**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**‌****Министерство образования Кузбасса‌‌**

**‌****Управление образования КГО‌**​

**МБОУ «СОШ № 14» Киселевского ГО**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| РАССМОТРЕНО  методическим советом  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Шафф Е. М.  протокол №1 от «29» августа 2024 г. |  | УТВЕРЖДЕНО  директор  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Шафф Е. М.  №274 от «30» августа 2024 г. |

**ПЕРВЫЕ ШАГИ В ИССЛЕДОВАНИИ**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ 5 - 9 КЛАССОВ

(срок реализации – 1-5 лет)

Авторы – составители:

методический совет школы

Киселевск, 2024

1. **Пояснительная записка**

Программа курса внеурочной деятельности «Первые шаги в исследовании» разработана на основе требований к результатам освоения ООП ООО с учетом программ, включенных в ее структуру.

Программа курса внеурочной деятельности «Первые шаги в исследовании» предназначена для внеурочной работы и рассчитана на обучающихся 5 - 9-х классов.

Курс «Первые шаги в исследовании» в соответствии с ООП ООО изучается в 5 - 9 классах, в рамках реализации плана внеурочной деятельности.

*Срок реализации программы – пять лет.* Занятия проводятся - 1 раз в неделю по 1 учебному часу, 34 занятий в год в 5-9 классах Всего 170 часов.

Программа каждого года обучения может изучаться как отдельный модуль и не предусматривает обязательного последовательного изучения на протяжении всех 5 лет.

***Место реализации программы:*** учебный кабинет, библиотека, кабинет информатики.

1. **Планируемые результаты**

**Личностные результаты**

Личностные результаты освоения программы основного общего образования достигаются в ходе обучения химии в единстве учебной и воспитательной деятельности образовательной организации в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, саморазвития и социализации обучающихся.

Личностные результаты отражают готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширение опыта деятельности на ее основе, в том числе в части:

**1) патриотического воспитания:**

проявление ценностного отношения к отечественному культурному, научному и историческому наследию, понимание значения химической науки и технологии в жизни современного общества, в развитии экономики России и своего региона;

**2) гражданского воспитания:**

представление о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, проявление коммуникативной культуры в разнообразной совместной деятельности;

стремление к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе учебной и внеучебной деятельности;

готовность оценивать свое поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учетом осознания последствий поступков;

**3) формирования ценности научного познания:**

мировоззренческие представления о веществе и химической реакции, соответствующие современному уровню развития науки и необходимые для понимания сущности научной картины мира;

осознание ценности научного познания для развития каждого человека и производительных сил общества в целом, роли и места науки «Химия» в системе научных представлений о закономерностях развития природы, взаимосвязях человека с природной и технологической средой;

познавательная мотивация и интерес к обучению, готовность и способность к саморазвитию и самообразованию, к исследовательской деятельности, к осознанному выбору направления и уровня дальнейшего обучения;

**4) воспитания культуры здоровья:**

осознание ценности жизни, ответственного отношения к своему здоровью, установка на здоровый образ жизни, осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребления алкоголя, наркотиков, курения), необходимости соблюдения правил безопасности при обращении с химическими веществами в учебных и жизненных ситуациях;

**5) трудового воспитания:**

формирование ценностного отношения к трудовой деятельности как естественной потребности человека и к исследовательской деятельности как высоко востребованной в современном обществе;

развитие интереса к профессиям, связанным с химией, в том числе к профессиям научной сферы, осознание возможности самореализации в этой сфере;

**6) экологического воспитания:**

осознание необходимости отношения к природе как источнику жизни на Земле, основе ее существования;

повышение уровня экологической культуры: приобретение опыта планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды; осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения; способность применять знания, получаемые при изучении химии, для решения задач, связанных с окружающей средой; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; осознание своей роли как гражданина и потребителя в условиях взаимосвязи природной, технологической и социальной сред; готовность к участию в практической деятельности экологической направленности.

**МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

**Формирование универсальных учебных познавательных действий в части базовых логических действий.**

Выдвигать гипотезы, объясняющие простые явления, например, почему останавливается движущееся по горизонтальной поверхности тело; почему в жаркую погоду в светлой одежде прохладнее, чем в темной.

Строить простейшие модели физических явлений (в виде рисунков или схем), например: падение предмета; отражение света от зеркальной поверхности.

Прогнозировать свойства веществ на основе общих химических свойств изученных классов (групп) веществ, к которым они относятся.

Объяснять общности происхождения и эволюции систематических групп растений на примере сопоставления биологических растительных объектов.

**Формирование универсальных учебных познавательных действий в части базовых исследовательских действий.**

Исследование явления теплообмена при смешивании холодной и горячей воды.

Исследование процесса испарения различных жидкостей.

Планирование и осуществление на практике химических экспериментов, проведение наблюдений, получение выводов по результатам эксперимента: обнаружение сульфат-ионов, взаимодействие разбавленной серной кислоты с цинком.

Формирование универсальных учебных познавательных действий в части работы с информацией.

