**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение**

**«Лицей № 77 г. Челябинска»**

Согласовано: Утверждаю:

Заместитель директора по УВР Директор МАОУ лицея №77

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\Лебедева Е.М. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\Брюхова В.М.

«\_14» сентября 2016 г. «\_15» сентября 2016 г.

**Программа**

**по внеурочной деятельности**

Предмет: **Основы исследовательской деятельности**

Класс: **1-4**

Учитель: **Дмитриева Елена Владимировна**

Рассмотрено на заседании ШМО

Протокол № 2\_ от «13\_» сентября 2016 г.

Руководитель ШМО: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\ Дмитриева Е.В.

### Планируемые результаты освоения ОБУЧАЮЩИМИСЯ программы внеурочной деятельности

В результате изучения курса « Основы исследовательской деятельности» **обучающиеся на ступени начального общего образования:**

* получат возможность расширить, систематизировать и углубить исходные представления о природных и социальных объектах и явлениях как компонентах единого мира, овладеют основами практико-ориентированных знаний о природе, человеке и обществе, приобретут целостный взгляд на мир;
* обретут чувство гордости за свою Родину, российский народ и его историю;
* приобретут опыт эмоционально окрашенного, личностного отношения к миру природы и культуры;
* получат возможность осознать своё место в мире;
* познакомятся с некоторыми способами изучения природы и общества, начнут осваивать умения проводить наблюдения в природе, ставить опыты, научатся видеть и понимать некоторые причинно-следственные связи в окружающем мире;
* получат возможность приобрести базовые умения работы с ИКТ средствами, поиска информации в электронных источниках и контролируемом Интернете, научатся создавать сообщения и проекты, готовить и проводить небольшие презентации.

**Получит возможность научиться:**

* различать прошлое, настоящее, будущее; соотносить изученные исторические события с датами, конкретную дату с веком; находить место изученных событий на «ленте времени»;
* оценивать характер взаимоотношений людей в различных социальных группах (семья, общество сверстников, этнос);
* использовать различные справочные издания (словари, энциклопедии, включая компьютерные) и детскую литературу о человеке и обществе с целью поиска познавательной информации, ответов на вопросы, объяснений, для создания собственных устных или письменных высказываний.

**Личностные универсальные учебные действия**

Будут сформированы:

* учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи;
* ориентация на понимание причин успеха во внеучебной деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи;
* способность к самооценке на основе критериев успешности внеучебной деятельности;
* основы гражданской идентичности личности в форме осознания «Я» как гражданина России, чувства сопричастности и гордости за свою Родину, народ и историю, осознание ответственности человека за общее благополучие, осознание своей этнической принадлежности;
* чувство прекрасного и эстетические чувства на основе знакомства с мировой и отечественной художественной культурой.

Получат возможность для формирования:

* внутренней позиции школьника на уровне положительного отношения к школе, понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний;
* выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения;
* устойчивого учебно-познавательного интереса к новым общим способам решения задач;
* адекватного понимания причин успешности/неуспешности внеучебной деятельности;
* осознанных устойчивых эстетических предпочтений и ориентации на искусство как значимую сферу человеческой жизни;
* эмпатии как осознанного понимания чувств других людей и сопереживания им, выражающихся в поступках, направленных на помощь и обеспечение благополучия.

**Регулятивные универсальные учебные действия**

Научится:

* планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане;
* учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения;
* осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;
* оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи и задачной области;
* адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей;
* различать способ и результат действия.

Получат возможность научиться:

* в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;
* проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
* самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.

**Познавательные универсальные учебные действия**

Научатся:

* осуществлять поиск необходимой информации для выполнения внеучебных заданий с использованием учебной литературы и в открытом информационном пространстве, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), контролируемом пространстве Интернета;
* осуществлять запись (фиксацию) выборочной информации об окружающем мире и о себе самом, в том числе с помощью инструментов ИКТ;
* строить сообщения, проекты в устной и письменной форме;
* проводить сравнение и классификацию по заданным критериям;
* устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений;
* строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;

Получат возможность научиться:

* осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет;
* записывать, фиксировать информацию об окружающем мире с помощью инструментов ИКТ;
* осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме;
* осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
* осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты;
* осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
* строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;

**Коммуникативные универсальные учебные действия**

научатся:

* адекватно использовать коммуникативные, прежде всего – речевые, средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое сообщение, владеть диалогической формой коммуникации, используя, в том числе средства и инструменты ИКТ и дистанционного общения;
* допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии;
* учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
* формулировать собственное мнение и позицию;
* договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
* задавать вопросы;
* использовать речь для регуляции своего действия;
* адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи.

