

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
начальная общеобразовательная школа №11
муниципального образования город Новороссийск

УТВЕРЖДЕНО
решение педсовета протокол № 1
от 30 августа 2021 года
Председатель педсовета
_____ Тэйц С.А.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

внеурочной деятельности

Название кружка - «Юный исследователь»

Направление: общеинтеллектуальное

Класс - 1- 4

Возраст обучающихся - 7-11 лет

Срок реализации программы: 4 года

**Количество часов – 1-2 класс – по 1 ч. в неделю,
3-4 класс – по 2 ч. в неделю,
всего -203 ч.**

Составитель:

учитель начальных классов

Павленко Светлана Александровна

г. Новороссийск
2021 год

Пояснительная записка

Программа «Юный исследователь» разработана на основе авторской программы А. И. Савенкова «Я - исследователь», учебного пособия по проектной деятельности в начальной школе для 2–4-го классов «Всё узнаю, всё смогу» (авторы А.В. Горячев, Н.И. Иглина) и рабочей тетради «Я - исследователь» А.И.Савенков.

Условия современного, стремительно изменяющегося общества требуют от каждого человека умения быть самостоятельным, умения решать проблемы в различных сферах деятельности, а значит, умения ставить цель и добиваться её, правильно планируя и организуя свою деятельность. Поэтому в современной школе возрастает значимость подготовки ребёнка к самостоятельной исследовательской деятельности.

Проблемное обучение, которое организуется на уроках, способствует, но не может в полной мере помочь детям стать настоящими исследователями. Рамки традиционного урока, как правило, ограничивают детей в возможности использовать различные источники при работе с информацией. Значительно расширить поле исследовательской деятельности для детей позволят дополнительные занятия с учащимися начальных классов во внеурочное время.

Актуальность программы обусловлена тем, что знания и умения, необходимые для организации учебно-исследовательской деятельности, в будущем станут основой для реализации учебно-исследовательских проектов в среднем и старшем звене школы. Программа позволяет реализовать актуальные в настоящее время компетентностный, личностно ориентированный, деятельностный подходы.

Цель программы:

- приобщить младших школьников к исследовательской деятельности и создать для них условия, способствующие развитию их исследовательских умений, как важной составляющей саморазвития личности.

Задачи:

- развивать познавательные потребности младших школьников;
- обучать детей младшего школьного возраста специальным знаниям, необходимым для проведения самостоятельных исследований;
- формировать и развивать у детей умения и навыки исследовательского поиска;
- формировать представления об исследовательском обучении как ведущем способе учебной деятельности
- выявление области интересов одарённых детей, проявляющих интерес к исследовательской деятельности.
- развитие творческого воображения, внимания, наблюдательности, логического мышления при самостоятельной работе по теме исследования.

Программа предназначена для обучающихся начальной школы, интересующихся исследовательской и проектной деятельностью, а также для одаренных учащихся.

Курс «Юный исследователь» носит развивающий характер. Целью данного спецкурса является формирование поисково-исследовательских и коммуникативных умений младших школьников.

Содержание программы «Юный исследователь» связано со многими учебными предметами, в частности математикой, литературным чтением, окружающим миром, кубановедением.

Занятия курса разделены на теоретические и практические. Причём проектная деятельность может носить как групповой, так и индивидуальный характер.

Структура работы и этапы работы над проектом:

1. Подготовка. Определение целей и темы проекта.
2. Планирование. Анализ проблемы, определение источников информации, определение способов сбора и анализа информации, постановка задач и выбор критериев оценки результатов и процесса, распределение ролей и обязанностей в группе, определение способа представления результата.
3. Принятие решений проблемы. Сбор и уточнение информации, обсуждение альтернатив, выбор оптимального варианта, уточнение планов деятельности.
4. Выполнение. Анализ информации, выполнение проекта, формулирование выводов.
5. Оценка результатов. Анализ выполнения проекта, достигнутых результатов, анализ достижений поставленной цели.
6. Защита проектов может проходить на уроке, во внеурочное время. Школьные проекты обязательно должны завершаться презентацией.

Планируемые результаты освоения обучающимися программы курса

Личностные универсальные учебные действия:

У обучающегося будут сформированы:

- _ положительное отношение к исследовательской деятельности;
- _ широкая мотивационная основа исследовательской деятельности, включающая социальные, учебно-познавательные и внешние мотивы;
- _ интерес к новому содержанию и новым способам познания;
- _ ориентация на понимание причин успеха в исследовательской деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи, понимание предложений и оценок учителя, взрослых, товарищей, родителей;
- _ способность к самооценке на основе критериев успешности исследовательской деятельности.

Обучающийся получит возможность для формирования:

- _ внутренней позиции обучающегося на уровне понимания необходимости исследовательской деятельности, выраженного в преобладании познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки деятельности;
- _ выраженной познавательной мотивации;
- _ устойчивого интереса к новым способам познания;
- _ адекватного понимания причин успешности/неуспешности исследовательской деятельности;
- _ морального сознания, способности к решению моральных проблем на основе учета позиций партнеров в общении, устойчивого следования в поведении моральным нормам и этическим требованиям.