Анализировать оригинальный текст, посвященный использованию звука (или ультразвука) в технике (эхолокация, ультразвук в медицине и другие).

Выполнять задания по тексту (смысловое чтение).

Использование при выполнении учебных заданий и в процессе исследовательской деятельности научно-популярную литературу химического содержания, справочные материалы, ресурсы Интернета.

Анализировать современные источники о вакцинах и вакцинировании. Обсуждать роли вакцин и лечебных сывороток для сохранения здоровья человека.

**Формирование универсальных учебных коммуникативных действий.**

Сопоставлять свои суждения с суждениями других участников дискуссии, при выявлении различий и сходства позиций по отношению к обсуждаемой естественнонаучной проблеме.

Выражать свою точку зрения на решение естественнонаучной задачи в устных и письменных текстах.

Публично представлять результаты выполненного естественнонаучного исследования или проекта, физического или химического опыта, биологического наблюдения.

Определять и принимать цель совместной деятельности по решению естественнонаучной проблемы, организация действий по ее достижению: обсуждение процесса и результатов совместной работы; обобщение мнений нескольких человек.

Координировать свои действия с другими членами команды при решении задачи, выполнении естественнонаучного исследования или проекта.

Оценивать свой вклад в решение естественнонаучной проблемы по критериям, самостоятельно сформулированным участниками команды.

**Формирование универсальных учебных регулятивных действий.**

Выявление проблем в жизненных и учебных ситуациях, требующих для решения проявлений естественнонаучной грамотности.

Анализ и выбор различных подходов к принятию решений в ситуациях, требующих естественнонаучной грамотности и знакомства с современными технологиями (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решений группой).

Самостоятельное составление алгоритмов решения естественнонаучной задачи или плана естественнонаучного исследования с учетом собственных возможностей.

Выработка оценки ситуации, возникшей при решении естественнонаучной задачи, и при выдвижении плана изменения ситуации в случае необходимости.

Объяснение причин достижения (недостижения) результатов деятельности по решению естественнонаучной задачи, выполнении естественно-научного исследования.

Оценка соответствия результата решения естественнонаучной проблемы поставленным целям и условиям.

Готовность ставить себя на место другого человека в ходе спора или дискуссии по естественнонаучной проблеме, интерпретации результатов естественнонаучного исследования; готовность понимать мотивы, намерения и логику другого.

**Результаты в области основ учебно – исследовательской и проектной деятельности**

Выпускник научится:

* планировать и выполнять учебное исследование и учебный проект, используя оборудование, модели, методы и приёмы, адекватные исследуемой проблеме;
* выбирать и использовать методы, релевантные рассматриваемой проблеме;
* распознавать и ставить вопросы, ответы на которые могут быть получены путём научного исследования, отбирать адекватные методы исследования, формулировать вытекающие из исследования выводы;
* использовать такие математические методы и приёмы, как абстракция и идеализация, доказательство, доказательство от противного, доказательство по аналогии, опровержение, контрпример, индуктивные и дедуктивные рассуждения, построение и исполнение алгоритма;
* использовать такие естественно-научные методы и приёмы, как наблюдение, постановка проблемы, выдвижение «хорошей гипотезы», эксперимент, моделирование, использование математических моделей, теоретическое обоснование, установление границ применимости модели/теории;
* использовать некоторые методы получения знаний, характерные для социальных и исторических наук: постановка проблемы, опросы, описание, сравнительное историческое описание, объяснение, использование статистических данных, интерпретация фактов;
* ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме;
* отличать факты от суждений, мнений и оценок, критически относиться к суждениям, мнениям, оценкам, реконструировать их основания;
* видеть и комментировать связь научного знания и ценностных установок, моральных суждений при получении, распространении и применении научного знания;
* самостоятельно приобретать знания и решать проблемы, проявляющиеся в умении поставить проблему и выбрать адекватные способы её решения, включая поиск и обработку информации, формулировку выводов и/или обоснование и реализацию/апробацию принятого решения, обоснование и создание прогноза, модели, макета, объекта, творческого решения и т.п.;
* применять предметные знания и способы действий, проявляющиеся в умении раскрывать содержание работы, грамотно и обоснованно в соответствии с рассматриваемой проблемой/темой использовать имеющиеся знания и способы действий;
* ставить цель и формулировать гипотезу исследования, планировать работу, отбирать и интерпретировать необходимую информацию, структурировать и аргументировать результаты исследования на основе собранных данных.

Выпускник получит возможность научиться:

* самостоятельно задумывать, планировать и выполнять учебное исследование, учебный и социальный проект;
* использовать догадку, озарение, интуицию;
* использовать такие математические методы и приёмы, как перебор логических возможностей, математическое моделирование;
* использовать такие естественно-научные методы и приёмы, как абстрагирование от привходящих факторов, проверка на совместимость с другими известными фактами;
* использовать некоторые методы получения знаний, характерные для социальных и исторических наук: анкетирование, моделирование, поиск исторических образцов;
* использовать некоторые приёмы художественного познания мира: целостное отображение мира, образность, художественный вымысел, органическое единство общего, особенного (типичного) и единичного, оригинальность;
* целенаправленно и осознанно развивать свои коммуникативные способности, осваивать новые языковые средства;
* осознавать свою ответственность за достоверность полученных знаний, за качество выполненного проекта;
* самостоятельно применять приобретённые знания и способы действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей.