Получат возможность научиться:

* учитывать и координировать в сотрудничестве отличные от собственной позиции других людей;
* учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;
* понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы;
* аргументировать свою позицию и координировать ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;
* задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером;
* осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;
* адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности;
* адекватно использовать речевые средства для эффективного решения разнообразных коммуникативных задач.

**Содержание курса**

Курс «Основы исследовательской деятельности» разработан для учащихся с 1- 4 класс. Данный курс предназначен для учащихся, желающих заниматься учебно-исследовательской деятельностью.

Программа составлена на основе учебного пособия автора А.И.Савенкова «Путь в неизведанное. Развитие исследовательских способностей школьников», автора методического пособия для учителей начальных классов Светланы Гин «Мир логики» и примерных программ из опыта учителей России.

Программа построена по линейно-концентрическому принципу. В планировании указано определенное количество часов в каждом классе: **1 класс- 33 ч., 2 класс – 34 ч., 3 класс – 34 ч., 4 класс – 68 часа. Общий объем часов с 1 – 4 класс составляет – 135ч.**

В каждом классе предполагается пройти 2 содержательные подпрограммы: «тренировочные упражнения» и «исследовательская практика». В зависимости от уровня подготовки, от класса к классу, увеличивается количество часов на исследовательскую практику. В 4 классе все теоретические компоненты исследования закрепляются непосредственно на практике при выполнении исследовательской работы. Каждый год содержание и виды деятельности учащихся обогащаются, поднимаются на новый уровень.

Всё разнообразие тем исследовательской деятельности детей объединяется в основном в две группы:эмпирические (экспериментальные), теоретические**.**

**Цель программы:** приобщение ребёнка младшего школьного возраста к исследовательской деятельности, развитие познавательной активности, творческих способностей в процессе учебно-исследовательской деятельности.

**1 этап – 1 класс**.

Задачи обогащения исследовательского опыта включают в себя:

- поддержание исследовательской активности школьников на основе имеющих представлений;

- формирование первоначальных представлений о деятельности исследователя;

- развитие умений ставить вопросы, высказывать предположения, наблюдать, составлять предметные модели;

Для решения задач используется следующие методы и способы деятельности

В 1 классе проводятся самостоятельные занятия с включением заданий, направленных на овладение общелогическими умениями (сравнение, классификация, обобщение). Поэтому на уроках ребята получат представление о свойствах и признаках предмета, о сравнении и классификации, причине и следствии.

С первых занятий ребята будут знакомиться с теоретическими понятиями: исследование, открытие, исследователь, исследовательские умения, опыт, наблюдение и наблюдательность, эксперимент, гипотеза, схемы, результат, защита, доклад. В 1 классе будут практиковаться исследовательские задания: экспресс-исследование, игра – исследование, мини-исследование, мини-проект исследовательского характера, наблюдение, методика проведения исследовательской работы с учётом возрастной категории. Работа проходит под руководством учителя. Тема предлагается пока общая. Объём работы небольшой.

**2 этап – 2 класс**.

Этап ориентирован:

- на приобретение новых представлений об особенностях деятельности исследователя;

-на развитие определять тему исследователя; анализировать; сравнивать; формулировать выводы, оформлять результаты исследования;

- на поддержание инициативы, активности и самостоятельности школьников.

На данном этапе используются следующие методы и способы деятельности экскурсии, индивидуальное составление моделей и схем, мини-доклады, сообщения, ролевые игры, эксперименты.

Поступательное развитие исследовательского опыта учеников обеспечивается расширением выполненных операционных действий при решении учебно-исследовательских задач и усложнением деятельности от фронтальной под руководством учителя к индивидуальной самостоятельной деятельности. Включение школьников в учебно-исследовательскую деятельность должно быть гибким, дифференцированным, основанным на особенностях проявления индивидуального исследовательского опыта детей.

