**Пояснительная записка**

Рабочая программа по внеурочной деятельности «Юный исследователь» для обучающихся 1 - 4 классов школы составлена на основе:

1. Федерального Закона «Об образовании в РФ» № 273-ФЗ, утвержденного 29.12.2012
2. Приказа Минобрнауки России от 06.10.2009 № 373 «Об утверждении и введении в действие ФГОС НОО»
3. Приказов Минобрнауки России от 26.11.2010 № 1241 и от 26 ноября 2010 г. № 1241 «О внесении изменений в ФГОС НОО, утвержденного приказом Министерства от 6 октября 2009 года № 373»
4. Основной образовательной программы начального общего образования МОУ Воскресенская СОШ
5. Учебного плана МОУ Воскресенская СОШ на 2021/2022 учебный год
6. Примерной программы исследовательского обучения младших школьников автора А. И. Савенкова (Самара: Издательство «Учебная литература», 2008)

**Общая характеристика курса «Юный исследователь»**

Программа курса предназначена для обучающихся начальной школы, интересующихся исследовательской деятельностью, и направлена на формирование у учащихся умения поставить цель и организовать её достижение, а также креативных качеств – гибкость ума, терпимость к противоречиям, критичность, наличие своего мнения, коммуникативных качеств.

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

**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.

Основные принципы реализации программы – научность, доступность, добровольность, субъектность, деятельностный и личностный подходы, преемственность, результативность, партнерство, творчество и успех.

Кроме того программа строится на основе следующих принципах:

Принцип системности -реализация задач через связь внеурочной деятельности с учебным процессом.

Принцип гуманизации - уважение к личности ребёнка. Создание благоприятных условий для развития способностей детей.

Принцип опоры - учёт интересов и потребностей учащихся; опора на них.

Принцип совместной деятельности детей и взрослых - привлечение родителей и детей на всех этапах исследовательской деятельности: планировании, обсуждении, проведении.

Принцип обратной связи - каждое занятие должно заканчиваться рефлексией. Совместно с учащимися необходимо обсудить, что получилось и что не получилось, изучить их мнение, определить их настроение и перспективу.

Принцип успешности - и взрослому, и ребенку необходимо быть значимым и успешным. Степень успешности определяет самочувствие человека, его отношение к окружающим его людям, окружающему миру. Если ученик будет видеть, что его вклад в общее дело оценен, то в последующих делах он будет еще более активен и успешен. Очень важно, чтобы оценка успешности ученика была искренней и неформальной, она должна отмечать реальный успех и реальное достижение.

Принцип стимулирования - включает в себя приёмы поощрения и вознаграждения.

***Актуальность программы***основывается на интересе, потребностях учащихся и их родителей. В программе удачно сочетаются взаимодействие школы 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.

***Практическая направленность*** содержания программы заключается в том, что содержание курса обеспечивает приобретение знаний и умений, позволяющих в дальнейшем использовать их как в процессе обучения, так и в повседневной жизни для решения конкретных задач.

Проектно-исследовательская деятельность младших школьников при изучении курса «Юный исследователь» имеет отличительные особенности:

* имеет практическую направленность, которую определяет специфика содержания и возрастные особенности детей;
* в большинстве случаев проекты имеют краткосрочный характер, что обусловлено психологическими особенностями младших школьников;
* проектная деятельность осуществляется в школе, дома, не требуя от учащихся самостоятельного посещения без сопровождения взрослых отдельных объектов, что связано с обеспечением безопасности учащихся;
* проектная деятельность носит групповой характер, что будет способствовать формированию коммуникативных умений, таких как умение, распределять обязанности в группе, аргументировать свою точку зрения и др.;
* проектная деятельность предполагает работу с различными источниками информации, что обеспечивает формирование информационной компетентности, связанной с поиском, анализом, оценкой информации;
* в содержание проектной деятельности заложено основание для сотрудничества детей с членами своей семьи, что обеспечивает реальное взаимодействие семьи и школы;
* реализует задачу выявления творческих способностей, склонностей и одаренностей к различным видам деятельности.

Проектная деятельность может носить как групповой, так и индивидуальный характер.

Метод проектов в начальной школе, учитывая возрастные особенности детей, имеет свою специфику. Так, собственно проектная деятельность в ее классическом понимании занимает свое центральное (ведущее) место в подростковом возрасте (в основной школе). В начальной школе могут возникнуть только прообразы проектной деятельности в виде решения творческих заданий или специально созданной ***системы проектных задач***.

Программа позволяет реализовать актуальные в настоящее время компетентностный, личностно-ориентированный, деятельностный подходы.

Содержание программы «Юный исследователь» связано с многими учебными предметами, в частности математика, литературное чтение, окружающий мир. Логика построения программы обусловлена системой последовательной работы по овладению учащимися основами исследовательской деятельности: от осмысления сути исследовательской деятельности, от истоков научной мысли и теории, от творческой и уникальной деятельности выдающихся ученых – к изучению составных частей исследовательской деятельности. Необходимо, чтобы занятия курса побуждали к активной мыслительной деятельности, учили наблюдать понимать, осмысливать причинно-следственные связи между деятельностью человека и наукой, тем самым вырабатывать собственное отношение к окружающему миру.

Занятия курса разделены на теоретические и практические. Теоретические и практические занятия способствуют развитию устной коммуникативной и речевой компетенции учащихся, умениям:

* вести устный диалог на заданную тему;
* участвовать в обсуждении исследуемого объекта или собранного материала;
* участвовать в работе конференций, чтений.
* участвовать в работе конференций, чтений.

**Формы занятий внеурочной деятельности**: беседа, игра, практическая работа, эксперимент, наблюдение, экспресс-исследование, коллективные и индивидуальные исследования, самостоятельная работа, защита исследовательских работ, мини-конференция, консультация.

