**МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ –**

**СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 17**

Рассмотрено на заседании Утверждаю

 Педагогического совета Директор МОУ-СОШ №17

 От « »\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2018 г. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Г.И.Сальникова/

 Протокол №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ «\_\_ » \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2018г**.**

**Дополнительная общеразвивающая программа**

**естественнонаучной направленности**

**«Я – исследователь»**

Возраст обучающихся 8-10 лет

Срок реализации:2 года

Авторы-составители:

Баркова Наталья Борисовна,

Шувалова Надежда Александровна,

 г. Клин, 2018

**Пояснительная записка**

Дополнительная общеразвивающая программа **естественнонаучной направленности** «Я – исследователь» разработана для занятий с учащимися 3-4 классов на основе методических рекомендаций Савенкова А. И. «Методика исследовательского обучения младших школьников».

**Актуальность** программы основывается на интересе, потребностях обучающихся и их родителей. В программе сочетаются взаимодействие дополнительного образовавния с семьей, творчество и развитие, эмоциональное благополучие детей и взрослых. Она способствует ознакомлению с организацией коллективного и индивидуального исследования, обучению в действии, побуждает к наблюдениям и экспериментированию, опирается на собственный жизненный опыт, позволяет чередовать коллективную и индивидуальную деятельность. Актуальность проектной деятельности сегодня осознается всеми. ФГОС нового поколения требует использования в образовательном процессе технологий деятельностного типа, методы проектно-исследовательской деятельности определены как одно из условий реализации основной образовательной программы начального общего образования. Современные развивающие программы начального образования включают проектную деятельность в содержание различных курсов  и внеурочной деятельности. Актуальность программы также обусловлена ее методологической значимостью. Знания и умения, необходимые для организации проектной и исследовательской деятельности, в будущем станут основой для организации научно-исследовательской деятельности в вузах, колледжах, техникумах и т.д.

 **Цель программы:** создание условий для успешного освоения учениками основ исследовательской деятельности.

 **Педагогическая целесообразность.** Программа позволяет реализовать актуальные в настоящее время компетентностный, личностно  ориентированный,  деятельностный подходы

 **Задачи программы:**

* формировать представление об исследовательском обучении как ведущем способе учебной деятельности;
* обучать специальным знаниям, необходимым для проведения самостоятельных исследований;
* формировать и развивать умения и навыки исследовательского поиска;
* развивать познавательные потребности и способности, креативность;
* формировать общественную активность личности, культуру общения и поведения в социуме.

 **Отличительной особенностью** данной программы является реализация педагогической идеи формирования у младших школьников умения учиться – самостоятельно добывать и систематизировать новые знания.

**Программа адресована** для учащихся 8-10 лет с учетом возрастных, психологических и индивидуальных особенностей:

**Физических**

 Ребенок этого возраста очень активен. Любит приключения, физические упражнения, игры.
**Интеллектуальных**

Нравится исследовать все, что незнакомо. Понимает законы последовательности и последствия. Имеет хорошее историческое и хронологическое чувство времени, пространства, расстояния. Хорошо мыслит и его понимание абстрактного растет.
«Золотой возраст памяти»

*Предлагаем:*Обучение через исследование. Задавайте свои «почему?»
Идти дальше поверхностных фактов, излагать свои истории с событиями и именами, сочинять, творить, придумывать. Ставить вопросы, ответы на которые ребенок сможет найти самостоятельно. Указать, где можно найти информацию: в книге, в Интернете, по телевизору, спросить у старших и т.д.

**Эмоциональных**

Резко выражает свои чувства. Сначала говорит, а потом думает.
Свободно выражает свои эмоции. Эмоционально быстро включается в споры.
Начинает развиваться чувство юмора. Желает рассказывать смешные истории.
Скрытые страхи. Ему хотелось бы выглядеть бесстрашным.

*Предлагаем:* Учить самоконтролю: когда быть серьезным и спокойным, а когда быть веселым.
Учить терпимости и самоконтролю. Рассматривать все факты до принятия решения. Учить уважать права и чувства других людей Научить смеяться над собой. Не произносить тех шуток, которые будут оскорблять других людей.
Учить свободе от страха. Вместе решать конкретные проблемы.