Во 2 классе для организации исследовательской деятельности будут применяться те же исследовательские задания: экспресс-исследование, мини-исследование, мини-проект. Работа проходит в основном под руководством учителя. Тема предлагается как коллективная, так и самостоятельная. Объём работы немного увеличивается. Результатами работ могут быть и сочинения-исследования, считающей как творческой работой. Со 2 класса с детьми организуются тренировочные занятия и специальные занятия по отработке этапов исследовательской работы.

**3 этап – 3 и 4 класс.**

На данном этапе обучения в центре внимания должно стать обогащение исследовательского опыта школьников через дальнейшее накопление представлений об исследовательской деятельности, её средствах и способах, осознание логики исследований и развитие исследовательских умений.

По сравнению с предыдущими этапами обучения усложнение деятельности заключается **в увеличении сложности учебно-исследовательских задач**, в переориентации процесса образования **на постановку и решение самими школьниками учебно-исследовательских задач, в развёрнутости и осознанности рассуждений, обобщений и выводов.**

В 3 классе на первых занятиях дети рассказывают о результатах наблюдений, опытов, которые они проводили в летнее время. На занятиях ребята расширяют свой кругозор в области окружающего мира, русского языка и математики. На этих занятиях проводятся тренинги, расширяется опыт детей по проведению наблюдений и экспериментов. Продолжается работа с текстами.

На протяжении всего этапа так же обеспечивается обогащение исследовательского опыта школьников на основе индивидуальных достижений.

В четвертом классе работа по развитию исследовательских умений детей проводится в основном в форме индивидуальной работы с детьми. При этом данная работа состоит из следующих этапов:

* 1 этап. Выбор темы предстоящего исследования.
* 2 этап. Формулировка проблем, которые необходимо решить в рамках предстоящего исследования. Для этого проводятся специальные тренировочные занятия и упражнения. На этом же этапе строится работа над формированием у детей умения выдвигать гипотезы.
* 3 этап. Постановка целей и задач исследования, определение предмета и объекта исследования.
* 4 этап. Организация непосредственной работы самого ребенка над выбранной темой. В плане работы над темой исследования выделяю следующее:

- планирование работы по исследованию;

- работа с различными источниками информации;

- проведение наблюдений, формулировка соответствующих выводов;

- проведение опытов, экспериментов, формулировка выводов;

- проведение анкет и обработка данных.

* 5 этап. Отбор, структурирование собранного материала, составление текста выступления, подготовка презентации.
* 6 этап. Выступление в классе.
* 7 этап. Школьная конференция учебно - исследовательских работ младших школьников.

С учётом особенностей данного этапа как во внеурочной деятельности выделяют следующие методы и способы деятельности школьников: мини-исследования, мини-проект и работы, требующие увеличения времени на исследование, обобщение и систематизацию материала, коллективное и индивидуальное выполнение и защита исследовательских работ, наблюдение, анкетирование, интервьюирование, эксперимент.

Тема может выполняться как коллективно, так и самостоятельно. Это будет зависеть от темы и цели исследования. Мини-.исследования, мини-проекты выполняются в основном самостоятельно учащимися.

**К 4-ому классу учащиеся должны научиться:**

- принимать и сохранять цель познавательной деятельности;

- планировать свои действия в соответствии с целью исследования;

- осуществлять пошаговый и итоговый контроль своей деятельности;

- осуществлять поиск необходимой информации, используя учебник, ресурсы библиотеки, сети Интернет;

- сопоставлять информацию, представленную в разных источниках, сравнивать; обобщать;

- строить логическую цепочку рассуждений на основе анализа информационных различных источников;

- установление причинно-следственной связи изменений;

-сравнивать и классифицировать объекты по самостоятельно выбранной или заданной классификации;

- обобщать наблюдения, формулировать выводы;

- систематизировать информацию, уметь публично представить.

**К 4-ому классу учащиеся должны иметь представление следующих понятий исследовательского характера:**

- исследователь, эксперимент, гипотеза, противоречие, проблема, цель исследования, объект и предмет исследования, защита, представление, причина и следствие.