1. **Содержание курса**

**Модуль I. Основы исследовательской деятельности**

***Основные понятия:*** тема исследования, актуальность, формулировка, гипотеза, цели и задачи исследования, этап, предположение, наука, исследование, познание, проектирование, творчество., научный факт, теория, закон, анализ, синтез, проблема исследования, объект исследования, предмет исследования, метод исследования, реферат, доклад, проект, исследовательская работа, тезисы, конспект, обобщение, основные этапы исследовательской деятельности и порядок их выполнения.

***Тематика занятий:*** Понятие об исследовательской деятельности. Важность исследовательских умений в жизни человека. Организация научного труда. Источники научных исследований. Научный стиль речи, его особенности. Виды исследовательских работ. Рефератирование. Реферат как научная работа. Тема, цель, задачи реферата. Актуальность темы. Виды рефератов. Исследовательская деятельность: цели, задачи, специфика. Понятия и термины. Виды исследовательских работ (доклад, реферат, проект, исследовательская работа) и их характерные признаки. Этапы исследования: постановка проблемы, обоснование актуальности, выбор темы, выдвижение гипотезы, формулирование цели и задач, выбор методов и методик исследования, анализ полученных результатов, формулирование выводов, оформление и представление материалов исследования, оценка исследовательских работ. Классификация тем. Общие направления исследований. Правила выбора темы исследования, обоснование её актуальности. Понятие о гипотезе. Формулировка цели исследования. Формулировка исходной гипотезы.

***Практические работы:***

* анализ текста на предмет выявления стиля речи;
* формулирования темы реферата, определение актуальности, проблемы;
* определение цели и задач исследования;
* определение объекта и предмета исследования;
* выбор темы исследования, обоснование её актуальности;
* составление плана исследования;
* работа над введением научного исследования.

***Формы организации внеурочной деятельности:***

* фронтальная
* групповая
* индивидуальная
* парная

***Основные виды учебной деятельности***

* работа с понятиями;
* анализ текста;
* беседа;
* дискуссия;
* наблюдение;
* участие в эксперименте;
* постановка опытов;
* формулирование проблемы;
* определение цели и задач исследования;
* определение объекта и предмета исследования;
* выбор темы исследования, обоснование её актуальности;
* составление плана исследования;
* тренинг;
* работа над введением научного исследования.

**Модуль II. Работа с информационными источниками**

***Основные понятия:*** информация, источник информации, библиотека, словарь, электронное пособие, тезис, конспект, цитата, ссылка, каталог, поисковая система.

***Тематика занятий:*** Источники информации. Виды информационных источников. Способы получения и переработки информации. Виды, хранение, поиск, использование информации. Правила составления библиографического списка. Правила составления библиографических ссылок. Работа с литературными информационными источниками в библиотеке и информационными источниками в сети Интернет. Оформление списка использованных электронных источников. Цитирование: общие требования к цитируемому материалу. Правила оформления цитат. Использование каталогов и поисковых программ. Тезисы, виды тезисов, последовательность написания тезисов.

***Практические работы:***

* работа в разных поисковых системах, сбор информации;
* оформление списка использованной литературы и электронных носителей;
* составление тезисного конспекта к предложенному тексту;
* составление развёрнутого конспекта с использованием нескольких литературных источников;
* составление плана информационного текста;
* поиск информации в сети Интернет по ключевому слову;
* поиск адреса необходимого сайта.
* установление закономерности расположения данных в строках и столбцах таблицы, заполнение таблицы в соответствии с установленной закономерностью;
* извлечение информации, заключенной в таблице, схеме, диаграмме и ее представление в виде текста (устного или письменного), числового выражения, уравнения;
* выполнение действий по алгоритму;
* построение простейших высказываний с использованием логических связок «если .., то …», «верно / неверно, что …».

***Формы организации внеурочной деятельности:***

* фронтальная
* групповая
* индивидуальная
* парная

***Основные виды учебной деятельности***

* работа с информацией;
* анализ текста;
* беседа;
* дискуссия;
* формулирование проблемы;
* тренинг;
* работа в разных поисковых системах, сбор информации;
* оформление списка использованной литературы и электронных носителей;
* составление тезисного конспекта к предложенному тексту;
* составление развёрнутого конспекта с использованием нескольких литературных источников;
* составление плана информационного текста;
* поиск информации в сети Интернет по ключевому слову;
* поиск информации на сайтах;
* установление закономерности и соответствий;
* извлечение информации, представленной в разных видах;
* выполнение действий по алгоритму.