**Социальных**

Ребенок начинает быть самостоятельным. Приспосабливается к обществу вне семейного круга. Ищет группу ровесников того же пола, т.к. для девочек мальчики «слишком шумны и буйны», а для мальчиков девочки «слишком глупы».

*Предлагаем:*Учить дружелюбию. Поощрять ребёнка не занимать позиции «я свят для тебя», не изолировать себя от сверстников. Помогать сопереживать другим людям.

**Духовны**х

Ребенок ищет героев, выбирая тех людей, которых он видит, о которых читает, восхищается теми, кто делает то, что он хотел бы сделать. Желает понравиться выбранным им авторитетам. Нравятся захватывающие рассказы.

*Предлагаем:*Избрание положительных героев из литературы. Познакомить с героями настоящего времени.

**Объем и срок освоения программы.** Дополнительная общеразвивающая программа естественнонаучной направленности «Я – исследователь» для 3-4 класса рассчитана на 2 года, 68 часов. Занятия проводятся 1 раз в неделю.

**Форма обучения** – очная.

**Особенности организации учебного процесса**:

Кружковая работа. Состав группы - разновозрастный постоянный.

**Планируемые результаты**

**Личностные результаты**

У выпускника 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.

Выпускник получит 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.

**Метапредметные результаты**

**Регулятивные УУД**

Выпускник 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.

Выпускник получит 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 УУД**

Выпускник научится:

* 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;

Выпускник получит 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 УУД**

Выпускник научится:

* 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.

Выпускник получит 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.

**Предметные результаты:**

**Обучающиеся должны научиться**

■ видеть проблемы;

■ ставить вопросы;

■ выдвигать гипотезы;

■ давать определение понятиям;

■ классифицировать;

■ наблюдать;

■ проводить эксперименты;

■ делать умозаключения и выводы;

■ структурировать материал;

■ готовить тексты собственных докладов;

■ объяснять, доказывать и защищать свои идеи.

**В ходе решения системы проектных задач у младших школьников могут быть сформированы следующие способности:**

* Рефлексировать (видеть проблему; анализировать сделанное – почему получилось, почему не получилось, видеть трудности, ошибки);
* Целеполагать (ставить и удерживать цели);
* Планировать (составлять план своей деятельности);
* Моделировать (представлять способ действия в виде модели-схемы, выделяя все существенное и главное);
* Проявлять инициативу при поиске способа (способов) решения задачи;
* Вступать в коммуникацию (взаимодействовать при решении задачи, отстаивать свою позицию, принимать или аргументировано отклонять точки зрения других).

**Формы аттестации:** творческая работа, практическая работа, проект, выставка, конкурс.

**Форма отслеживания и фиксации образовательных результатов:**

журнал посещаемости, материалы анкетирования и тестирования, портфолио, методическая разработка, фото, отзывы детей и родителей.

**Формы предъявления и демонстрации образовательных результатов:** выставка, защита творческих работ, научно-практическая конференция.

**Материально –техническое обеспечение:** компьютер, индивидуальные ноутбуки, интерактивная доска**.**

**Информационное обеспечение:** аудио-, видео-, интернет источники.

**Кадровое обеспечение**: Баркова Н.Б., учитель высшей квалификационной категории. Шувалова Н.А. ,учитель высшей квалификационной категории.

**Список литературы**

Григорьев Д. В.,  Степанов П. В.  Стандарты  второго поколения:  внеурочная деятельность в. Методический конструктор. М.: Просвещение, 2010. - 321 с.

 Гузеев В. В. Метод проектов как частный случай интегративной технологии обучения. Директор .. -1995. -№ 6. -16с.

Зверкова П. К. Развитие познавательной активности учащихся при работе с первоисточниками. М.  Издательский центр «Академия», 1999. -204 с.

Зиновьева Е.Е. Проектная деятельность в начальной школе. 2010, - 5 с.

Кривобок Е. В. Исследовательская деятельность младших школьников. Волгоград: Учитель, - 126 с.

Савенков А.И. Методика исследовательского обучения младших школьников. Самара:

Савенков А.И. Психология исследовательского обучения. М.: Академия, 2005. - 345 с.

 Чечель И.Д. Управление исследовательской деятельностью педагога и учащегося в современной школе  М.: Сентябрь, 1998. - 320с.

Полат Е.С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования. Издательский центр «Академия», 1999. - 224 с.