Таким образом, исследовательские умения детей младшего школьного возраста можно определить как интеллектуальные и практические умения, связанные с самостоятельным выбором и применением приёмов и методов исследования на доступном детям материале и соответствие этапам учебного исследования.

При создании данной программы можно опираться на основные этапы исследовательской деятельности ребёнка.

**На подготовительном этапе** следует напомнить о дидактической единице исследовательской деятельности – исследовательское задание. Вначале его разрабатывает учитель, а затем разрабатывают учащийся. В задании устанавливаются структура (последовательность исследования) и метод исследования, форма представления результатов.

**На следующем этапе достаточно придерживаться следующих шагов:**

1. Выбор темы исследования. Цель: обозначить границы исследования.

2. Постановка цели и задач исследования.

3. Планирование исследования и выбор методов

4. Поиск информации, проведение опытов, опросов, создание графиков.

5. Формирование выводов.

6. Представление результатов, анализ своей деятельности, самооценка.

**На основном этапе А.И.Савенков предлагает определённые этапы, позволяющие выполнить исследовательскую работу:**

1. Актуализация проблемы

2. Определение сферы исследования.

3. Выбор темы исследования.

4. Выработка гипотезы.

5. Выявление и систематизация подходов к решению (выбор методов исследования).

6. Определить последовательность проведения исследования.

7. Сбор и обработка информации.

8. Анализ и обобщение полученных материалов.

9. Подготовка отчёта.

10. Доклад (защита перед сверстниками).

Более подробная поэтапная структура работы над проектом (исследованием) даётся в приложении.

В зависимости от темы и ряда условий какой-то из моментов будет доминировать, а какой-то сворачиваться (например, это можно пронаблюдать на подготовительном этапе).

Элементы исследовательской деятельности рекомендуется использовать на уроках: окружающий мир, литературное чтение, математика, русский язык, «Технология», «ИЗО».

По мере развития уровня самостоятельности на каждом этапе исследования необходимо давать определённую свободу в работе, т.к. только собственные интересы, предпочтения и цели, реализуемые в ходе исследования, будут двигать ученика к творческой, авторской позиции.

Таким образом, в процессе реализации этой деятельности осуществляется с различной степенью самостоятельности активный поиск и открытие учащихся субъективного знания с использованием доступных для детей методов исследования. Её результатом является формирование познавательных мотивов и исследовательских умений, субъективно новых для учащегося знаний и способов деятельности, личностного развития ученика.

**УЧЕБНО - Тематический план**

|  |  |
| --- | --- |
| **Тема занятия** | **всего** |
| **1 класс** | |
| Вводное занятие | 2 |
| Методы познания | 24 |
| Структура исследования | 2 |
| Гипотеза | 1 |
| Причина и следствие | 1 |
| Мини-исследование | 2 |
| Итоговое занятие | 1 |
| **ИТОГО** | **33** |
| **2 класс** | |
| Вводное занятие | 1 |
| «Мини-лаборатория» на уроке | 1 |
| Противоречие | 4 |
| Сообщение | 1 |
| Работа с текстом | 2 |
| Как давать определения понятиям | 1 |
| Методы исследования | 8 |
| Систематизация материала | 2 |
| Тема исследования | 2 |
| Гипотеза | 1 |
| Цель и задачи исследования | 1 |
| План, абзац | 2 |
| Защита, представление работы | 2 |
| План исследования | 2 |
| Мини-исследование | 3 |
| Итоговое занятие | 1 |
| **ИТОГО** | **34** |
| **3 класс** | |
| По следам наших исследований | 3 |
| Исследования и Окружающий мир | 4 |
| Исследования и Русский язык | 4 |
| Исследования и Математика | 4 |
| Экскурсия | 3 |
| Интернет | 2 |
| Учимся составлять сложный план | 3 |
| Работа с текстом | 3 |
| Учимся оформлять работу | 1 |
| Экспресс-исследование | 2 |
| Собственное мини-исследование | 2 |
| Собственный мини-проект | 2 |
| Итоговое занятие | 1 |
| **ИТОГО** | **34** |
| **4 класс** | |
| Как выбрать тему собственного исследования? Определение проблемы | 3 |
| Планирование и проведение самостоятельного исследования | 3 |
| Отбор литературы и его структурирование. Выбор методов исследования | 3 |
| Работа в компьютерном классе | 3 |
| Подготовка к выступлению | 3 |
| Выступление. Защита работы | 3 |
| Экспресс-исследование | 5 |
| Мини-исследование | 5 |
| Мини-проект | 5 |
| Итоговое занятие | 1 |
| **ИТОГО** | **34 часа** |