В процессе прохождения курса формируются умения и навыки самостоятельной исследовательской деятельности; умения формулировать проблему исследования, выдвигать гипотезу; навыки овладения методикой сбора и оформления найденного материала; навыки овладения научными терминами в той области знания, в которой проводится исследование; навыки овладения теоретическими знаниями по теме своей работы и шире; умения оформлять сообщения с элементами проектной деятельности, исследовательскую работу.

По окончании курса проводится публичная защита проекта исследовательской работы – опыт научного учебного исследования по предметной тематике, выступление, демонстрация уровня психологической готовности учащихся к представлению результатов работы.

**Методы контроля:** консультация, доклад, защита исследовательских работ, выступление, выставка, презентация, мини-конференция, научно-исследовательская конференция, участие в конкурсах исследовательских работ.

**Место курса «Юный – исследователь» в учебном плане**

Согласно учебному плану МОУ Воскресенской СОШ на изучение курса внеурочной деятельности «Юный – исследователь» в 1-4 классах отводится 1 час в неделю. Соответственно программа рассчитана на 33 часа в 1 классе, 34 часа – во 2-4 классах.

**Ценностные ориентиры содержания программы внеурочной деятельности**

В результате изучения курса «Юный исследователь» 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.
* узнавать государственную символику Российской Федерации и своего региона; описывать достопримечательности столицы и родного края; находить на карте мира Российскую Федерацию, на карте России — Москву, свой регион и его главный город;
* 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.

***Карта преемственности в развитии общеучебных, сложных дидактических и исследовательских умений***

1 класс

* слушать и читать на основе поставленной цели и задачи;
* осваивать материал на основе внутреннего плана действий;
* вносить коррекцию в развитие собственных умственных действий;
* вести рассказ от начала до конца;
* творчески применять знания в новых условиях, проводить опытную работу;
* работать с несколькими книгами сразу, пытаясь выбрать материал с определённой целевой установкой.

2 класс

* наблюдать и фиксировать значительное и существенное в явлениях и процессах;
* пересказывать подробно и выборочно;
* выделять главную мысль на основе анализа текста;
* делать выводы из фактов, совокупности фактов;
* выделять существенное в рассказе, разделив его на логически законченные части
* выявлять связи зависимости между фактами, явлениями, процессами;
* делать выводы на основе простых и сложных обобщений, заключение на основе выводов.

3 - 4 класс

* переносить свободно, широко знания с одного явления на другое;
* отбирать необходимые знания из большого объёма информации;
* конструировать знания, положив в основу принцип созидания;
* систематизировать учебный план;
* пользоваться энциклопедиями, справочниками, книгами общеразвивающего характера;
* высказывать содержательно свою мысль, идею;
* формулировать простые выводы на основе двух – трёх опытов;
* решать самостоятельно творческие задания, усложняя их;
* свободно владеть операционными способами усвоения знаний;
* переходить свободно от простого, частного к более сложному, общему.

**Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета.**

В соответствии с требованиями к результатам освоения образовательной программы начального общего образования Федерального государственного образовательного стандарта обучение направлено на достижение учащимися личностных, метапредметных и предметных результатов.

**Личностные результаты** отражаются в индивидуальных качественных свойствах учащихся, которые они должны приобрести в процессе освоения курса внеурочной деятельности:

* 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/неуспешностивнеучебной 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** позволят учащимся:

* 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 универсальные учебные действия** позволят учащимся:

* 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 универсальные учебные действия** позволят учащимся:

* 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.

**Содержание курса «Юный исследователь»**

**1 класс (33 часа)**

Тема 1. Что такое проекты.

Тема 2. Что такое проблема.

Тема 3. Как мы познаём мир.

Тема 4 – 5. Школа почемучек.

Тема: 6 – 7. Удивительный вопрос.

Тема: 8 – 9. Источники информации.

Тема: 10 – 11. Любимое число. Игры с числами.

Тема: 12 – 14. Работа с элементами проекта «Алфавит».

Тема: 15 – 16. Работа с элементами проекта «Почему мы любим встречать Новый год». Новогодние подарки.

Тема: 17 – 19. Работа с элементами проекта «Игры наших дедушек и бабушек». Игры нашей семьи. Зимние забавы.

Тема: 20 – 23. Работа с элементами проекта «Растения».

Тема: 24 – 25. Работа с элементами проекта «Симметрия вокруг нас».

Тема: 26- 31. Работа с элементами проекта «Сказки».

Тема: 32 – 33. Что мы узнали и чему научились за год. Моя лучшая работа.

**2 класс (34 часа)**

Тема 1. Что можно исследовать? Формулирование темы

Тема 2-3. Как задавать вопросы? Банк идей

Тема 4-5. Тема, предмет, объект исследования

Тема 6-7. Цели и задачи исследования

Тема 8-9. Учимся выдвигать гипотезы

Тема 10-13. Организация исследования (практическое занятие)

Тема 14-17. Наблюдение и наблюдательность. Наблюдение как способ выявления проблем

Тема 18-19. Коллекционирование

Тема 20. Экспресс - исследование «Какие коллекции собирают люди»

Тема 21-22. Сообщение о своих коллекциях

Тема 23. Что такое эксперимент

Тема 24. Мысленные эксперименты и эксперименты на моделях

Тема 25-27.Сбор материала для исследования

Тема 28-29. Обобщение полученных данных

Тема 30. Как подготовить сообщение о результатах исследования и подготовиться к защите

Тема 31. Как подготовить сообщение

Тема32. Подготовка к защите

 Тема33. Индивидуальные консультации

Тема34. Подведение итогов работы

**3 класс (34 часа)**

Тема 1. Исследования, проектные работы и наша жизнь.