**Модуль III. Методы исследовательской деятельности**

***Основные понятия:*** метод, способ, путь, наблюдение, сравнение, эксперимент, виды эксперимента.

***Тематика занятий:*** Планирование эксперимента. Виды эксперимента. Требования к подготовке эксперимента. Эксперимент и наблюдение, их отличия. Основные задачи наблюдения. Способы регистрации результатов эксперимента. Эмпирические методы исследования. Классификация методов исследования. Наблюдение – наиболее информативный метод исследования. Достоинства и недостатки метода наблюдения. Основные требования к научному наблюдению. Применение метода наблюдения. Эксперимент как метод познания. Виды экспериментов. Особенности, достоинства и недостатки, применение метода эксперимента. Этапы проведения эксперимента. Методы математической обработки информации. Достоинства и недостатки. Применение методов математической обработки информации в исследованиях. Основные логические операции. Что такое суждение. Как высказывать суждения. Правильные и ошибочные суждения – практическая работа. Суждения, умозаключения, выводы. Что такое вывод. Как правильно делать умозаключения – практические задания. Что такое классификация и что значит «классифицировать». Практические задания на классифицирование предметов по разным основаниям. Неправильная классификация – поиск ошибок.

***Практические работы:***

* проведение опытов;
* участие в эксперименте;
* наблюдение явления;
* оформление результатов работы в виде таблицы;
* постановка учебного эксперимента;
* представление результатов эксперимента в различных видах: табличном, графическом, текстовом;
* проведение тематических экспериментальных исследований.

***Формы организации внеурочной деятельности:***

* фронтальная
* групповая
* индивидуальная
* парная

***Основные виды учебной деятельности***

* участие в эксперименте;
* постановка учебного эксперимента;
* постановка опытов;
* формулирование проблемы;
* дискуссия;
* определение цели и задач исследования;
* составление плана исследования;
* тренинг;
* оформление результатов работы;
* проведение тематических экспериментальных исследований;
* представление результатов эксперимента в различных видах.

**Модуль IV. Оформление исследовательской работы**

***Основные понятия:*** титульный лист, основная часть, введение, заключение, тезис, конспект, цитата, ссылка.

***Тематика занятий:*** Требования к структурным элементам работы. Структура исследовательской работы. Требования к содержанию основных структурных элементов работы. Общие правила оформления исследовательской работы. Общие правила оформления текста исследовательских работ. Язык и стиль изложения. Цитирование. Ссылки. Схемы и иллюстрации. Правила оформления электронной презентации.

***Практические работы:***

* оформление текста по заданным параметрам;
* составление презентации;
* представление информации в виде каталога;
* форматирование текста согласно предъявляемым требованиям;
* оформление ссылок в тексте;
* оформление цитат в тексте;
* составление мультимедийной презентации.

***Формы организации внеурочной деятельности:***

* фронтальная
* групповая
* индивидуальная
* парная

***Основные виды учебной деятельности***

* оформление текста по заданным параметрам;
* составление презентации;
* представление информации в виде каталога;
* форматирование текста согласно предъявляемым требованиям;
* оформление ссылок в тексте;
* оформление цитат в тексте.
* составление мультимедийной презентации
* беседа;
* дискуссия;
* тренинг;
* работа над введением научного исследования;
* самостоятельная работа;
* творческая работа;
* проблемный диалог;
* поиск ответов на вопросы;
* применение знаний в новой ситуации;
* решение проблемных вопросов;
* творческие задания;
* составление рецензии;
* развивающие и дидактические игры;
* выявление ошибок;
* приведение доказательств.

**Модуль V. Формы представления результатов исследования**

***Основные понятия:*** формы представления результатов исследовательской работы, таблица, график, диаграмма, рисунок, мультимедийная презентация.

***Тематика занятий:*** Формы представления результатов исследовательской работы. Таблица. График. Диаграмма. Рисунок. Мультимедийная презентация. Подбор материала для буклета. Работа в Microsoft Office Word, Microsoft Office PowerPoint, Microsoft Office Publisher. Структура и особенности подбора информации.

***Практические работы:***

* представление результатов эксперимента в различных видах: табличном, графическом, текстовом;
* систематизация, обработка информации в электронном виде по своей теме исследовательской работы;
* применение шаблонов оформления, вставка текста и изображений, гиперссылок и диаграмм.

***Формы организации внеурочной деятельности:***

* фронтальная
* групповая
* индивидуальная
* парная

***Основные виды учебной деятельности***

* составление таблиц;
* построение диаграмм, графиков;
* создание рисунков;
* анализ текста;
* беседа;
* дискуссия;
* формулирование проблемы;
* тренинг;
* создание мультимедийных презентаций;
* подбор материала для буклета;
* работа в офисных программах.

**Модуль VI. Публичное представление результатов. Рефлексия**

***Основные понятия:*** оценка результатов, самооценка, взаимооценка, рефлексия, критерии оценивания, отзыв, рецензия, публичное выступление.