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ «ОСНОВЫ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

**1-ый класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Тема** | **Содержание** |
| 1 | Вводное занятие | Понятие «исследователь», «исследование», «открытие», «информация». Информация, полученная с помощью органов зрения, слуха, обоняния, вкуса, осязания. |
| 2 | Учимся задавать вопросы | Механизм «задавания вопросов». Простые и сложные вопросы. |
| 3 | Сравнение | Сущность приёма «сравнения».  Операции сравнения (свойства и признаки предмета, существенные и характерные признаки, сходство и различие).  Правила сравнения. |
| 3 | Сравнение |
| 4 | Сравнение |
| 5 | Классификация | Сущность приёма «классификации».  Правила классификации. |
| 6 | Классификация |
| 7 | Аналогия | Использование аналогии в загадках и детских стихах |
| 8 | Аналогия |
| 9 | Эксперимент | Сущность понятия «эксперимент». Опыты.  Мысленный эксперимент. |
| 10 | Эксперимент |
| 11 | Эксперимент |
| 12 | Измерение | Вспомогательные приборы.  Инструменты для измерения (своего веса и роста; шаги, линейка, метр). |
| 13 | Измерение |
| 14 | Экскурсия | Экскурсия в школьную библиотеку.  Экскурсия в краеведческий музей. |
| 15 | Экскурсия |
| 16 | Наблюдение | Считаешь ли ты себя наблюдательным?  Представление о наблюдении.  Знакомство с приборами наблюдения «лупа» и «микроскоп».  Экспресс-исследование. |
| 17 | Наблюдение |
| 18 | Наблюдение |
| 19 | Наблюдение |
| 20 | Модель | Понятие «модель»- подобие, заменитель оригинала. Свойства модели: упрощённость, информативность, удобство её использования. Значимость модели в науке (через примеры). Материальные (натурные) модели (макеты, детские игрушки, муляжи, чучело ). |
| 21 | Анкета | Анкета, как средство письменного опроса. Опросный лист для получения сведений. Введение анкеты через исследовательское задание «Что в имени твоём». Анкета родителям. Составление анкеты. |
| 22 | Интернет | Интернет – источник информации. Как найти информацию через Интернет? Понятие «ключевое слово». |
| 23 | Интернет |
| 24 | Справочная литература | Энциклопедия – источник информации. Виды: универсальный и отраслевой. Структура. Поиск информации. |
| 25 | Справочная литература |
| 26 | Структура исследования | «Путь исследования»: вопрос, предположение, проверка предположения, вывод.  «Путь исследования»: вопрос, предположение, проверка предположения, вывод.  «Путь исследования»: вопрос, предположение, проверка предположения, вывод. |
| 27 | Структура исследования |
| 28 | Гипотеза | Знакомство с понятием «гипотеза» через ситуации, задания. Определение гипотезы по внешним признакам и опорным словам: может быть, наверное, я думаю, что … Вывод о гипотезе. |
| 29 | Гипотеза |
| 30 | Причина и следствие | Понятия «причина» и «следствие». Ищем причину, отвечая на вопросы «Почему? Что могло произойти?». Причина может быть одна, а следствий – много. |
| 31 | Мини-исследование | Учимся выбирать пути решения проблемы.  «Защита моей буквы», «Тайна моего имени»,  «Наши вредные привычки», «Как измерить свой рост?»,  «Баба Яга – кто она?», «Зачем животным хвосты?», «Жизнь одной горошины». |
| 32 | Мини-исследование |
| 33 | Итоговое занятие | Познавательные игры |