Потанина В. Я. Введение проектной деятельности в начальной школе. - М.: Академия. 2009 -

  Асмолов А.Г. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе. От  действия к   мысли: пособие для учителя. 2-е изд. - М.: Просвещение, 2010. - 152 с.

  Проектные технологии на уроках и во внеурочной деятельности / Народное образование.

  Развитие исследовательской деятельности учащихся: Методический сборник. - М.: Народное образование – 2000-№7

**Календарный учебный график**

**Год обучения:1**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №п/п | месяц | число | время | Форма занятия | Кол-во часов | Тема занятия | Место проведения | Форма контроля |
|  | 09 | 07 | 13.30-14.05 | Клубный час | 1 | Проект? Проект! Научные исследования и наша жизнь. |  | Выставка |
|  |  09 | 14 | 13.30-14.05 | Клубный час | 1 | Как выбрать тему проекта? |  | Памятка |
|  | 09 | 21 | 13.30-14.05 | Клубный час | 1 | Обсуждение и выбор тем исследования. |  | Практическая работа |
|  | 09 | 28 | 13.30-14.05 | Клубный час | 1 | Как выбрать друга по общему интересу? |  |
|  | 10 | 05 | 13.30-14.05 | Клубный час | 1 | Какими могут быть проекты? |  |
|  | 10 | 12 | 13.30-14.05 | Клубный час | 1 | Практическая работа по проекту. |  |
|  | 10 | 19 | 13.30-14.05 | Клубный час | 1 | Что такое гипотеза? |  | Папка развития |
|  | 10 | 26 | 13.30-14.05 | Клубный час | 1 | Формулирование цели, задач исследования. |  |
|  | 11 | 09 | 13.30-14.05 | Клубный час | 1 | Планирование работы. |  |
|  | 11 | 16 | 13.30-14.05 | Клубный час | 1 | Практическое задание. |  | Практическая работа |
|  | 11 | 23 | 13.30-14.05 | Клубный час | 1 | Знакомство с методами исследования. |  | Практическая работа |
|  | 11 | 30 | 13.30-14.05 | Клубный час | 1 | Знакомства с предметами исследования. |  |
|  | 12 | 07 | 13.30-14.05 | Клубный час | 1 | Эксперимент познания в действии. |  | Эксперимент |
|  | 12 | 14 | 13.30-14.05 | Клубный час | 1 | Обучение анкетированию, социальному опросу. |  | Практическая работа |
|  | 12 | 21 | 13.30-14.05 | Клубный час | 1 | Обучение интервьюированию. |  |
|  | 12 | 28 | 13.30-14.05 | Клубный час | 1 | Работа в библиотеке с каталогами.  |  |
|  | 01 | 11 | 13.30-14.05 | Клубный час | 1 | Отбор и составление списка литературы по теме исследования. |  |
|  | 01 | 18 | 13.30-14.05 | Клубный час | 1 | Анализ прочитанной литературы. |  | Альбом иллюстраций |
|  | 01 | 25 | 13.30-14.05 | Клубный час | 1 | Использование прочитанной литературы в проекте. |  | Папка развития |
|  | 02 | 01 | 13.30-14.05 | Клубный час | 1 | Основные логические операции. |  |
|  | 02 | 08 | 13.30-14.05 | Клубный час | 1 | Учимся оценивать идеи, выделять главное и второстепенное. |  |
|  | 02 | 15 | 13.30-14.05 | Клубный час | 1 | Анализ и синтез. |  |
|  | 02 | 22 | 13.30-14.05 | Клубный час | 1 | Суждения, умозаключения, выводы. |  |
|  | 03 | 01 | 13.30-14.05 | Клубный час | 1 | Исследование объектов. |  |   Практическая работа |
|  | 03 | 15 | 13.30-14.05 | Клубный час | 1 | Как сделать сообщение о результатах исследования. |  |
|  | 03 | 22 | 13.30-14.05 | Клубный час | 1 | Оформление работы. |  |
|  | 04 | 05 | 13.30-14.05 | Клубный час | 1 | Исследовательский проект «Вулкан». |  | Практическая работа Эксперимент |
|  | 04 | 12 | 13.30-14.05 | Клубный час | 1 | Исследовательский проект: «Почему вымерли динозавры?» |  |
|  | 04 | 19 | 13.30-14.05 | Клубный час | 1 | Исследовательская работа «История моей семьи». |  |
|  | 04 | 26 | 13.30-14.05 | Клубный час | 1 | Исследовательская работа «Армия моей страны». |  |
|  | 05 | 03 | 13.30-14.05 | Клубный час | 1 | Исследовательская работа «Значение цвета». |  |
|  | 05 | 10 | 13.30-14.05 | Клубный час | 1 | Работа в компьютерном классе.  |  | Практическая работа |
|  | 05 | 17 | 13.30-14.05 | Клубный час | 1 | Оформление презентации. |  |
|  | 05 | 24 | 13.30-14.05 | Клубный час | 1 | Анализ исследовательской деятельности. |  | Выставка |