Регулятивные универсальные учебные действия:

Обучающийся научится:

- _ принимать и сохранять учебную задачу;
- _ учитывать выделенные учителем ориентиры действия;
- _ планировать свои действия;
- _ осуществлять итоговый и пошаговый контроль;
- _ адекватно воспринимать оценку учителя;
- _ различать способ и результат действия;
- _ вносить коррективы в действия на основе их оценки и учета сделанных ошибок;
- _ выполнять учебные действия в материале, речи, в уме.

Обучающийся получит возможность научиться:

- _ проявлять познавательную инициативу;
- _ самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в незнакомом материале;
- _ преобразовывать практическую задачу в познавательную;
- _ самостоятельно находить варианты решения познавательной задачи.

Познавательные универсальные учебные действия:

Обучающийся научится:

- _ осуществлять поиск нужной информации для выполнения учебного исследования с использованием учебной и дополнительной литературы в открытом информационном пространстве, в т.ч. контролируемом пространстве Интернет;
- _ использовать знаки, символы, модели, схемы для решения познавательных задач и представления их результатов;
- _ высказываться в устной и письменной формах;
- _ ориентироваться на разные способы решения познавательных исследовательских задач;
- _ владеть основами смыслового чтения текста;
- _ анализировать объекты, выделять главное;
- _ осуществлять синтез (целое из частей);
- _ проводить сравнение, сериацию, классификацию по разным критериям;
- _ устанавливать причинно-следственные связи;
- _ строить рассуждения об объекте;

- _ обобщать (выделять класс объектов по какому-либо признаку);
- _ подводить под понятие;
- _ устанавливать аналогии;
- _ оперировать такими понятиями, как проблема, гипотеза, наблюдение, эксперимент, умозаключение, вывод и т.п.;
- _ видеть проблемы, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, планировать и проводить наблюдения и эксперименты, высказывать суждения, делать умозаключения и выводы, аргументировать (защищать) свои идеи и т.п.

Обучающийся получит возможность научиться:

- _ осуществлять расширенный поиск информации в соответствии с исследовательской задачей с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет;
- _ фиксировать информацию с помощью инструментов ИКТ;
- _ осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме;
- _ строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- _ оперировать такими понятиями, как явление, причина, следствие, событие, обусловленность, зависимость, различие, сходство, общность, совместимость, несовместимость, возможность, невозможность и др.;

использованию исследовательских методов обучения
в основном учебном процессе и повседневной практике взаимодействия с миром.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

Обучающийся научится:

- _ допускать существование различных точек зрения;
- _ учитывать разные мнения, стремиться к координации;
- _ формулировать собственное мнение и позицию;
- _ договариваться, приходить к общему решению;
- _ соблюдать корректность в высказываниях;
- _ задавать вопросы по существу;
- _ использовать речь для регуляции своего действия;
- _ контролировать действия партнера;
- _ владеть монологической и диалогической формами речи.

Обучающийся получит возможность научиться:

- _ учитывать разные мнения и обосновывать свою позицию;
- _ аргументировать свою позицию и координировать ее с позицией партнеров при выработке общего решения в совместной деятельности;
- _ с учетом целей коммуникации достаточно полно и точно передавать партнеру необходимую информацию как ориентир для построения действия;
- _ допускать возможность существования у людей разных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и учитывать позицию партнера в общении и взаимодействии;

- _ осуществлять взаимный контроль и оказывать партнерам в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;
- _ адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности.

В результате работы по программе курса **учащиеся должны знать:**

- ✓ основные этапы организации проектной деятельности (выбор темы, сбор информации, выбор проекта, работа над ним, презентация);
- ✓ понятия цели, объекта и гипотезы исследования;
- ✓ основные источники информации;
- ✓ правила оформления списка использованной литературы;
- ✓ способы познания окружающего мира (наблюдения, эксперименты);
- ✓ источники информации (книга, старшие товарищи и родственники, видео курсы, ресурсы Интернета).

Учащиеся должны уметь:

- ❖ выделять объект исследования;
- ❖ разделять учебно-исследовательскую деятельность на этапы;
- ❖ выдвигать гипотезы и осуществлять их проверку;
- ❖ работать в группе;
- ❖ пользоваться словарями, энциклопедиями другими учебными пособиями;
- ❖ вести наблюдения окружающего мира;
- ❖ планировать и организовывать исследовательскую деятельность;
- ❖ работать в группе.

Формы подведения итогов реализации программы: участие детей в конференциях, конкурсах учебно-исследовательских работ учащихся разных уровней (классный, школьный, муниципальный, краевой)

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

- имеет практическую направленность, которую определяет специфика содержания и возрастные особенности детей;
- проектно-исследовательская деятельность носит как индивидуальный, так и групповой характер, что будет способствовать формированию коммуникативных умений, таких как умение, распределять обязанности в группе, аргументировать свою точку зрения и др.;
- проектно-исследовательская деятельность предполагает работу с различными источниками информации, что обеспечивает формирование информационной компетентности, связанной с поиском, анализом, оценкой информации;
- в содержание проектно-исследовательской деятельности заложено основание для сотрудничества детей с членами своей семьи, что обеспечивает реальное взаимодействие семьи и школы;

- реализует задачу выявления творческих способностей, склонностей и одарённости учащихся

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1 класс – 33 ч.