**2-ой класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Тема** | **Содержание** |
|  | Вводное занятие | Уточнение и корректировка детских представлений об исследовании и исследователях. Коллективное обсуждение вопроса о том, какие науки и какие области исследований им известны. Беседа о самых интересных открытиях. Что можно исследовать? Формулирование темы. |
|  | «Мини-лаборатория» на уроках | Можно ли исследовать на уроках математики, русского языка, окружающего мира, литературного чтения? |
|  | Противоречие | Понятие «противоречие». Тренинги по выявлению противоречия между человеком и природой, человеком и обществом, новым и старым. |
|  | Противоречие |
|  | Противоречие |
|  | Сообщение | Обсуждение: как правильно спланировать сообщение о своём исследовании? |
|  | Работа с текстом | Текст-описание. Описание с элементами сравнения. |
|  | Работа с текстом |
|  | Систематизация материала | Как собрать информацию и обработать? Сообщение о …  Как можно быстро её изобразить? (схема) |
|  | Систематизация материала |
|  | Методы исследования | Выполнение практических заданий – использование методов исследования в ходе изучения доступных объектов (вода, комнатные растения, люди, животные и т.д) |
|  | Методы исследования |
|  | Методы исследования |
|  | Методы исследования |
|  | Методы исследования |
|  | Методы исследования |
|  | Эксперимент | Что мы знаем об экспериментировании? Как узнать новое с помощью экспериментов? Проведение экспериментов с доступными объектами (вода, бумага, воздух и др.) План простейшего эксперимента. |
|  | Анкета | Устный и письменный опрос. Занесение результатов в таблицу. |
|  | Справочная литература | Словари. Виды словарей. Как правильно ими пользоваться? |
|  | Экскурсия | Экскурсия в районную библиотеку. Экскурсия в краеведческий музей. Экскурсия в парк. План экскурсии. |
|  | Экскурсия |
|  | Наблюдение и наблюдательность | Что было открыто преимущественно на основе наблюдений? Нужен ли план для наблюдения? Сезонные наблюдения. Домашние животные. |
|  | Наблюдение и наблюдательность |
|  | Интервьюирование | Устный опрос. Нужен ли план, чтобы провести интервью? |
|  | Тема исследования | Что может быть объектом и предметом исследования. Тема исследования. |
|  | Тема исследования |
|  | Цель, задачи исследования | Как ставится цель исследования? Как ставятся задачи исследования? Чем они отличаются? |
|  | Гипотеза | Как рождаются гипотезы? Как можно их сформулировать? Признаки и свойства гипотезы. Практическое задание на конструирование гипотез. |
|  | План, абзац | Практическая работа «Планируем и проводим собственные наблюдения». Логическая структура текста. «Что сначала, что потом». Тема и микротема текста. Абзац. Учимся выделять главное и второстепенное в тексте. |
|  | Как давать определения понятиям | Представить загадки как определения понятий. Определение понятий через пример, аналогию, сравнение. |
|  | Защита, представление работы | Формы представления работы (простое сообщение). Способы представления работы (мини-отчёт, семинар, мини-конференция, стендовая конференция, мультимедийная презентация. «Вопросы и ответы». |
|  | План исследования | Определение плана через исследовательское задание. |
|  | Мини-исследование | Учимся выбирать тему, пути решения и способ представления. Учимся делать выводы. Приветствуются темы по предметам в соответствии школьного учебного плана. |
|  | Итоговое занятие | Защита своей мини – работы. |