***Тематика занятий:*** Основные критерии оценки исследовательских работ, мультимедийных презентаций, стендов. Основные требования к содержанию конкурсного доклада. Рекомендации по подготовке к защите исследовательской работы. Как правильно спланировать сообщение о своём исследовании. Как выделить главное и второстепенное. Культура выступления: соблюдение правил этикета, ответы на опросы, заключительное слово. Что значит оценить. Как зафиксировать результаты контроля? Применение алгоритма самооценки.Коллективное обсуждение: что получилось, что вызвало затруднения, анализ работы.

***Практические работы:***

* выделение главной мысли из текста;
* составление текста выступления;
* создание презентации к выступлению;
* подготовка иллюстративного материала по теме работы;
* представление исследовательской работы;
* конструктивный анализ выполненной работы.

***Формы организации внеурочной деятельности:***

* фронтальная
* групповая
* индивидуальная
* парная

***Основные виды учебной деятельности***

* написание отзыва;
* оценка работы по критериям;
* написание рецензии;
* публичное выступление;
* тренинг;
* дискуссия;
* самооценка;
* взаимооценка.

Тематика занятий разных годов обучения может дублироваться. Однако каждый год обучения носит свою ***цель***:

***5 класс*** – познакомить с основными понятиями и простейшими методами исследований.

***6 класс*** – познакомить с этапами выполнения исследовательской работы в процессе выполнения коллективной работы.

***7 класс*** – дать возможность обучающимся применить полученные знания и умения в ходе выполнения исследовательских работ группами (3-5 человек).

***8 класс*** – дать возможность обучающимся применить знания и умения в ходе выполнения индивидуальной исследовательской работы.

***9 класс*** – оказать методическую поддержку и помощь обучающимся при их подготовке к конкурсам и конференциям различных уровней.

1. **Тематический план**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № блока | тема | кол-во часов | | | | | |
| ***5*** | ***6*** | ***7*** | ***8*** | ***9*** | ***итого*** |
| I | Исследовательская деятельность | 14 | 15 | 9 | 9 | 15 | **62** |
| II | Работа с информационными источниками | 2 | 3 | 4 | 5 | 2 | **16** |
| III | Методы исследовательской деятельности | 4 | 3 | 4 | 6 | 5 | **22** |
| IV | Оформление исследовательской работы | 3 | 3 | 8 | 6 | 5 | **25** |
| V | Формы представления исследовательских работ | 6 | 7 | 3 | 3 | 3 | **23** |
| VI | Публичное представление результатов. Рефлексия | 5 | 3 | 6 | 5 | 4 | **26** |
|  | **итого** | **34** | **34** | **34** | **34** | **34** | **170** |

1. **Поурочное планирование**

**5 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***№ занятия*** | ***Тема занятия*** | ***Коррекция*** |
|  | **I. Основы исследовательской деятельности - 14 часов** |  |
| 1 | Понятие об исследовании и исследовательской работе. |  |
| 2 | Кто я? Моя семья. Круг твоих интересов. Хобби. Увлечения. |  |
| 3 | О чем больше всего я хочу рассказать. Выбор темы исследовательской работы. |  |
| 4 | Актуальность темы работы. Знакомство с понятием «актуальность». |  |
| 5 | Знакомство с понятием «формулировка». Работа со словарями. |  |
| 6 | Как собирать материал? |  |
| 7 | Твои помощники. Этап. |  |
| 8 | Этапы работы над исследовательской работой. |  |
| 9 | Проблема. Решение проблемы. |  |
| 10 | Гипотеза. Предположение. |  |
| 11 | Выработка гипотезы – предположения. |  |
| 12 | Цель и задачи исследовательской работы. |  |
| 13 | Актуальность работы. |  |
| 14 | Практическая значимость исследования. |  |
|  | **II. Работа с информационными источниками - 2 часа** |  |
| 15 | Источники информации. Сбор информации для работы. |  |
| 16 | Обработка информации. Отбор значимой информации. |  |
|  | **III. Методы исследовательской деятельности - 4 часа** |  |
| 17 | Играем в ученых. «Мобильные телефоны». Это интересно. |  |
| 18 | Играем в ученых. Получение электричества с помощью волос. Это интересно. |  |
| 19 | Играем в ученых. Поилка для цветов. Это интересно. |  |
| 20 | Знакомство с интересными людьми. Интервью. |  |
|  | **IV. Оформление исследовательской работы - 3 часа** |  |
| 21 | Значимость компьютера в создании работы. Презентация. |  |
| 22 | Работа с компьютером. Программа МРР – Microsoft Power Point. |  |
| 23 | Программа MPP. |  |
|  | **V. Формы представления работ - 6 часов** |  |
| 24 | Формы представления исследовательских работ. |  |
| 25 | Таблица и график как способ представления результатов. |  |
| 26 | Диаграммы и графики в работе. |  |
| 27 | Мультимедийная презентация и требования к ее оформлению. |  |
| 28 | Мини – сообщение. Подготовка выступления. |  |
| 29 | Подготовка презентации к выступлению. |  |
|  | **VI. Публичное представление результатов. Рефлексия – 5 часов** |  |
| 30 | Выступление перед знакомой аудиторией. |  |
| 31 | Подготовка ответов на предполагаемые вопросы «из зала» по теме проекта. |  |
| 32 | Пробные выступления перед незнакомой аудиторией. |  |
| 33 | Самоанализ – рефлексия выступления перед незнакомой публикой. |  |
| 34 | Составление памятки «Пожелания будущим проектантам». |  |