Тема 2-3. Как выбрать тему работы с элементами проекта? Обсуждение и выбор тем исследования.

Тема 4. Как выбрать друга по общему интересу? (группы по интересам)

Тема 5-6. Какими могут быть работы с элементами проекта?

Тема 7-8. Формулирование цели, задач исследования, гипотез.

Тема 9-10. Планирование работы.

Тема 11-13. Знакомство с методами и предметами исследования. Эксперимент познания в действии.

Тема 14-15. Обучение анкетированию, социальному опросу, интервьюированию.

Тема 16-18. Работа в библиотеке с каталогами. Отбор и составление списка литературы по теме исследования.

Тема 19-21. Анализ прочитанной литературы.

Тема 22-23. Исследование объектов.

Тема 24-25. Основные логические операции. Учимся оценивать идеи, выделять главное и второстепенное.

Тема 26-27. Анализ и синтез. Суждения, умозаключения, выводы.

Тема 28. Как сделать сообщение о результатах исследования.

Тема 29-30. Оформление работы.

Тема 31-32. Работа в компьютерном классе. Оформление презентации.

Тема 33. Мини конференция по итогам собственных исследований.

Тема 34. Анализ исследовательской деятельности.

**4 класс (34 часа)**

Тема 1. Знания, умения и навыки, необходимые в исследовательской работе.

Тема2-3. Культура мышления.

Тема 4-5. Умение выявлять проблемы. Ассоциации и аналогии.

Тема6-7. Обсуждение и выбор тем исследования, актуализация проблемы.

Тема 8-9. Целеполагание, актуализация проблемы, выдвижение гипотез.

Тема 10-11. Предмет и объект исследования.

Тема 12. Работа в библиотеке с каталогами. Отбор литературы по теме исследования.

Тема 13-14. Ознакомление с литературой по данной проблематике, анализ материала.

Тема15-16. Наблюдение и экспериментирование.

Тема 17-18. Техника экспериментирования.

Тема19-20. Наблюдение наблюдательность. Совершенствование техники экспериментирования.

Тема21-22. Правильное мышление и логика.

Тема 23-24. Обработка и анализ всех полученных данных.

Тема25-27. Что такое парадоксы.

Тема 28-30. Работа в компьютерном классе. Оформление презентации.

Тема 31. Подготовка публичного выступления. Как подготовиться к защите.

 Тема 32. Защита исследования перед одноклассниками.

Тема 33. Выступление на школьной НПК.

Тема 34. Итоговое занятие. Анализ исследовательской деятельности.

**Планируемые результаты реализации программы**

**Программа предусматривает достижение *3 уровней результатов*:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Первый уровень результатов***(1 класс) | ***Второй уровень результатов*** (2-3 класс) | ***Третий уровень результатов***(4 класс) |
| предполагает приобретение первоклассниками новых знаний, опыта решения проектных задач по различным направлениям. Результат выражается в понимании детьми сути проектной деятельности, умении поэтапно решать проектные задачи. | предполагает позитивное отношение детей к базовым ценностям общества, в частности к образованию и самообразованию. Результат проявляется в активном использовании школьниками метода проектов, самостоятельном выборе тем (подтем) работы с элементами проекта, приобретении опыта самостоятельного поиска, систематизации и оформлении интересующей информации. | предполагает получение школьниками самостоятельного социального опыта. Проявляется в участии школьников в реализации социальных проектов по самостоятельно выбранному направлению.***Итоги*** реализации программы могут быть ***представлены*** через презентации проектов, участие в конкурсах и олимпиадах по разным направлениям, выставки, конференции, фестивали, чемпионаты. |

**Возможные результаты («выходы») проектной деятельности младших школьников:**

* альбом,
* газета,
* гербарий,
* журнал,
* книжка-раскладушка,
* коллаж,
* коллекция,
* костюм,
* макет,
* модель,
* музыкальная подборка,
* наглядные пособия,
* паспарту,
* плакат,
* план,
* серия иллюстраций,
* сказка,
* справочник,
* стенгазета,
* сувенир-поделка,
* сценарий праздника,
* учебное пособие,
* фотоальбом,
* экскурсия