**3 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Тема** | **Содержание** |
|  | По следам наших исследований | Результаты проведённых наблюдений. Результаты проведённых опытов. Что узнали интересное из книг? Защита (презентация) своих открытий. |
|  | По следам наших исследований |
|  | По следам наших исследований |
|  | Исследования и Окружающий мир | Что можно исследовать в окружающем мире. Насекомые. Домашние животные. Рыбы. Необычные животные. |
|  | Исследования и Окружающий мир |
|  | Исследования и Окружающий мир |
|  | Исследования и Русский язык | Что можно исследовать в русском языке. История возникновения некоторых слов и выражений. Работа со справочной литературой.  Зачем нужны фразеологизмы? |
|  | Исследования и Русский язык |
|  | Исследования и Русский язык |
|  | Исследования и Русский язык |
|  | Исследования и Математика | Что можно исследовать в математике. Из истории некоторых чисел. Мини-конференция. Старинные меры длины и веса. Работа с разными источниками информации. Старинные денежные единицы. |
|  | Исследования и Математика |
|  | Исследования и Математика |
|  | Исследования и Математика |
|  | Экскурсия | Краеведческий музей, Кондитерская фабрика, центральная библиотека. |
|  | Экскурсия |
|  | Экскурсия |
|  | Интернет | Как найти информацию с помощью Интернета. |
|  | Интернет |
|  | Учимся составлять сложный план | Простой и сложный план. В чём их отличие? Виды плана. Практическая работа «Планируем и проводим собственные наблюдения». |
|  | Учимся составлять сложный план |
|  | Учимся составлять сложный план |
|  | Работа с текстом | Логическая структура текста. «Что сначала, что потом». Учимся выделять главное и второстепенное в тексте*.* Последовательное и параллельное сравнение. |
|  | Работа с текстом |
|  | Работа с текстом |
|  | Учимся оформлять работу | Презентация работы. Простая таблица, схема, диаграмма. |
|  | Учимся оформлять работу |
|  | Экспресс-исследование | Проводится экскурсия, в процессе которой группы учащихся нацелены на выполнение конкретного задания. Возможно проведение мини-конференции.  Экспресс-исследование «Какие игры предпочитают играть дети младшего школьного возраста?». |
|  | Экспресс-исследование |
|  | Собственное мини-исследование | Учимся выбирать тему, пути решения и способ представления. Тренировочные занятия по методике проведения исследований. |
|  | Собственное мини-исследование |
|  | Собственный мини-проект | Учимся выбирать тему, пути решения. Форма и способ представления (классный альбом, буклет, газета). |
|  | Собственный мини-проект |
|  | Итоговое занятие (1ч) | Защита своей мини исследовательской работы, проекта. |

**4 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Тема** | **Количество часов** | **Содержание** |
| **«Исследовательская практика»** | | |
| Как выбрать тему собственного исследования? Определение проблемы. | 3 | Коллективное обсуждение проблематики возможных исследований. Коллективное обсуждение задачи выбора темы собственного исследования. |
| Планирование и проведение самостоятельного исследования | 3 | Последовательность изложения, какие задачи я должен решать? |
| Отбор литературы и его структуирование. Выбор методов исследования | 3 | Ознакомление с литературой по данной проблематике.  Отбор методов исследования с учётом тематики, проблемы и гипотезы работы. |
| Работа в компьютерном классе | 3 | Оформление презентации |
| Подготовка к выступлению | 3 | Коррекция работы.  Сжатое изложение своей работы. |
| Выступление | 3 | Защита работы |
| Экспресс-исследование | 5 | Наблюдения, эксперименты. Опрос |
| Мини-исследование | 5 |  |
| Мини-проект | 5 |  |
| Итоговое занятие | 1 | Мини-конференция |
| ИТОГО | 34 |  |

**Оценка и контроль результатов**

***Итоговый и промежуточный контроль включает:***

а) выполнение домашних творческих заданий к занятиям;

б) проведение исследования и оформление его в виде исследовательской работы;

в) публичная защита подготовленного доклада в классе.

**Формы контроля и оценки результатов:**

* выполнение творческих заданий
* участие в школьных и районных предметных олимпиадах
* участие в интеллектуальных марафонах
* создание «Портфолио»
* защита исследовательской работы в классе
* проведение мини-исследований, мини-проектов исследовательского характера
* участие в школьной научно-практической конференции
* оформление лучших работ в сборнике «Мы - исследователи»

**Критерии оценки результативности исследовательской работы:**

* познавательная ценность темы;
* оригинальность, ценность собранного материала;
* исследовательское мастерство (степень владения знаниями, умениями и навыками, освоенными в ходе подпрограммы «тренинг»);
* структура, логика работы;
* язык и стиль изложения, умение ответить на вопросы по своему исследованию.
* степень самостоятельности;

Для определения уровня сформированности исследовательских умений у младших школьников использовались следующие **диагностические методы:**

- **педагогическое наблюдение**, осуществляемое педагогом на уроках по различным дисциплинам, на занятиях исследовательской деятельностью;

- анализ продуктов исследовательской деятельности детей (**исследовательских работ**);

Для определения уровня сформированности мыслительных операций можно использовать диагностические задания (Приложение 2.).