Какой разнообразный окружающий мир. Экскурсия (1ч)

Экскурсия. Правила поведения на экскурсии. Многообразие окружающего мира. Природа родного края. Наблюдение, сравнение, классификация, обобщение, главное и второстепенное. Природные изменения.

Как можно изучать окружающий нас мир. Игра (1ч)

Поиск ответов на поставленные вопросы. Эксперименты. Знакомство с источниками информации. Мы – исследователи. Игра (2ч)

Игра «Юный исследователь». Этапы исследовательской работы. Знакомство с методами исследования (схемами). Учимся наблюдать. Экскурсия (1ч)

Наблюдение за природой. Опрос. Обработка информации. Отчёт по собранному материалу. Оформление собранного материала. Пиктография.

Учимся проводить опыты. Игра (2ч)

Эксперимент, проба, опыт. Главный метод познания. План эксперимента. Результат эксперимента. Игра «Учимся, пробуя». Какие бывают книги. Экскурсия в библиотеку (1ч)

Знакомство с библиотекой. Правила поведения, поиск информации. Работа с каталогами, с различными источниками информации. Анкеты, опросники, интервью. Правила оформления библиографического материала. Путешествие на книжную полку. Обзор периодических журналов (1ч)

Источники информации – на книжной полке. Детские журналы «Миша», «Мурзилка» «Весёлые картинки» и другие источники информации. Книги – помощники исследователей (1ч)

Метод исследования. Детские энциклопедии, словари – толковый, орфографический, энциклопедический, словарь фразеологизмов.

Когда компьютер становится нам другом (1ч)

Знакомство с компьютером. Работа с компьютером. Интернет – источник информации. Компьютер и книга – источники информации. Отбор нужной информации (1ч)

Поиск информации. Отбор нужной информации. Квалификация. Обобщение. Компьютер – наш помощник. Презентация (1ч)

Презентация. Правила составления презентации. Отбор материала для презентации. Оформление работы на компьютере. Требования к оформлению работы. Учимся задавать вопросы. Игра (1ч)

Опрос. Анкетирование. Оформление анкет. Правила проведения опроса, интервьюирования. Поиск объектов для опроса. Интервьюирование.

Пробуем найти ответы (с помощью книг, журналов, Интернета, взрослых) (1ч)

Поиск информации. Проверка знаний этапов исследовательской работы, источников информации. Эксперимент и диагностика. Проведение

эксперимента, диагностики по выбранной теме. Отчёт по собранному материалу. Работа в группе. Мини-исследование (2ч)

Распределение на группы. Экспресс-исследование. Распределение работы.

Какие мы исследователи. Итоговое занятие (1ч)

Урок – праздник. Что такое исследование (1ч)

Исследование, исследователь, исследовательская задача (проблема).

Знакомство с понятиями. Корректировка детских представлений о том, что они понимают под словом “исследование”. Коллективное обсуждение вопросов о том, где использует человек свою способность исследовать окружающий мир: Как выбрать тему исследования (1ч)

Ответы на вопросы - что мне интересно больше всего? чем я хочу заниматься больше всего? чем я чаще всего занимаюсь в свободное время? и др. Выбор интересной идеи. Темы исследования - фантастические, экспериментальные, теоретические. Выбор темы исследовательской работы. Обоснование выбранной темы. Цель и задачи исследования (1ч)

Ответ на вопрос - зачем я провожу исследование. Цель указывает общее направление движения, задачи описывают основные шаги. Формулирование целей и задач исследования. Гипотеза исследования (1ч)

Предположение, рассуждение, догадка, суждение, гипотезы-предположения.

Слова – помощники – предположим, допустим, возможно, что, если...

Проблема, выдвижение гипотез. Организация исследования (1ч)

Формы и методы организации исследовательской деятельности. Вклад каждого участника группы в работу. Составление рабочего плана исследования. Поиск информации (книги, журналы, Интернет, кино- и телефильмы по теме исследования, взрослые, друзья) (1ч)

Отбор и анализ литературы по выбранной теме. Работа с литературой, Интернет. Источники получения информации: таблицы, графики, диаграммы, картосхемы, справочники, словари, энциклопедии и другие; правила работы с ними. Особенности чтения научно- популярной и методической литературы. Наблюдение – доступный способ добычи информации (1ч)

Наблюдение, Приспособления для наблюдений: лупы, бинокли, подзорные трубы, телескопы, микроскопы, перископы, приборы ночного видения, приборы и аппараты для наблюдения. Эксперимент (1ч)

Эксперимент, проба, опыт. Главный метод познания. Действия с предметом исследования. План эксперимента. Результат эксперимента.

Индивидуальное исследование (1ч)

Работа индивидуальная и коллективная. Индивидуальные консультации учителя. Работа в паре (1ч)

Выбор темы. Распределение работы в паре. Работа в группе (1ч)

Коллективная работа. Вклад каждого участника группы в работу.