**Тематическое планирование**

**6 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***№ занятия*** | ***Тема занятия*** | ***Коррекция*** |
|  | **I. Основы исследовательской деятельности - 15 часов** |  |
| 1 | Твои новые интересы и увлечения. |  |
| 2 | Этапы работы над исследовательской работой. |  |
| 3 | Выбор темы коллективной исследовательской работы. |  |
| 4 | Предположения. Гипотезы. |  |
| 5 | Постановка целей и задач. |  |
| 6 | Определение объекта и предмета исследования. |  |
| 7 | Определение актуальности выбранной темы. |  |
| 8 | Составление плана работы и исследования. |  |
| 9 | Выдвижение гипотезы и последующей ее проверкой. |  |
| 10 | Планирование эксперимента. |  |
| 11 | Формулирование этапов исследования. |  |
| 12 | Выбор методов и методик исследования. |  |
| 13 | Анализ проблем и возможности их решения. |  |
| 14 | Работа над введением научного исследования. |  |
| 15 | Подбор материала для выполнения работы. Сбор информации. |  |
|  | **II. Работа с информационными источниками - 3 часа** |  |
| 16 | Способы получения и переработки информации. |  |
| 17 | Отбор литературных источников. Поиск информации в Интернете. |  |
| 18 | Работа с Памяткой по составлению списка использованной литературы во время работы над исследовательской работой. |  |
|  | **III. Методы исследовательской деятельности - 3 часа** |  |
| 19 | Наблюдение, анализ результатов. Постановка экспериментов. |  |
| 20 | Опрос и анкетирование как методы исследования. |  |
| 21 | Основные логические операции. Что такое суждение. |  |
|  | **IV. Оформление исследовательской работы - 3 часа** |  |
| 22 | Структура исследовательской работы. |  |
| 23 | Требования к оформлению исследовательской работы, требования к содержанию ее структурных элементов. |  |
| 24 | Язык и стиль изложения. |  |
|  | **V. Формы представления работ - 7 часов** |  |
| 25 | Изучение и освоение возможностей программы MPP. Вставка фотографий, рисунков, фигур. |  |
| 26 | Программа MPP. Формирование умений работы с диаграммой и таблицей. |  |
| 27 | Программа Microsoft Office Word. Формирование навыков работы с текстом и по настройке полей и абзацев. |  |
| 28 | Программа MPP. Дизайн. Фотографии на слайдах. Работа с фотографиями. |  |
| 29 | Требования к компьютерной презентации. Power Point. |  |
| 30 | Использование ресурсов Интернета при подготовке презентации. |  |
| 31 | Практическое занятие. Составление презентации по заданному тексту. |  |
|  | **VI. Публичное представление результатов. Рефлексия - 3 часа** |  |
| 32 | Критерии итогового оценивания исследовательской деятельности учащихся. |  |
| 33 | Подготовка проектной документации к выступлению на мини-конференции. Обработка информации. |  |
| 34 | Защита работы. Самоанализ. Рефлексия. |  |

**Тематическое планирование**

**7 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***№ занятия*** | ***Тема занятия*** | ***Коррекция*** |
|  | **I. Исследовательская деятельность - 9 часов** |  |
| 1 | Виды исследовательских работ. |  |
| 2 | Основные понятия: *наука, исследование, познание, проектирование, творчество.* |  |
| 3 | Этапы исследования. |  |
| 4 | Гипотеза. Учимся задавать вопросы и выдвигать гипотезу. |  |
| 5 | Тема исследования. Цель работы и задачи. Выбор тем групповых работ. |  |
| 6 | Защита замысла – урок – практикум. |  |
| 7 | Учимся формулировать цель и задачи исследования. |  |
| 8 | Информация. Источники информации. |  |
| 9 | Определение информационного запроса. |  |
|  | **II. Работа с информационными источниками - 4 часа** |  |
| 10 | Поиск информации по теме. |  |
| 11 | Работа с источниками информации в библиотеке. |  |
| 12 | Поиск информации в Интернете. |  |
| 13 | Работа с интернет – источниками. |  |
|  | **III. Методы исследовательской деятельности - 4 часа** |  |
| 14 | Измерение, наблюдение, эксперимент. |  |
| 15 | Проведение измерений. |  |
| 16 | Проведение наблюдений. Фиксирование результатов наблюдений. |  |
| 17 | Эксперимент. Правила закладки и проведения эксперимента. |  |
|  | **IV. Оформление исследовательской работы - 8 часов** |  |
| 18 | Структура исследовательской работы. |  |
| 19 | Общие правила оформления работы. |  |
| 20 | Аннотация. Составление аннотации. |  |
| 21 | Формулирование выводов. |  |
| 22 | Общие требования к докладу автора. |  |
| 23 | Справочно-поисковый аппарат. |  |
| 24 | Оформление списка литературы и использованных источников. |  |
| 25 | Обработка результатов исследования. Методика оформления результатов: сводные таблицы, диаграммы, схемы. |  |
|  | **V. Формы представления работ - 3 часа** |  |
| 26 | Составление доклада |  |
| 27 | Мультимедийная презентация. Структура. |  |
| 28 | Подбор информации для презентации. |  |
|  | **VI. Публичное представление результатов. Рефлексия - 6 часов** |  |
| 29 | Критерии оценки исследовательских работ. |  |
| 30 | Требования к конкурсному докладу. Подготовка доклада к защите работы. |  |
| 31 | Подготовка аннотации к работе. |  |
| 32 | Подготовка презентации к защите. |  |
| 33 | Защита исследовательской работы. |  |
| 34 | Самоанализ – рефлексия выступления. Оценка результатов работы. |  |