**Год обучения:2**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №п/п | месяц | число | Время проведения занятий | Форма занятия | Кол-во часов | Тема занятия | Место проведения | Форма контроля |
| 1 | 09 | 03 | 13.30-14.05 | Клубный час | 1 | Знания, умения и навыки, необходимые в исследовательской работе. |  | Практическая работа |
| 2 | 09 | 10 | 13.30-14.05 | Клубный час | 1 | Культура мышления. |  |
| 3 | 09 | 17 | 13.30-14.05 | Клубный час | 1 | Практическое занятие по культуре мышления. |  |
| 4 | 09 | 24 | 13.30-14.05 | Клубный час | 1 | Умение выявлять проблемы. |  | Собеседование. |
| 5 | 10 | 01 | 13.30-14.05 | Клубный час | 1 | Ассоциации и аналогии. |  |
| 6 | 10 | 08 | 13.30-14.05 | Клубный час | 1 | Обсуждение и выбор тем исследования. |  |
| 7 | 10 | 15 | 13.30-14.05 | Клубный час | 1 | Актуализация проблемы. |  |  Развернутый план; |
| 8 | 10 | 22 | 13.30-14.05 | Клубный час | 1 | Целеполагание, актуализация проблемы. |  |
| 9 | 11 | 12 | 13.30-14.05 | Клубный час | 1 | Выдвижение гипотез. |  | Папка развития |
| 10 | 11 | 19 | 13.30-14.05 | Клубный час | 1 | Как гипотеза превращается в теорию |  |
| 11 | 11 | 26 | 13.30-14.05 | Клубный час | 1 |  Предмет или Объект исследования. |  |
| 12 | 12 | 03 | 13.30-14.05 | Клубный час | 1 | Работа в библиотеке с каталогами. Отбор литературы по теме исследования.  | Библиотека | Практическая работа |
| 13 | 12 | 10 | 13.30-14.05 | Клубный час | 1 | Ознакомление с литературой по данной проблематике. |  |
| 14 | 12 | 17 | 13.30-14.05 | Клубный час | 1 | Анализ материала.  |  |
| 15 | 12 | 24 | 13.30-14.05 | Клубный час | 1 | Наблюдение.  |  | Практическая работа. Эксперимент |
| 16 | 01 | 14 | 13.30-14.05 | Клубный час | 1 | Экспериментирование. |  |
| 17 | 01 | 21 | 13.30-14.05 | Клубный час | 1 | Техника экспериментирования. |  |
| 18 | 01 | 28 | 13.30-14.05 | Клубный час | 1 | Практическое занятие по теме техника экспериментирования. |  |
| 19 | 02 | 04 | 13.30-14.05 | Клубный час | 1 | Наблюдение и наблюдательность. |  | Эксперимент |
| 20 | 02 | 11 | 13.30-14.05 | Клубный час | 1 | Совершенствование техники экспериментирования |  |
| 21 | 02 | 18 | 13.30-14.05 | Клубный час | 1 | Искусство задавать вопросы и отвечать на них. |  | Практическая работа |
| 22 | 02 | 25 | 13.30-14.05 | Клубный час | 1 | Научное прогнозирование. |  |
| 23 |  03 | 04 | 13.30-14.05 | Клубный час | 1 | Обработка и анализ всех полученных данных.  |  |
| 24 | 03 | 11 | 13.30-14.05 | Клубный час | 1 | Практическая работа по обработке полученных данных. |  |
| 25 | 03 | 18 | 13.30-14.05 | Клубный час | 1 | Как подготовиться к защите. |  | собеседование |
| 26 | 04 | 01 | 13.30-14.05 | Клубный час | 1 | Индивидуальная работа по планированию и проведению защиты проекта |  |
| 27 | 04 | 08 | 13.30-14.05 | Клубный час | 1 | Работа в компьютерном классе. |  | презентация  |
| 28 | 04 | 15.04 | 13.30-14.05 | Клубный час | 1 | Работа в компьютерном классе. |  |
| 29 | 04 | 22.04 | 13.30-14.05 | Клубный час | 1 | Подготовка публичного выступления |  | Собеседование |
| 30 | 04 | 29.04 | 13.30-14.05 | Клубный час | 1 |  Выступление перед одноклассниками по наблюдениям и экспериментам |  |
| 31 | 05 | 06.05 | 13.30-14.05 | Клубный час | 1 | Защита исследовательской работы перед одноклассниками по темам. I часть |  | Выступление детей по проектам |
| 32 | 05 | 13.05 | 13.30-14.05 | Клубный час | 1 |  Защита исследовательской работы перед одноклассниками по темам. II часть. |  |
| 33 |  05 | 20.05 | 13.30-14.05 | Клубный час | 1 | Показ презентаций о семье. |  | Выступления учащихся с презентацией. |
| 34 | 05 | 27.05 | 13.30-14.05 | Клубный час | 1 | Итоговое занятие. Анализ исследовательской деятельности. |  |