Распределение работы в группе. Выбор лидера группы. Презентация (1ч)

Продукт проектной деятельности. Наглядный материал. Построение и размещение диаграмм, графиков, таблиц, схем и т.д. Отбор и размещение

рисунков, фотографий. Приёмы презентации результатов исследовательской деятельности. Подготовка к защите исследовательской работы (1ч)
Особенности записи исследования. Понятия. Классификация. Парадоксы. Ранжирование. Сравнения и метафоры. Выводы и умозаключения. Текст доклада. Тезисы. Схемы, чертежи, рисунки, макеты. Урок-конференция.
Защита работ (2ч)

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2 класс – 34 часа

Что такое исследование? Кто такие исследователи? (1ч)

Исследование, исследователь. Корректировка детских представлений о том, что они понимают под словом “исследование”. Коллективное обсуждение вопросов о том, где использует человек свою способность исследовать окружающий мир: Обсуждение готовых проектов. Повторение этапов исследовательской работы(1ч)

Выбор темы. Цель и задачи. Пути решения. Гипотеза исследования. Наблюдение. Эксперимент. Опыт. Выбор темы, постановка цели и задач (1ч)

Выбор темы исследовательской работы. Обоснование выбранной темы.

Выбор путей решения. Составление плана работы (1ч)

План работы. Распределение обязанностей. Выбор путей решения.

Знакомство со школьной библиотекой. Работа с каталогами (1ч)

Поиск информации. Источники информации. Библиотека. Интернет. Опрос. Экскурсия. Каталог. Работа с каталогами. Работа в школьной библиотеке с различными источниками информации (1ч)

Отбор и анализ литературы по выбранной теме. Работа с литературой, Интернет. Источники получения информации: таблицы, графики, диаграммы, картосхемы, справочники, словари, энциклопедии и другие; правила работы с ними. Особенности чтения научно- популярной и методической литературы. Чтение - просмотр, выборочное, полное (сплошное), с проработкой и изучением материала. Составления анкет, опросников, интервью (3ч)

Анкеты, анкетирование. Опросные листы. Интервью. Правила проведения опроса, интервьюирования. Поиск объектов для опроса. Интервьюирование (2ч)

Интервью, интервьюирование. Правила проведения опроса, интервьюирования. Обобщение анкет и результатов опроса. Составление таблицы (2ч)

Обработка анкет. Оформление результатов анкетирования. Таблицы, схемы, чертежи. Эксперимент и диагностика. Проведение эксперимента, диагностики по выбранной теме (3ч)

Поиск ответов на поставленные вопросы. Эксперименты. Анкетирование. Диагностика. Отчёт по собранному материалу (2ч)

Обработка информации. Оформление информации. Предварительное прослушивание выводов и итогов по исследованию (2ч)

Индивидуальные консультации. Корректировка работ. Выводы. Итоги работы. Обобщение материала. Правила оформления материала (2ч)
Логическое построение текстового материала в работе. Научный язык и стиль. Сокращения, обозначения. Объем исследовательской работы. Эстетическое оформление. Обработка и оформление результатов экспериментальной деятельности. Оформление работы на компьютере (2ч)
Работа с компьютером. Презентация. Требования к оформлению работы (1ч)
Оформление титульного листа. Оформление страниц “Введение”, “Содержание”, “Используемая литература”. Выводы и оформление “Заключения”. Подготовка текста защиты проекта (2ч)
Составление текста защиты проекта. Тезисы. Конспект выступления. Особенности и приемы конспектирования. Продукт проектной деятельности. Подготовка презентации (3ч)
Подготовка презентации. Приёмы презентации результатов исследовательской деятельности. Защита проекта. Выступление (2ч)
Порядок публичного выступления. Ораторские приёмы. Свободное владение материалами исследования.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

3 класс – 68 ч.

Проект? Проект! Научные исследования и наша жизнь -1ч.
Беседа о роли научных исследований в нашей жизни. Задание «Посмотри на мир чужими глазами».
Как выбрать тему проекта? Обсуждение и выбор тем исследования – 4ч.
Беседа «Что мне интересно?». Обсуждение выбранной темы для исследования. Памятка «Как выбрать тему». Как выбрать друга по общему интересу? (группы по интересам)– 2ч.
Задания на выявление общих интересов. Групповая работа. Какими могут быть проекты? – 3ч.
Знакомство с видами проектов. Работа в группах. Формулирование цели, задач исследования, гипотез – 3ч.
Постановка цели исследования по выбранной теме. Определение задач для достижения поставленной цели. Выдвижение гипотез. Планирование работы – 3ч.
Составление плана работы над проектом. Игра «По местам». Знакомство с методами и предметами исследования. Эксперимент познания в действии – 5ч.
Познакомить с методами и предметами исследования. Определить предмет исследования в своём проекте. Эксперимент как форма познания мира.
Обучение анкетированию, социальному опросу, интервьюированию – 5ч.
Составление анкет, опросов. Проведение интервью в группах. Работа в библиотеке с каталогами. Отбор и составление списка литературы по теме исследования – 4ч.
Экскурсия в библиотеку. Выбор необходимой литературы по теме проекта. Анализ прочитанной литературы – 5ч.