**Тематическое планирование**

**8 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***№ занятия*** | ***Тема занятия*** | ***Коррекция*** |
|  | **I. Исследовательская деятельность - 9 часов** |  |
| 1 | Виды исследовательских работ. Доклад, реферат, проект, научно-исследовательская работа. Характерные признаки. |  |
| 2 | Основные понятия: *теория, закон, проблема исследования, тема исследования.* |  |
| 3 | Выбор и формулирование темы работы. |  |
| 4 | Постановка проблемы, обоснование актуальности. |  |
| 5 | Гипотеза. Выдвижение гипотезы. |  |
| 6 | Формулирование цели исследования. |  |
| 7 | Определение задач исследования. |  |
| 8 | Урок – практикум: защита замысла. |  |
| 9 | Этапы организации работы по выбранной теме. |  |
|  | **II. Работа с информационными источниками - 5 часов** |  |
| 10 | Информация. Источники информации. |  |
| 11 | Поиск информации по теме. |  |
| 12 | Работа с источниками информации в библиотеке. |  |
| 13 | Поиск информации в Интернете. Правила работы. |  |
| 14 | Работа с интернет- источниками. |  |
|  | **III. Методы исследовательской деятельности - 6 часов** |  |
| 15 | Методы исследования. Эксперимент. |  |
| 16 | Методы исследования. Наблюдение. |  |
| 17 | Методы исследования. Анкетирование. |  |
| 18 | Классификация методов исследования. |  |
| 19 | Эмперические методы. Измерение, наблюдение, эксперимент. |  |
| 20 | Этапы проведения эксперимента. Составление плана исследования. |  |
|  | **IV. Оформление исследовательской работы - 6 часов** |  |
| 21 | Структура исследовательской работы. |  |
| 22 | Требования к структурным элементам работы |  |
| 23 | Общие правила оформления работы. |  |
| 24 | Аннотация. Составление аннотации. |  |
| 25 | Формулирование выводов. |  |
| 26 | Общие требования к докладу автора. |  |
|  | **V. Формы представления работ - 3 часа** |  |
| 27 | Составление доклада. |  |
| 28 | Мультимедийная презентация. Структура презентации. |  |
| 29 | Подбор информации. Использование шаблонов для презентации. |  |
|  | **VI. Публичное представление результатов. Рефлексия - 5 часов** |  |
| 30 | Работа над проектом (исследовательской работой). |  |
| 31 | Критерии оценки исследовательских работ. Требования к конкурсному докладу. |  |
| 32 | Подготовка доклада, аннотации, презентации к конкурсу. |  |
| 33 | Защита исследовательской работы. |  |
| 34 | Самоанализ – рефлексия выступления. Оценка результатов работы. |  |