**Учебный план**

**Год обучения:1**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Название темы |  Количество часов | Формыконтроля |
| всего | теория | практика |
| **1** | Научные исследования и наша жизнь. | 4 | 2 | 2 | выставка |
| **2** | Какими могут быть проекты? | 4 | 3 | 1 | практическая работа |
| **3** | Планирование работы. | 10 | 2 | 8 | практическая работа |
| **4** | Основные логические операции | 4 | 0 | 4 | эксперимент |
| **5** | Исследование объектов. | 2 | 1 | 1 | игра |
| **6** | Оформление работы. | 1 | 1 | 1 | практическая работа |
| **7** | Исследовательские проекты | 6 | 1 | 5 | презентация |
| **8** | Оформление презентации. | 2 | 0 | 2 | презентация |
| **9** | Анализ исследовательской деятельности. | 1 | 1 | 0 | выставка |

**Год обучения:2**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Название темы |  Количество часов | Формы контроля |
| Всего | Теория | практика |
| 1 | **Знания, умения и навыки, необходимые в исследовательской работе** | 1ч | 1ч | 1ч | Практическая работа |
| 2 | **Культура мышления** | 8ч  | 4ч | 4ч | Практическая работа |
| 3 | **Предмет и объект исследования** | 5 ч | 2ч | 3ч | Практическая работа |
| 4 | **Наблюдение и экспериментирование** | 8ч | 3ч | 5ч | Эксперимент |
| 5 | **Обработка и анализ всех полученных данных** | 8ч | 4ч | 4ч | Практическая работа |
| 6 | **Оформление презентации** | 1ч | 1ч | 1ч | презентация |
| 7 | **Подготовка публичного выступления** | 1ч | 1ч | 1ч | собеседование |
| 8 | Защита исследовательской работы  | 3ч | 1ч | 2ч | проект |
| 9 | **Анализ исследовательской деятельности** | 1ч |  | 1ч | выставка |

**Год обучения:1**

**Содержание учебного плана**

**Раздел 1.**

Тема: Научные исследования и наша жизнь.

Теория: Беседа о роли научных исследований в нашей жизни.

Практика: Задание «Посмотри на мир чужими глазами».

**Раздел 2**.

Тема: Какими могут быть проекты?

Теория: Знакомство с видами проектов. Выполнение проектов в группах.

Практика: Задания на выявление общих интересов. Групповая работа.

**Раздел 3.**

Тема: Планирование работы.

Теория: Беседа «Что мне интересно?». Обсуждение выбранной темы для исследования. Практика: Выполнение проектов в группах

**Раздел 4.**

Тема: Основные логические операции

Теория: Дать понятие, что такое гипотез, выдвижение гипотез. Постановка цели исследования по выбранной теме. Определение задач для достижения поставленной цели. Требования к сообщению.