Чтение и выбор необходимых частей текста для проекта. Учить правильно записывать литературу, используемую в проекте. Исследование объектов – 6ч.

Практическое занятие, направленное на исследование объектов в проектах учащихся. Основные логические операции. Учимся оценивать идеи, выделять главное и второстепенное – 5ч.

Мыслительный эксперимент «Что можно сделать из куска бумаги?» Составить рассказ по готовой концовке. Анализ и синтез. Суждения, умозаключения, выводы – 4ч.

Игра «Найди ошибки художника». Практическое задание направленное на развитие анализировать свои действия и делать выводы. Как сделать сообщение о результатах исследования – 3ч.

Составление плана работы. Требования к сообщению. Оформление работы – 4ч.

Выполнение рисунков, поделок, анкетирований и т.п. Работа в компьютерном классе. Оформление презентации – 6ч.

Работа на компьютере – создание презентации. Конференция «Я познаю мир» по итогам собственных исследований – 3ч.

Выступления учащихся с презентацией своих проектов. Анализ своей проектной деятельности. Отчёт в виде выставок, фотогазет. Анализ исследовательской деятельности – 2ч.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

4 класс – 68 ч.

Знания, умения и навыки, необходимые в исследовательской работе -2ч

Практическая работа «Посмотри на мир другими глазами».

Культура мышления-3ч.

Виды тем. Практическая работа «Неоконченный рассказ». Умение выявлять проблемы.

Ассоциации и аналогии -5ч.

Задания на развитие умения выявлять проблему. Ассоциации и аналогии.

Обсуждение и выбор тем исследования, актуализация проблемы. Подбор интересующей темы исследования из большого разнообразия тем. Работа над актуальностью выбранной проблемы. Целеполагание, актуализация проблемы, выдвижение гипотез -2ч.

Постановка цели, определение проблемы и выдвижение гипотез по теме исследования. Предмет и объект исследования -4 ч.

Определение предмета и объекта исследования и их формулирование. Работа в библиотеке с каталогами. Отбор литературы по теме исследования – 4ч.

Экскурсия в библиотеку. Работа с картотекой. Выбор литературы.

Ознакомление с литературой по данной проблематике, анализ материала -4ч.

Работа с литературой по выбранной теме. Выборка необходимого материала для работы. Наблюдение и экспериментирование -5ч.

Практическая работа. Эксперимент с микроскопом, лупой. Техника экспериментирования -4ч.

Эксперимент с магнитом и металлом. Задание «Рассказываем, фантазируем».

Наблюдение наблюдательность. Совершенствование техники экспериментирования – 4ч.

Игра на развитие наблюдательности. Проведение эксперимента.

Правильное мышление и логика – 4ч.

Задания на развитие мышления и логики. Обработка и анализ всех полученных данных - 5ч.

Выборочное чтение. Подбор необходимых высказываний по теме проекта.

Что такое парадоксы -2ч.

Понятие «парадокс». Беседа о жизненных парадоксах. Работа в компьютерном классе. Оформление презентации –8ч.

Выполнение презентации к проекту. Подбор необходимых картинок. Составление альбома иллюстраций. Выполнение поделок. Подготовка публичного выступления. Как подготовиться к защите -4ч.

Составление плана выступления. Заучивание Защита исследования перед одноклассниками – 3ч.

Выступление с проектами перед одноклассниками. Выступление на школьной НПК « Я познаю мир»– 2ч.

Презентация проекта на школьной НПК. Анализ исследовательской деятельности. Выставка проектов. Публикация на школьном сайте. Выводы.

Анализ исследовательской деятельности –3ч.

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания

МО учителей начальных классов

МБОУ НОШ № 11

от _____ 2021 года № 1

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по НМР

_____ Сабанаева Т.Т.

_____ 2021 года

Анкеты для детей

1. Определение индивидуальной исследовательской стратегии

Перед началом исследовательской работы ответь на вопросы:

1. Что я хочу узнать? _____
2. Зачем мне это надо? _____
3. Что я должен сделать: _____
- a) _____
- b) _____
- c) _____
4. Какие методы я буду использовать _____
5. Результаты я представлю в виде: доклада, статьи, схемы, рисунка, таблицы.

2. Желание детей участвовать в исследовательской работе.

Фамилия, имя _____

Класс _____ Дата _____

Ты уже знаешь, что такое исследование. Напиши, что тебе нравится делать, когда ты проводишь исследование:

А теперь подумай и напиши, что тебе не нравится делать, когда ты проводишь исследование:

По какой теме ты бы хотел провести исследование? Напиши.

3. Способность детей определять последовательность работы при проведении исследований.

Расставь цифры в определенной последовательности так, как нужно правильно проводить исследование:

- ☐ Гипотеза исследования
- ☐ Составление плана работы
- ☐ Цель и задачи исследования
- ☐ Защита исследовательской работы
- ☐ Выбор темы исследования
- ☐ Отбор способов сбора информации по теме исследования

4. Отношение детей к выполнению заданий исследовательского характера.

