературы в научной работе. Цитаты, ссылки, сноски.	Ознакомление учащихся с правилами составления библиографического списка	Лекция	Извлечение необходимой информации из прослушанных текстов, сокращенная запись конспекта
14	1	Грамматические особенности научной речи;	на примере отработки приемов построения научного текста	Практическое занятие	Умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли
15	1	Синтаксис научной речи		Практическое занятие	Умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли
16	1	Алгоритмы защиты: подготовка, апробация доклада, ознакомление с предполагаемой аудиторией, помещением, условиями и временем выступления. Невербальное поведение. Интонации. Ответы на вопросы.	Создание условий для развития коммуникативных и общеучебных УУД обучающихся на примере отработки навыков публичного выступления	Практическое занятие	Владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с нормами языка.
17	1	Итоговый практикум			

Литература

1. Болтян В. НИРСология. Курс лекций по основам научных исследований. Чита, Экспресс-издательство, 2008 г. 83 с.
2. Кузнецов О.А., Хромов Л.Н. Техника быстрого чтения. М.: «Книга», 1983 г. 186 с.
3. Лудченко А.А., Лудченко Я.А., Примаков Т.А. Основы научных исследований: Учеб. пособие / Под ред. А.А. Лудченко. 2-е изд., стер. К.: О-во "Знания", КОО, 2001. 113 с.
4. Сабитов Р.А. Основы научных исследований. Учеб. пособие/Челяб. гос. ун-т. Челябинск, 2002, 138 с.

Рекомендуемая литература для учителя

1. Абдурахманов С.Д. Исследовательские работы по физике в 7–8 классах сельских школ: Кн. для учителя. М.: Просвещение, 1990.–112с.
2. Айзенк З., Ганс Ю. Эванс Д. Как проверить способности вашего ребенка. М: АСТ, 1998. –199с.
3. Барретт С. Тайны мозга: Как развить свои умственные способности: С-Пб: Питер Паблишинг, 1997. – 160с.
4. Брагинский И.А. Исследования юных. Научные общества учащихся в России. История и современность. М Просвещение, 1997.
5. Брыкова Е. Самостоятельная исследовательская деятельность школьников //Народное образование. – 2000. – № 9. – С.188–191.
6. Введенский В.Н. Формирование эвристической деятельности старшеклассников в процессе обучения. – Салехард, 1999.
7. Винокурова Н.К. Развитие творческих способностей учащихся. / М.: Образовательный центр «Педагогический поиск», 1999. – 144с.
8. Волков А.В. Модели в учебных исследованиях школьников. /Дополнительное образование. – 2000. – № 9. – Стр. 9–11.
9. Гаев П.А. и другие. Научно–исследовательская деятельность школьников. Сборник статей и материалов. – Пенза, 2001.

- 10.Иванов Г. Готовим юных исследователей. //Народное образование. – 1999.– №6.–Стр. 69–71.
- 11.Леонтович А.В. Учебно-исследовательская деятельность школьников как модель педагогической технологии. //Народное образование. – 1999. – № 10.
- 12.Леонтович А. В. Об основных понятиях концепции развития исследовательской и проектной деятельности учащихся. // Исследовательская работа школьников.– 2003.– № 4.
- 13.Леонтович А.В. "Рекомендации по написанию исследовательской работы и другие статьи". //Завуч.– 2001. – № 1. – Стр. 93–118. 14. Обухов А.С. Развитие исследовательской деятельности учащихся. Методический сборник. – М., //Народное образование. – 2001.
- 15.Обухов А.С. Исследовательская деятельность как способ формирования мировоззрения. //Народное образование. – 1999. – № 10. – Стр. 158–162.
- 16.Обухов А.С. Исследовательская позиция и исследовательская деятельность: что и как развивать. // Исследовательская работа школьников. – 2003. – № 4.
- 17.Соловей Л. Первые шаги в науку. //Учитель. – 2000. – № 3. – Стр. 12.
- 18.Субботина Л.Ю. Развитие воображения у детей: Популярное пособие для родителей и педагогов. Ярославль: «Академия развития», 1997. – 240с. 20.
- 19.Счастливая Т.Н. Подготовка к написанию научно-исследовательской работы и накопление информации. // Исследовательская работа школьников. – 2003. – № 4.
- 20.Тихомирова Л.Ф. Развитие интеллектуальных способностей школьника: Популярное пособие для родителей и педагогов. Ярославль: «Академия развития», 1996. – 238с.
- 21.Федянин А.Б. Особенности организации научно-исследовательской работы школьников. abf@nm.ru
- 22.Ресурсы Интернет www.researcher.ru
- 23.Демин И.С. Методика научного исследования // Исследователь.ru
[Электронный ресурс] / Методика // http://www.researcher.ru/methodics/method/program_0001.html
- 24.<http://festival.1september.ru/articles/417928/>

Рекомендуемая литература для обучающихся

1. Кохтев Н.Н. Риторика: Учебное пособие для учащихся 8—11 кл. учеб. заведений с углубл. изуч. гуманитар. предметов, а также для лицеев и гимназий. — М.: Просвещение, 1994.
2. Логика: Учебное пособие для общеобразоват. учеб. заведений, шк. и классов с углубленным изучением логики, лицеев и гимназий / А.Д. Гетманова, А.Л. Никифоров, М.И. Панов и др. — М.: Дрофа, 1995.
3. Никольская И.Л., Семенов Е.Е.. Учимся рассуждать и доказывать: Кн. Для учащихся 6-10 классов. - М.: Просвещение, 1989.