**Учебно – тематический план**

**1 класс**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Тема | Кол-во часов (всего) | Кол-во часов (теория) | Кол-во часов (практ.) | Форма занятий | Способы выявления образовательных результатов учащихся |
| Что такое исследование? | 1 ч.  | 1 ч. |  | Беседа  |  |
| Как задавать вопросы? | 2 ч. | 1 ч. | 1 ч. | Дидактическая игра, беседа | Составление вопросов |
| Как выбрать тему исследования? | 2 ч. | 1 ч. | 1 ч. | Дидактическая игра, беседа |  |
| Учимся выбирать дополнительную литературу | 1 ч. | 1 ч. |  | экскурсия в библиотеку |  |
|  Библиотечное занятие «Знакомство с информационными справочниками» (продолжение темы «Учимся выбирать дополнительную литературу») | 2 ч. | 1 ч. | 1 ч. | экскурсия в библиотеку |  |
| Наблюдение как способ выявления проблем. | 2 ч. | 1 ч. | 1 ч. | Беседа, наблюдение | Фиксация результатов наблюдений |
|  Совместное или самостоятельное планирование выполнения практического задания | 2 ч. | 1 ч. | 1 ч. | Беседа, практическое занятие | Составленный план работы  |
| Выдвижение идеи (мозговой штурм). Развитие умения видеть проблемы. | 2 ч. | 1 ч. | 1 ч. | Беседа, игра «Мозговой штурм» | Сформулированная идея, проблема |
| Постановка вопроса (поиск гипотезы). Формулировка предположения (гипотезы) | 2 ч. | 1 ч. | 1 ч. | Беседа | Сформулировнноеа предположение |
|  Развитие умения выдвигать гипотезы. Развитие умений задавать вопросы. | 2 ч. | 1 ч. | 1 ч. | Беседа, дискуссия |  |
|  Экскурсия как средство стимулирования исследовательской деятельности детей | 1 ч. | 1 ч. | 1 ч. | Игра с элементами виртуальной экскурсии | Отчет по экскурсии |
| Обоснованный выбор способа выполнения задания | 2 ч. | 1 ч. | 1 ч. | Беседа, обсуждение |  |
| Составление аннотации к прочитанной книге, картотек | 2 ч  | 1 ч. | 1 ч. | Практическая работа |  |
| Учимся выделять главное и второстепенное. Как делать схемы? | 2 ч. | 1 ч. | 1 ч. | Практическая работа | Выполненная схема |
| Методика проведения самостоятельных исследований.  | 2 ч. | 1 ч. | 1 ч. | Коллективная игра-исследование. |  |
|  Индивидуальные творческие работы на уроке по выбранной тематике | 2 ч. | 1 ч. | 1 ч. | Презентация творческой работы | Творческая работа с элементами проекта |
|  Выставки творческих работ – средство стимулирования проектной деятельности детей. | 2 ч. | 1 ч. | 1 ч. | выставка | выставка |
| Анализ исследовательской деятельности. | 1 ч. | 1 ч. |  | Беседа, обсуждение | Рефлексивная работа |
| **Итого:** | **33** | **18** | **15** |  |  |

**Учебно – методическое и материально – техническое обеспечение.**

Начальное образование существенно отличается от всех последующих этапов образования, в ходе которого изучаются систематические курсы. В связи с этим и оснащение учебного процесса на этой образовательной ступени имеет свои особенности, определяемые как спецификой обучения и воспитания младших школьников в целом.

В начальной школе закладываются основы для последующего изучения систематических курсов физики, химии, биологии, географии, истории и обществоведения. Курс «Юный исследователь» содержит элементарные, доступные для восприятия учащихся младшего школьного возраста сведения о живой и неживой природе; человеке, его биологической природе и социальной сущности; обществе, его истории и культуре. Главной задачей курса в 4 классе является формирование целостной картины природного и социального мира со всем многообразием его явлений, формирование представления о месте и роли в нём человека, развитие эмоционально-ценностного отношения к нему. Поэтому принцип наглядности является одним из ведущих принципов обучения в начальной школе, так как именно наглядность лежит в основе формирования представлений об объектах природы и культуры человеческого общества.

В связи с этим главную роль играют **средства обучения**, включающие наглядные пособия:

1) натуральные живые пособия – комнатные растения; животные, содержащиеся в аквариуме или уголке живой природы;

2) гербарии; коллекции насекомых; влажные препараты; чучела и скелеты представителей различных систематических групп; микропрепараты;

3) коллекции горных пород, минералов, полезных ископаемых;

4) географические и исторические карты;

5) предметы, представляющие быт традиционной и современной семьи, её хозяйства, повседневной, праздничной жизни и многое другое из жизни общества.

Другим средством наглядности служит **оборудование для мультимедийных демонстраций** (компьютер, медиапроектор, DVD-проектор) и средств фиксации окружающего мира (фото- и видеокамера). Оно благодаря **Интернету и единой коллекции цифровых образовательных** ресурсов (например, http://school-collection.edu.ru/) позволяет обеспечить наглядный образ к подавляющему большинству тем курса. Использование разнообразных средств обучения в их сочетании позволяет сформировать правильные представления об изучаемых объектах.

Наряду с принципом наглядности в изучении курса в начальной школе важную роль играет принцип предметности, в соответствии с которым учащиеся осуществляют разнообразные действия с изучаемыми объектами. В ходе подобной деятельности у школьников формируются практические умения и навыки, обеспечивается осознанное усвоение изучаемого материала.

В ходе изучения курса «Юный исследователь» младшие школьники на доступном для них уровне овладевают методами познания природы, включая наблюдение, измерение, эксперимент. В начальной школе у учащихся начинают формироваться познавательные интересы, познавательная мотивация. В этом возрасте у большинства школьников выражен интерес к изучению природы. Этому в значительной мере способствует деятельностный, практико-ориентированный характер содержания курса, а также использование в ходе его изучения разнообразных средств обучения. К ним относится прежде всего набор энциклопедий для младших школьников, позволяющий организовать поиск интересующей детей информации. Кроме того, важная роль принадлежит экскурсиям.

Для осуществления образовательного процесса по курсу «Юный - исследователь» необходимо следующее оборудование:

* компьютер, принтер, сканер, мультимедийный проектор.