При подготовке к урокам тебе приходится проводить исследования. Оцени свое отношение к этому учебному заданию. Поставь галочку в том месте, где ты считаешь нужным.

Когда на уроке дается задание по подготовке исследования, я считаю его:

Приятным Разнообразным Интересным Желательным Легким Нужным	Неприятным Однообразным Скучным Нежелательным Трудным Ненужным
---	--

Беспокойным Простым Непонятым Полезным	Спокойным Сложным Понятым Бесполезным
---	--

5. Отношение детей к итогом своей исследовательской работы.

Отметь подходящее тебе утверждение:

- ☐ Мне понравилось работать над данной проблемой.
- ☐ Интерес к исследованию этой проблемы у меня исчез.
- ☐ Я хочу продолжить изучение данной проблемы.

**Методики развития общих исследовательских умений
навыков школьников**

Развитие умений видеть проблемы.

Проблема- это затруднение, неопределенность. Чтобы устранить проблему, требуются действия, направленные на исследование всего, что связано с данной проблемной ситуацией. Проблемная ситуация - такая ситуация, в которой нет соответствующего обстоятельствам решения и которая поэтому заставляет остановиться и задуматься.

Найти проблему часто трудней и поучительней, чем решить её.

Задания для умения видеть проблемы.

1 «Посмотри на мир чужими глазами».

Читаем детям неоконченный рассказ: «Утром небо покрылось черными тучами, утром же пошёл снег. Крупные снежные хлопья падали на дома, деревья, тротуары, газоны, дороги...»

Предложим детям продолжить рассказ. Но сделать это надо несколькими способами. Например, представив, что ты просто гуляешь во дворе с друзьями.

Как ты отнесешься к появлению первого снега? Представь себя водителем грузовика, едущего по дороге, или лётчиком, отправляющимся в полет, мэром города, вороной, сидящей на дереве, зайчиком или лисичкой в лесу. Таким образом, можно учить детей смотреть на одни и те же явления и события с разных точек зрения.

2 «Составь рассказ от имени другого персонажа».

- Представьте, что вы на какое-то время стали столон в классной комнате, камешком на дороге, животным, человеком определённой профессии. Опишите один день вашей воображаемой жизни.

3 «Составьте рассказ, используя данную концовку»

Учитель читает концовку рассказа и предлагает рассказать о том, что было в начале и почему всё закончилось именно так.

«...Нам так и не удалось выехать на дачу». «...Маленький котёнок сидел на дереве и громко мяукал»

4 «Сколько значений у предмета».

Детям предлагается хорошо знакомый предмет. Это может быть кирпич, газета, мел, карандаш, картонная коробка. Задание - найти как можно больше вариантов нетрадиционного, но при этом реального использования этого предмета.

5 «Назовите как можно больше признаков предмета». Называется какой-либо предмет (стол, дом, самолёт, книга, кувшин и др.). Задача детей – называть как можно больше возможных признаков этого предмета. Так, например, стол может быть: красивым, большим, новым, высоким, пластмассовым, письменным, детским, удобным и др. Это задание можно провести и как увлекательный командный конкурс.

6 Наблюдение как способ выявления проблем.

Увидеть проблему можно путём простого наблюдения и элементарного анализа действительности. «Почему светит солнце?» Наблюдению необходимо учить, и это совсем не простая задача. Создание изображений учит ребёнка наблюдать за живыми и неживыми объектами. Поэтому детское рисование с натуры применимо в рамках занятий по развитию исследовательских способностей ребёнка.

Хорошим заданием для развития умений наблюдать может стать предложение рассмотреть знакомые предметы, например, осенние листья. Дети могут охарактеризовать их форму, цвета.

7 «Тема одна - сюжетов много».

Детям предлагается придумать и нарисовать как можно больше сюжетов на одну и ту же тему. Например, предлагается тема «Осень». Раскрывая её, можно нарисовать деревья с

пожелтевшей листвой; улетающих птиц; машины, убирающие урожай на полях; первоклассников, идущих в школу, и многое другое. Это задание развивает способность по-разному смотреть на одно и то же явление или событие.

Развитие умений выдвигать гипотезы.

Гипотезы возникают как возможные варианты решения проблемы. Умение выдвигать гипотезы – одно из главных умений исследователя.

Гипотеза – основание, предположение, суждение о закономерной связи явлений, предвидение событий. Для детских исследований важно умение вырабатывать гипотезы по принципу «чем больше, тем лучше».

Задания для развития способностей выдвигать гипотезы.

1 «Давайте вместе подумаем»

-Как птицы узнают дорогу на юг?

-Почему течёт вода?

2 Упражнение на обстоятельства.

-При каких условиях каждый из этих предметов будет полезен? А два или более?

письменный стол, нефтяное месторождение, игрушечный кораблик, апельсин, мобильный телефон, чайник, реактивный самолёт, букет ромашек, охотничья собака.

3 «Найди возможную причину события».

Звонят колокола;

Трава во дворе пожелтела;

Друзья поссорились.

Назови два- три самых фантастических, неправдоподобных объяснения этих событий.

Развитие умений задавать вопросы.