Практика: Составление плана работы над проектом. Игра «По местам».

**Раздел 5.**

Тема: Исследование объектов.

Теория: Познакомить с методами исследования. Познакомить с предметами исследования. Определить предмет исследования в своём проекте. Эксперимент как форма познания мира. Выбор необходимой литературы по теме проекта. Постановка цели исследования по выбранной теме. Определение задач для достижения поставленной цели.

Практика: Составление анкет, опросов. Проведение интервью в группах. Экскурсия в библиотеку.

**Раздел 6**

Тема: Оформление работы.

Теория: Требования к оформлению. Чтение и выбор необходимых частей текста для проекта. Учить правильно записывать литературу, используемую в проекте.

Практика: Выполнение рисунков, поделок и т.п.

**Раздел 7**

Тема: Исследовательские проекты

Теория: Стать специалистом в области знаний о вулканах. Узнать, что такое «вулкан».

Узнать причину вымирания динозавра. Дополнить генеалогическое дерево семьи, изучить страницы жизни семьи; узнать некоторые исторические факты о семье. Задачи армии, структура вооруженных сил; воинские награды, памятники воинам в нашем городе.

Практика: Выбор необходимой литературы по теме проекта. Познакомить с предметами исследования. Определить предмет исследования в своём проекте.

**Раздел 8**

Тема: Оформление презентации.

 Теория: Требования к оформлению.

Практика: Практическое занятие, направленное на исследование объектов в проектах учащихся.

 Работа на компьютере. Создание презентации

**Раздел 9**

Тема: Анализ исследовательской деятельности.

Теория: Анализ своей проектной деятельности.

Практика:Организация выставки

**Год обучения:2**

**Раздел 1.**

**Тема. Теория. Знания, умения и навыки, необходимые в исследовательской работе.** Теория: Что такое исследовательская работа. Составляющие части работы.

Практика: Практическая работа «Посмотри на мир другими глазами».

**Раздел 2**.

**Тема: Культура мышления**

Теория:Анализ и синтез.

Практика: Практические задания «Как давать определения понятиям».

Практические задания «Как правильно высказывать суждения», «Как делать обобщения», «Как классифицировать».

Практические задания по структурированию текстов.

**Раздел 3**

Тема: **Предмет и объект исследования**

Теория: Ход изучения доступных объектов и предметов.

Практика. Практические задания по совершенствованию владения основными методами исследования (подумать самостоятельно, спросить у другого человека, понаблюдать, провести эксперимент). Исследования с помощью новейших информационных технологий.

**Раздел 4**

Тема: **Наблюдение и экспериментирование**

Теория: Алгоритм проведения наблюдений и экспериментов.

Практика: Коллективная беседа - как правильно проводить наблюдения и эксперименты.

Коллективная беседа «Предположения и результаты наблюдений и экспериментов». Практические задания по развитию умений высказывать суждения и делать умозаключения на основе наблюдений.

Коллективная беседа «Как спланировать эксперимент». Анализ самых интересных экспериментов, выполненных в группе

**Раздел 5**

**Тема: Обработка и анализ всех полученных данных**

 **Теория:** Анализ полученных материалов. Определение основных понятий Структурирование материалов.

Практика: Подготовка текста доклада. Разработка и выполнение рисунков, чертежей, схем, графиков, макетов, моделей .

**Раздел 6**

Тема: **Оформление презентации**

Теория: Как оформить работу. Создание слайдов, их последовательность.

Практика: Работа на компьютере. Создание презентации.

**Раздел 7**

Тема: **Подготовка публичного выступления**

Теория: Планирование собственного выступления.

Практика: Подготовка детских работ к публичной защите. Репетиция текста доклада, подготовка схем, графиков, рисунков, чертежей, макетов. Индивидуальная работа с группой или учащимся.

**Раздел 8**

Тема: Защита исследовательской работы

Теория: Регламент выступления.

Практика: Заслушивание всех докладов об итогах проведенных исследований и выполненных проектах, вопросы авторам, высказывание собственных суждений.

**Раздел 9**

Тема: **Анализ исследовательской деятельности**

Теория: Оценивание проекта. Чем понравился проект , что было самым интересным, самым трудным

Практика: Организация выставки работ учащихся. Оформление странички портфолио.