 **Тематическое планирование с характеристикой деятельности учащихся**

**1 класс**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Характеристика деятельности учащихся**  |
| **Занятие 1.****Тема: Что такое работы с элементами проекта.**  | Цель: знакомство с понятием «проект» как целенаправленная работа с элементами проекта, развитие интереса к исследовательской деятельности через знакомство с работами учащихся начальных классов.Понятие о проектах, и исследовательской деятельности учащихся. Презентация исследовательских работ учащихся начальных классов.Понятия: проект, проблема, информация |
| **Занятие 2.****Тема: Что такое проблема.** | Цель: ознакомить с понятием проблема, формировать умение видеть проблему, развивать умение изменять собственную точку зрения, исследуя объект с различных сторон.Понятие о проблеме. Упражнение в выявлении проблемы и изменении собственной точки зрения. Игра «Посмотри на мир чужими глазами». Понятия: проблема, объект исследования. |
| **Занятие 3.****Тема: Как мы познаём мир.** | Цель: знакомство со способами познания окружающего мира, с наблюдениями и экспериментами.Наблюдение и эксперимент – способы познания окружающего мира. Опыты. Наблюдение за осенними изменениями в природе. Игры на внимание.Понятия: наблюдение, эксперимент, опыт. |
| **Занятия 4-5****Тема: Школа почемучек.** | Цель: знакомство с понятием «гипотеза», развитие исследовательского и творческого мышления, развитие умения прогнозировать.Понятие о гипотезе. Вопрос и ответ. Упражнения на обстоятельства и упражнения, предполагающие обратные действия. Игра «Найди причину».Понятия: гипотеза, вопрос, ответ. |
| **Занятия 6-7.****Тема: Удивительный вопрос.** | Цель: развитие умения ставить вопросы для решения существующей проблемы.Вопрос. Виды вопросов. Ответ. Игра «Угадай, о чем спросили», «Найди загадочное слово». Правила совместной работы в парах.Понятия: вопрос, ответ. |
| **Занятия 8-9.****Тема: Источники информации.** | Цель: знакомство с понятием « источник информации» (библиотека, беседа со взрослыми, экскурсия, книги, видео фильмы, ресурсы Интернета).Информация. Источники информации. Библиотека. Работа с энциклопедиями и словарями. Беседа. Правила общения.Понятия: источник информации. |
| **Занятия 10-11.****Тема: Любимое число. Игры с числами.** | Цель: обобщить знания учащихся о числах первого десятка, формировать умения применять полученные знания в практической деятельности, презентовать свою работу. История числа. Натуральный ряд чисел. Занимательная математика. Игры с числами. Понятия: число, нумерация чисел. |
| **Занятия 12-14.****Тема: Работа с элементами проекта «Алфавит».** | Организация выставки книг в алфавитном порядке. Азбука в картинках.Цель: систематизация знаний о знакомых детям буквах, знакомство с практическим применением алфавита в жизни людей, развитие творческих способностей учащихся.История русской азбуки. Алфавит. Азбука. Каталог. Организация выставки книг. Практическая работа «Живая азбука в картинках». Понятия: буква, алфавит. |
| **Занятия 15-16.****Тема: Работа с элементами проекта «Почему мы любим встречать Новый год». Новогодние подарки.** | Цель: прививать любовь к традициям русского народа, формировать умение работать в группе и оценивать результат своего труда.История праздника Новый год. Как встречают Новый год в разный странах. Новогодние подарки. Мастерская Деда Мороза и Снегурочки.Понятия: традиция, сувенир, самооценка. |
| **Занятия 17-19.****Тема: Работа с элементами проекта «Игры наших дедушек и бабушек». Игры нашей семьи. Зимние забавы.** | Цель: знакомство с традиционными играми народов России, привитие любви к традициям своей семьи и народа, развитие толерантности, воспитание привычки к здоровому образу жизни.Игра. Правила игры. Традиционные игры народов России. Игры прошлого. Игры современных детей. Понятия: игра, товарищ, друг. |
| **Занятия 20-23.****Тема: Работа с элементами проекта «Растения».** | Цель: обобщение знаний о растениях, о роли растений в жизни человека и животных, воспитание бережного отношения к родной природе, формирование умения применять в практической деятельности полученные знания. Выбор темы школьного проекта. Дикорастущие и культурные растения. Растения родного края. Организация выставки « Природа и фантазия». Комнатные растения нашего класса. Понятия: виды растений, редкие и исчезающие растения, условия жизни растений. |
| **Занятия 24-25.****Тема: Работа с элементами проекта «Симметрия вокруг нас».** | Цель: знакомство с понятием симметрия, развитие логического и пространственного мышления, привитие навыков учебной деятельности: анализа и синтеза, развитие устной речи.Понятие о симметрии. Симметричные и ассиметричные фигуры и предметы. Симметрия в жизни человека.Понятия: симметрия. |
| **Занятие 26-31.****Тема: Работа с элементами проекта «Сказки».** | Выбор темы школьноой работы с элементами проекта.Моя любимая сказка.Конкурс загадок про героев народных сказок о животных.Сочиняем сказку.Театрализация сказки. (2 часа)Цель: привитие интереса к устному народному творчеству, развитие творческих способностей учащихся, формирование умения различать добро и зло, реализовать полученные знания в практической деятельности.Устное народное творчество. Народные сказки. Сказки народов мира. Авторские сказки. Театр. Спектакль. Инсценировка. Понятия: добро, зло, театр, спектакль, герой. |
| **Занятие 32-33.****Тема: Что мы узнали и чему научились за год. Моя лучшая работа.** | Цель: систематизировать и обобщить знания детей по курсу «Мы исследователи».Рефлексия изученного за год. Отбор лучших работ. Оформление выставки. Презентация работ учащихся. |