Познание начинается с вопроса. Вопрос – форма выражения проблемы. Он направляет мышление ребёнка на поиск ответа, таким образом, пробуждая потребность в познании.

Задания для развития умения задавать вопросы.

Упражнения для развития умения задавать вопросы:

1 «Найди загаданное слово».

Дети задают друг другу разные вопросы об одном и том же предмете, начинающиеся со слов «что», «как», «почему», «зачем». Обязательное правило – в вопросе должна быть невидимая явно связь. Например, в вопросах об апельсине звучит не «Что это за фрукт?», а «Что это за предмет?»

2 «Задай как можно больше вопросов филину (ворону, дельфину и др.), изображенному на рисунке»

Как ты думаешь, какие вопросы тебе задал бы он?

3 « Вопросы машине времени».

Детям предлагается задать три самых необычных вопроса машине времени: один из прошлого, другой из настоящего, а третий из будущего.

4 «Да-нетка» или Универсальная игра для всех.

Учитель загадывает нечто (число, предмет, литературного героя). Ученики пытаются найти ответ, задавая вопросы. На эти вопросы учитель отвечает только словами: «да», «нет», «и да и нет».

Развитие умений давать определения понятиям

Понятие - одна из форм логического мышления. Понятием называют форму мысли, отражающую предметы в их существенных и общих признаках. Эффективен метод определения понятий.

Упражнения на развитие умений давать определения понятиям:

1 Описание. Описать объект – значит, ответить на вопросы: Что это такое? Чем это отличается от других объектов? Чем это похоже на другие объекты?

Опиши волнистого попугайчика. Сравни своё описание с описанием А. Брэма.

2 Характеристика. Этот приём предполагает перечисление лишь некоторых внутренних, существенных свойств человека, явления, предмета.

Попробуй дать характеристики героям любимых сказок или мультфильмов.

3 Сравнение. Подбери сравнение для таких объектов: лампа, слон, дерево, книга.

4 Загадки как определения понятиям. Важным средством развития давать определения понятиям у младших школьников являются обычные загадки.

Сочини юмористическую загадку о животном.

Какими понятиями должны овладевать дети

С точки зрения развития культуры мышления и исследовательской деятельности важно, чтобы дети овладели такими понятиями, как «явление», «причина», «следствие», «событие», «зависимость», «различие», «сходство» и др.

Развитие умений классифицировать.

Классификация- это операция деления понятий по определенному основанию на непересекающиеся классы. Её главный признак- указание на принцип деления. Каждая классификация относительна, приближительна. Одна и та же группа предметов может быть расклассифицирована по разным основаниям.

Задания на развитие умений классифицировать:

1 «Четвертый лишний». Четыре карточки содержат изображения, яблока, груши, банана, помидора. Что лишнее?

2 «Продолжи ряды». Например: полезные ископаемые-... , деревья-... , животные-...

3 «Найди предметы и явления, которые можно поделить надвое».

4 Геометрические фигуры для классифицирования

Развитие умений наблюдать.

Наблюдение - это самый популярный и доступный метод исследования. Это вид восприятия, характеризующийся целенаправленностью. Она выражается в познавательной задаче. В ходе наблюдения могут использоваться разные приборы.

Упражнения на развитие внимания и наблюдательности.

1 «Парные картинки, содержащие различия»

2 «Найди два одинаковых квадрата»

3 «Какие предметы изображены на рисунке?»

4 «Найди ошибки художника»

5 «Найди силуэт изображённого предмета»

6 «На какие геометрические фигуры похожи деревья?»

7 «Рассмотри рисунок и обрати внимание на изображённые ладони»

8 «Изображения предметов с разных точек зрения»

Развитие умений и навыков экспериментирования.

Эксперимент – важный метод исследования. Это метод познания, при помощи которого в строго контролируемых и управляемых условиях исследуется явление природы. Самые интересные эксперименты – это реальные опыты с реальными предметами и их свойствами.

1 «Определяем плавучесть предметов». Предложим детям собрать по десять разных предметов. Далее можно выстроить гипотезы по поводу того, какие предметы будут плавать, а какие утонут. Затем эти гипотезы надо проверить.

2 Эксперименты с магнитом и металлами. Все ли металлы притягивает магнит. Давайте попробуем провести эксперимент, что бы узнать это. В ходе проведения опыта выяснится, что магнит хорошее притягивает стальные предметы и совсем не притягивает предметы из алюминия и меди. Очень важно по итогам эксперимента сделать выводы.

3 Эксперименты по смешиванию красок. Красный, синий и желтый цвета называют основными. Все остальные цвета получаются при смешивании. Давайте путём эксперимента, смешивая краски, выясним, как можно получить: зеленый, фиолетовый, оранжевый.

4 Эксперименты с домашними животными. Давайте проведем эксперименты, чтобы определить, как наши домашние питомцы (волнистые попугайчик и кошки, собаки и д.р.) относятся к музыке, громким звукам, резким жестам. Любят ли они петь и при каких

условиях охотно поют самостоятельно. Можно проверить экспериментально, насколько способен обучаться наш щенок, котенок или попугайчик. Предложим животным для освоения какую-либо из известных команд. Сколько повторений надо, что бы наш воспитанник усвоил новую команду?