**Тематическое планирование**

**9 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***№ занятия*** | ***Тема занятия*** | ***Коррекция*** |
|  | **I. Исследовательская деятельность - 15 часов** |  |
| 1 | Введение. |  |
| 2 | Организация научного труда. |  |
| 3 | Наука как элемент цивилизации. |  |
| 4 | Источники научных исследований. Система научной информации. |  |
| 5 | Научный стиль речи. Научная статья. |  |
| 6 | Формы и способы записи обработанной информации. |  |
| 7 | Методы научных исследований. |  |
| 8 | Научно – исследовательская работа. |  |
| 9 | Виды исследовательских работ. Доклад, реферат. |  |
| 10 | Подготовка и произнесение научного доклада. |  |
| 11 | Основные понятия: *гипотеза, объект, предмет исследования. Определение объекта и предмета.* |  |
| 12 | Постановка проблемы, обоснование актуальности. |  |
| 13 | Урок – практикум: защита замысла. |  |
| 14 | Этапы организации исследовательской деятельности. |  |
| 15 | Выдвижение гипотезы. Формулирование цели исследования и задач. |  |
|  | **II. Работа с информационными источниками - 2 часа** |  |
| 16 | Виды источников информации. Работа с книгой. Поиск информации по теме. |  |
| 17 | Работа с интернет- источниками. Составление библиографического списка. |  |
|  | **III. Методы исследовательской деятельности - 5 часов** |  |
| 18 | Классификация методов исследования. |  |
| 19 | Эмпирические методы. Измерение, наблюдение, эксперимент. |  |
| 20 | Этапы проведения эксперимента. Составление плана исследования. |  |
| 21 | Математические методы обработки результатов. |  |
| 22 | Математический анализ. |  |
|  | **IV. Оформление исследовательской работы - 5 часов** |  |
| 23 | Требования к структурным элементам работы |  |
| 24 | Общие правила оформления работы. |  |
| 25 | Общие требования к докладу автора. |  |
| 26 | Составление доклада. |  |
| 27 | Экспериментальная часть. Составление таблиц. |  |
|  | **V. Формы представления работ - 3 часа** |  |
| 28 | Мультимедийная презентация. Структура презентации. |  |
| 29 | Элементы стендового проекта. |  |
| 30 | Подбор материала для буклета. |  |
|  | **VI. Публичное представление результатов. Рефлексия - 4 часа** |  |
| 31 | Критерии оценки исследовательских работ. Требования к докладу. |  |
| 32 | Подготовка доклада, аннотации, презентации к конкурсу. |  |
| 33 | Защита исследовательской работы. |  |
| 34 | Самоанализ – рефлексия выступления. Оценка результатов работы. |  |

1. **Учебно-методическое обеспечение**

**Литература для учителя**

1. Гузеев, В.В. «Метод проектов» как частный случай интегративной технологии обучения.//Директор школы, № 6, 1995
2. Новикова, Т. Проектные технологии на уроках и во внеурочной деятельности [Текст]. //Народное образование, № 7, 2000, с 151-157.
3. Поливанова, К.Н. Проектная деятельность школьников: Пособие для учителя // К.Н.Поливанова. – М.: Просвещение, 2008-45
4. Проектные задачи в начальной школе: пособие для учителя/ [А.Б.Воронцов, В.М. Заславский, С. Е. Егоркина и др.];  под ред. Воронцова, А.Б. – М.: Просвещение, 2010.
5. 4. Савенков, А.И. Маленький исследователь [Текст] //Как научить младших школьников приобретать знания. – Ярославль, Академия развития,  2002
6. Савенков, А.И. Методика исследовательского обучения. - Самара, Учебная литература, 2006.
7. Тлиф, В. А. Виды исследований школьников [Текст] В. А. Тлиф // Одарённый ребёнок. – 2005. – № 2. – С. 84-106.
8. Чечель, И. Д. Метод проектов или попытка избавить учителя от обязанностей всезнающего оракула. [Текст] //Директор школы, № 3, 1998
9. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования // Министерство образования и науки  Рос. Федерации. – М.: Просвещение, 2010.

**Интернет-ресурсы для учителя**

1. [http://schools.keldysh.ru/labmro](http://www.google.com/url?q=http%3A%2F%2Fschools.keldysh.ru%2Flabmro&sa=D&sntz=1&usg=AFQjCNEf30ms34GwJINAIBK8eiX2JSmFrw) Методический сайт лаборатории методики и информационной поддержки развития образования МИОО
2. [www.issl.dnttm.ru](http://www.google.com/url?q=http%3A%2F%2Fwww.issl.dnttm.ru%2F&sa=D&sntz=1&usg=AFQjCNHdn2FELgkEWKHQiNUMY8IZG64C5A)  — сайт журнала «Исследовательская работа школьника».

**Литература для обучающихся**

1. Большая детская энциклопедия// серия книг в томах
2. Савенков, А.И. Методика исследовательского обучения. - Самара, Учебная литература, 2006.
3. Тлиф, В. А. Виды исследований школьников [Текст] В. А. Тлиф // Одарённый ребёнок. – 2005. – № 2. – С. 84-106.

**Интернет-ресурсы для обучающихся**

1. Организация исследовательской деятельности школьников: теория и практика http://matriz.karelia.ru/
2. Портал исследовательской деятельности учащихся- [www.researcher.ru](http://www.google.com/url?q=http%3A%2F%2Fwww.researcher.ru&sa=D&sntz=1&usg=AFQjCNGayTL9EDwj0mBd3fmyMWk_b5r1Tg)
3. Сайт журнала «Исследовательская работа школьника»-   [www.issl.dnttm.ru](http://www.google.com/url?q=http%3A%2F%2Fwww.issl.dnttm.ru%2F&sa=D&sntz=1&usg=AFQjCNHdn2FELgkEWKHQiNUMY8IZG64C5A)
4. Сайт Всероссийского Конкурса юношеских исследовательских работ им.В.И.Вернадского- [vernadsky. info](http://www.google.com/url?q=http%3A%2F%2Fvernadsky.info%2F&sa=D&sntz=1&usg=AFQjCNGfNQgp2qoyGRwr_TbNDppgDUnmOw)
5. Уроки Кирилла и Мефодия.  - мультимедийный учебник из серии "Начальная школа»