**2 класс**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Характеристика деятельности учащихся**  |
| **Занятие 1.** **Что можно исследовать? Формулирование темы** | Задания для развития исследовательских способностей. Игра на развитие формулирования темы. |
| **Занятие 2-3.** **Как задавать вопросы? Банк идей** | Игра «Задай вопрос». Составление «Банка идей».  |
| **Занятия 4-5.** **Тема, предмет, объект исследования** | Характеристика понятий: тема, предмет, объект исследования. Обоснование актуальности выбора темы исследования. Предмет исследования как проблема в самой теме исследования. Какими могут быть исследования. Знать: как выбрать тему, предмет, объект исследования,Уметь: выбирать тему, предмет, объект исследования, обосновывать актуальность темы. |
| **Занятия 6-7.** **Цели и задачи исследования** | Соответствие цели и задач теме исследования. Сущность изучаемого процесса, его главные свойства, особенности. Основные стадии, этапы исследования.Знать: ответ на вопрос – зачем ты проводишь исследование?Уметь: ставить цели и задачи исследования. |
| **Занятия 8-9.** **Учимся выдвигать гипотезы** | Понятия: гипотеза, провокационная идея.Вопросы для рассмотрения: Что такое гипотеза. Как создаются гипотезы. Что такое провокационная идея и чем она отличается от гипотезы. Как строить гипотезы. Гипотезы могут начинаться со слов: может быть…, предположим…, допустим…, возможно…, что, если…Практические задания: “Давайте вместе подумаем”, “Что бы произошло, если бы волшебник исполнил три самых главных желания каждого человека на Земле?”, “Придумай как можно больше гипотез и провокационных идей” и др. Знать: как создаются гипотезы. Уметь: создавать и строить гипотезы, различать провокационную идею от гипотезы. |
| **Занятия 10-13.** **Организация исследования (практическое занятие)** | Метод исследования как путь решения задач исследователя. Знакомство с основными доступными детям методами исследования: подумать самостоятельно; посмотреть книги о том, что исследуешь; спросить у других людей; познакомиться с кино- и телефильмами по теме своего исследования; обратиться к компьютеру, посмотреть в глобальной компьютерной сети Интернет; понаблюдать; провести эксперимент.Практические задания: тренировка в использовании методов исследования в ходе изучения доступных объектов (вода, свет, комнатные растения, люди и т.д.).Знать:- методы исследования,Уметь: использовать методы исследования при решении задач исследования, задавать вопросы, составлять план работы, находить информацию. |
| **Занятия 18-19.** **Наблюдение и наблюдательность. Наблюдение как способ выявления проблем** | Знакомство с наблюдением как методом исследования. Изучение преимуществ и недостатков (показать наиболее распространенные зрительные иллюзии) наблюдения. Сфера наблюдения в научных исследованиях. Информация об открытиях, сделанных на основе наблюдений. Знакомство с приборами, созданными для наблюдения (микроскоп, лупа и др.).Практические задания: “Назови все особенности предмета”, “Нарисуй в точности предмет”, “Парные картинки, содержащие различие”, “Найди ошибки художника”.Знать: - метод исследования – наблюдениеУметь:- проводить наблюдения над объектом и т.д. |
| **Занятия 15-16. Коллекционирование** | Понятия: коллекционирование, коллекционер, коллекция. Что такое коллекционирование. Кто такой коллекционер. Что можно коллекционировать. Как быстро собрать коллекцию.Практические задания: выбор темы для коллекции, сбор материала.**Знать:** - понятия - коллекционирование, коллекционер, коллекцияУметь: - выбирать тему для коллекционирования, собирать материал. |
| **Занятия 20.****Экспресс - исследование «Какие коллекции собирают люди»** | Поисковая деятельность по теме «Какие коллекции собирают люди». |
| **Занятия 21-22.** **Сообщение о своих коллекциях** | Выступления учащихся о своих коллекциях. |
| **Занятия 23.****Что такое эксперимент** | Понятия: эксперимент, экспериментирование. Самый главный способ получения информации. Что знаем об экспериментировании. Как узнать новое с помощью экспериментов. Планирование и проведение эксперимента.Практическая работа.Знать:- понятия - эксперимент и экспериментированиеУметь: планировать эксперимент, находить новое с помощью эксперимента. |
| **Занятие 24.** **Мысленные эксперименты и эксперименты на моделях** | Проведение эксперимента на моделях. Эксперимент «Вообразилия». |
| **Занятие 28-29.** **Обобщение полученных данных**  | Анализ, обобщение, главное, второстепенное. Что такое обобщение. Приемы обобщения. Определения понятиям. Выбор главного. Последовательность изложения.Практические задания: “Учимся анализировать”, “Учимся выделять главное”, “Расположи материал в определенной последовательности”.Знать: способы обобщения материалаУметь: обобщать материал, пользоваться приёмами обобщения, находить главное.  |
| **Занятие 30.** **Как подготовить сообщение о результатах исследования и подготовиться к защите** | Составление плана подготовки к защите проекта. |
| **Занятие 31.** **Как подготовить сообщение** | Сообщение, доклад.Что такое доклад. Как правильно спланировать сообщение о своем исследовании. Как выделить главное и второстепенное.Знать: правила подготовки сообщения.Уметь: планировать свою работу “Что сначала, что потом”, “Составление рассказов по заданному алгоритму” и др. |
| **Занятие 32.** **Подготовка к защите**  | Защита.Вопросы для рассмотрения*:* Коллективное обсуждение проблем: “Что такое защита”, “Как правильно делать доклад”, “Как отвечать на вопросы”. |
| **Занятие 33.** **Индивидуальные консультации**  | Консультации проводятся педагогом для учащихся и родителей, работающих в микрогруппах или индивидуально. Подготовка детских работ к публичной защите. |
| **Занятие 34.** **Подведение итогов работы**  | Анализ своей проектной деятельности. |

**3 класс**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Характеристика деятельности учащихся**  |
| **Занятие 1.** **Исследования, проектные работы и наша жизнь.** | Беседа о роли научных исследований в нашей жизни. Задание «Посмотри на мир чужими глазами». |
| **Занятие 2-3.** **Как выбрать тему работы с элементами проекта? Обсуждение и выбор тем исследования** | Беседа «Что мне интересно?». Обсуждение выбранной темы для исследования. Памятка «Как выбрать тему». |
| **Занятия 4.** **Как выбрать друга по общему интересу? (группы по интересам)** | Задания на выявление общих интересов. Групповая работа. |
| **Занятия 5-6.** **Какими могут быть работы с элементами проекта?** | Знакомство с видами работ с элементами проектов. Работа в группах. |
| **Занятия 7-8.** **Формулирование цели, задач исследования, гипотез** | Постановка цели исследования по выбранной теме. Определение задач для достижения поставленной цели. Выдвижение гипотез. |
| **Занятия 9-10.** **Планирование работы** | Составление плана работы над проектом. Игра «По местам». |
| **Занятия 11-13.** **Знакомство с методами и предметами исследования. Эксперимент познания в действии** | Познакомить с методами и предметами исследования. Определить предмет исследования в своём проекте. Эксперимент как форма познания мира. |
| **Занятия 14-15.****Обучение анкетированию, социальному опросу, интервьюированию** | Составление анкет, опросов. Проведение интервью в группах. |
| **Занятия 16-18.****Работа в библиотеке с каталогами. Отбор и составление списка литературы по теме исследования** | Экскурсия в библиотеку. Выбор необходимой литературы по теме проекта. |
| **Занятия 19-21.** **Анализ прочитанной литературы** | Чтение и выбор необходимых частей текста для проекта. Учить правильно записывать литературу, используемую в проекте. |
| **Занятия 22-23.****Исследование объектов** | Практическое занятие направленное на исследование объектов в проектах учащихся. |
| **Занятие 24-25.** **Основные логические операции. Учимся оценивать идеи, выделять главное и второстепенное** | Мыслительный эксперимент «Что можно сделать из куска бумаги?» Составить рассказ по готовой концовке. |
| **Занятие 26-27.** **Анализ и синтез. Суждения, умозаключения, выводы** | Игра «Найди ошибки художника». Практическое задание направленное на развитие анализировать свои действия и делать выводы. |
| **Занятие 28.****Как сделать сообщение о результатах исследования** | Составление плана работы. Требования к сообщению. |
| **Занятие 29-30.** **Оформление работы** | Выполнение презентации к проекту. Подбор необходимых картинок. Составление альбома иллюстраций. Выполнение поделок. |
| **Занятие 31-32.** **Работа в компьютерном классе. Оформление презентации** | Работа на компьютере – создание презентации. |
| **Занятие 33.** **Мини конференция по итогам собственных исследований** | Выступления учащихся с презентацией своих проектных работ. |
| **Занятие 34.****Анализ исследовательской деятельности** | Анализ своей проектной деятельности. |

**4 класс**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Характеристика деятельности учащихся**  |
| **Занятие 1.** **Знания, умения и навыки, необходимые в исследовательской работе.** | Практическая работа «Посмотри на мир другими глазами». |
| **Занятие 2-3.** **Культура мышления.** | Виды тем. Практическая работа «Неоконченный рассказ». |
| **Занятия 4-5.** **Умение выявлять проблемы. Ассоциации и аналогии.** | Задания на развитие умения выявлять проблему. Ассоциации и аналогии. |
| **Занятия 6-7.** **Обсуждение и выбор тем исследования, актуализация проблемы.** | Подбор интересующей темы исследования из большого разнообразия тем. Работа над актуальностью выбранной проблемы. |
| **Занятия 8-9.** **Целеполагание, актуализация проблемы, выдвижение гипотез.** | Постановка цели, определение проблемы и выдвижение гипотез по теме исследования. |
| **Занятия 10-11.** **Предмет и объект исследования.** | Определение предмета и объекта исследования и их формулирование. |
| **Занятия 12.** **Работа в библиотеке с каталогами. Отбор литературы по теме исследования** | Экскурсия в библиотеку. Работа с картотекой. Выбор литературы. |
| **Занятия 13-14.****Ознакомление с литературой по данной проблематике, анализ материала**  | Работа с литературой по выбранной теме. Выборка необходимого материала для работы. |
| **Занятия 15-16.****Наблюдение и экспериментирование** | Практическая работа. Эксперимент с микроскопом, лупой. |
| **Занятия 17-18.** **Техника экспериментирования** | Эксперимент с магнитом и металлом. Задание «Рассказываем, фантазируем». |
| **Занятия 19-20.****Наблюдение наблюдательность. Совершенствование техники экспериментирования** | Игра на развитие наблюдательности. Проведение эксперимента. |
| **Занятие 21-22.****Правильное мышление и логика**  | Задания на развитие мышления и логики. |
| **Занятие 23-24.** **Обработка и анализ всех полученных данных** | Выборочное чтение. Подбор необходимых высказываний по теме проекта. |
| **Занятие 25-27.****Что такое парадоксы** | Понятие «парадокс». Беседа о жизненных парадоксах. |
| **Занятие 28-30.** **Работа в компьютерном классе. Оформление презентации.** | Работа на компьютере – создание презентации. |
| **Занятие 31.** **Подготовка публичного выступления. Как подготовиться к защите.** | Составление плана выступления. |
| **Занятие 32.** **Защита исследования перед одноклассниками** | Выступление с проектами перед одноклассниками. |
| **Занятие 33.****Выступление на школьной НПК** | Презентация проекта на школьной НПК. |
| **Занятие 34.****Итоговое занятие. Анализ исследовательской деятельности** | Анализ исследовательской деятельности. Выводы. |

**Тематическое планирование. 1 класс (33 часа)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Тема занятия | Кол-во часов |
| 1 | Что такое исследование? | 1 |
| 2-3 | Как задавать вопросы? | 2 |
| 4-5 | Как выбрать тему исследования? | 2 |
| 6 | Учимся выбирать дополнительную литературу(экскурсия в библиотеку) | 1 |
| 7-8 |  Библиотечное занятие «Знакомство с информационными справочниками» (продолжение темы «Учимся выбирать дополнительную литературу») | 2 |
| 9-10 | Наблюдение как способ выявления проблем. | 2 |
| 11-12 |  Совместное или самостоятельное планирование выполнения практического задания | 2 |
| 13-14 | Выдвижение идеи (мозговой штурм). Развитие умения видеть проблемы. | 2 |
| 15-16 | Постановка вопроса (поиск гипотезы). Формулировка предположения (гипотезы) | 2 |
| 17-18 |  Развитие умения выдвигать гипотезы. Развитие умений задавать вопросы. | 2 |
| 19 |  Экскурсия как средство стимулирования исследовательской деятельности детей | 1 |
| 20-21 | Обоснованный выбор способа выполнения задания | 2 |
| 22-23 | Составление аннотации к прочитанной книге, картотек | 2 |
| 24-25 | Учимся выделять главное и второстепенное. Как делать схемы? | 2 |
| 26-27 | Методика проведения самостоятельных исследований. Коллективная игра-исследование. | 2 |
| 28-30 |  Индивидуальные творческие работы на уроке по выбранной тематике | 2 |
| 31-32 |  Выставки творческих работ – средство стимулирования проектной деятельности детей. | 2 |
| 33 | Анализ исследовательской деятельности. | 1 |
| Итого 33 часа |

**Тематическое планирование. 2 класс (34 часа)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Тема |  Кол-во часов |
| 1 | Что можно исследовать? Формулирование темы. | 1 |
| 2-3 | Как задавать вопросы? Банк идей. | 2 |
| 4-5 | Тема, предмет, объект исследования. | 2 |
| 6-7 | Цели и задачи исследования. | 2 |
| 8-9 | Учимся выделять гипотезы. | 2 |
| 10-13 | Организация исследования. (практическое занятие.) | 4 |
| 14-17 | Наблюдение и наблюдательность.Наблюдение как способ выявления проблем. | 4 |
| 18-19 | Коллекционирование. | 2 |
| 20 | Экспресс-исследование «Какие коллекции собирают люди» | 1 |
| 21-22 | Сообщение о своих коллекциях. | 2 |
| 23 |  Что такое эксперимент. | 1 |
| 24 | Мысленные эксперименты и эксперименты на моделях | 1 |
| 25-27 | Сбор материала для исследования. | 3 |
| 28-29 | Обобщение полученных данных. | 2 |
| 30 | Как подготовить результат исследования. | 1 |
| 31 | Как подготовить сообщение. | 1 |
| 32 | Подготовка к защите. (практическое занятие.) | 1 |
| 33 | Индивидуальная консультация. | 1 |
| 34 | Подведение итогов. Защита. | 1 |
| Итого 34 часа |

**Тематическое планирование. 3 класс (34 часа)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Тема | теория |
| 1 | Проект? Проект!Научные исследования и наша жизнь. | 1 |
| 2-3 | Как выбрать тему проекта? Обсуждение и выбор тем исследования. | 2 |
| 4 | Как выбрать друга по общему интересу? (группы по интересам) | 1 |
| 5-6 | Какими могут быть проекты? | 2 |
| 7-8 | Формулирование цели, задач исследования, гипотез. | 2 |
| 9-10 | Планирование работы. | 2 |
| 11-13 | Знакомство с методами и предметами исследования. Эксперимент познания в действии. | 3 |
| 14-15 | Обучение анкетированию, социальному опросу, интервьюированию. | 2 |
| 16-18 | Работа в библиотеке с каталогами. Отбор и составление списка литературы по теме исследования. | 2 |
| 19-21 | Анализ прочитанной литературы. | 3 |
| 22-23 | Исследование объектов. | 2 |
| 24-25 | Основные логические операции. Учимся оценивать идеи, выделять главное и второстепенное. | 2 |
| 26-27 | Анализ и синтез. Суждения, умозаключения, выводы. | 2 |
| 28 | Как сделать сообщение о результатах исследования | 1 |
| 29-30 | Оформление работы.  | 2 |
| 31-32 | Работа в компьютерном классе. Оформление презентации. | 2 |
| 33 | Мини конференция по итогам собственных исследований | 1 |
| 34 | Анализ исследовательской деятельности. | 1 |
| Итого 34 часа |

**Тематическое планирование 4 класс (34 часа)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Тема занятия | Кол-во часов |
| 1 | Знания, умения и навыки, необходимые в исследовательской работе. | 1 |
| 2-3 | Культура мышления. | 2 |
| 4-5 | Умение выявлять проблемы. Ассоциации и аналогии. | 2 |
| 6-7 | Обсуждение и выбор тем исследования, актуализация проблемы. | 2 |
| 8-9 | Целеполагание, актуализация проблемы, выдвижение гипотез. | 2 |
| 10-11 | Предмет и объект исследования. | 2 |
| 12 | Работа в библиотеке с каталогами. Отбор литературы по теме исследования. | 1 |
| 13-14 | Ознакомление с литературой по данной проблематике, анализ материала. | 2 |
| 15-16 | Наблюдение и экспериментирование. | 2 |
| 17-18 | Техника экспериментирования | 2 |
| 19-20 | Наблюдение наблюдательность. Совершенствование техники экспериментирования. | 2 |
| 21-22 | Правильное мышление и логика. | 2 |
| 23-24 | Что такое парадоксы | 2 |
| 25-27 | Обработка и анализ всех полученных данных. | 3 |
| 28-30 | Работа в компьютерном классе. Оформление презентации. | 3 |
| 31 | Подготовка публичного выступления. Как подготовиться к защите. | 1 |
| 32 | Защита исследования перед одноклассниками. | 1 |
| 33 | Выступление на школьной НПК. | 1 |
| 34 | Итоговое занятие. Анализ исследовательской деятельности. | 1 |
| Итого – 34 часа |