Специалисты выделяют особые эксперименты. Например, эксперимент с отражениями геометрических тел. Правильно ли художник нарисовал тени? Почему тени должны быть другими?

Развитие умений высказывать суждения и делать умозаклучения.

Суждением называют высказывание о предметах или явлениях, состоящее из утверждения или отрицания чего-либо. Это одна из основных форм логического мышления.

Эффективным средством развития способности к суждению может быть следующее упражнение.

Задание «Проверить правильность утверждений».

Все деревья имеют ствол и ветви.

Тополь имеет ствол и ветви.

Следовательно, тополь - дерево.

Американцы говорят на английском языке.

Джером говорит на английском языке.

Следовательно, он – американец.

Важным средством и результатом мышления является умозаклучение. Умозаклучением называется форма мышления, посредством которой на основе имеющегося у людей знания и опыта выводится новое знание. Умозаклучение позволяет мышлению проникать в такие глубины предметов и явлений, которые скрыты от непосредственного наблюдения.

Задание «Скажите, на что похожи». Для формирования первичных навыков и тренировки умения делать простые аналогии можно воспользоваться следующим упражнением.

Объясните, на что похожи: узоры на ковре, старые автомобили, облака, новые кроссовки, очертания деревьев за окном.

Задание «Назовите как можно больше предметов». Какие предметы одновременно являются твёрдыми и прозрачными (возможные ответы: стекло, лёд, пластик, янтарь, кристалл и др.)?

Усложним задание – назовите как можно больше предметов, одновременно являющихся блестящими, синими, твёрдыми.

Развитие умения создавать метафоры

Метафора – это оборот речи, заключающий скрытое уподобление, образное сближение слов на базе их переносного значения. Построение метафор – довольно сложное дело. Это то, что могут с успехом делать творцы.

Задание «Объясните значение выражения». Возьмём несколько пословиц и изречений и проведём коллективную беседу с детьми о том, что они означают:

Без труда не вынешь рыбку из пруда. Всяк кулик своё болото хвалит.

Развитие дивергентного и конвергентного мышления

Дивергентным в психологии называют альтернативное мышление, отступающее от логики. Дивергентная задача- это задача, имеющая много правильных ответов. Именно этот вид мышления квалифицируется как творческий. Он связан с воображением, и служит средством порождения большого количества разнообразных оригинальных идей.

Конвергентное мышление логическое, последовательное, однонаправленное. Оно активизируется в задачах, имеющих единственный правильный ответ.

У детей необходимо развивать оба вида мышления.

В ходе выполнения задач дивергентного типа развиваются важные исследовательские навыки, а также такие важные характеристики креативности, как: оригинальность, гибкость, беглость (продуктивность) мышления и др. Все они не обходимы для исследователя.

Задание «Рассказ на заданную тему»

Ученик выходит к доске и объявляет тему игры. Например «Зима». Каждый из играющих называет один предмет, связанный с этой темой, например: снег, лёд, мороз, метель, лыжи, коньки, санки, горка, каток, снеговик и др. Ученик записывает все слова на доске, а затем составляет из них короткий рассказ.

Пример рассказов:

«Вот и пришла зима! Выпал снег. Ударил сильный мороз. Реки сковало льдом. Но мы не боимся ни мороза, ни метели. Каждый день катаемся с горки на санках и на лыжах, ходим на каток кататься на коньках. Вчера мы лепили снеговиков».

Задание «Поиск причин событий». Необходимо установить причины возникновения ситуаций.

Компьютер работал круглые сутки.

В этом году перелётные птицы прилетели раньше обычного.

Утром на улице звучала музыка.

Задание «Подберите слова». Подберите прилагательные и существительные, отвечающие ощущениям тепла и холода («весны и зимы», «утра и вечера» и др.). Примеры ответов:

тепло – лето, солнце, яркий, ласковый, живой;

холод – айсберг, утро, расставание, полярный.

Немного изменим задание, и оно усложнится – назови характерные черты животных, предметов, явлений и др.

Тигр – полосатый, большой, хищный, отважный.

Дом - ...

Солнце - ...

День - ...

Задание «Сочиняем сказку». На карточках нарисованы сказочные персонажи и написаны их имена. Карточек должно быть много. Женские персонажи: Алёнушка, царевна Несмеяна, Баба-Яга, Золушка, Спящая красавица, Мальвина, Русалочка, Шапокляк, Лиса-Патрикеевна и др. Мужские персонажи: Иван-царевич, Буратино, Бармалей, Пьеро, Незнайка, Кошей Бессмертный, Царь и др.

1-й вариант игры. Группа разбивается на подгруппы по пять человек. Карточки перемешиваются, и каждая подгруппа наугад вытягивает пять карточек. Их задача – через 15-20 минут рассказать сказку, в которой действовали бы доставшиеся им персонажи.

2-й вариант игры. Каждый участник вытягивает карточку с изображением героя. Затем кто-то из участников предлагает зачин сказки. Он произносит несколько фраз и дальше этот сюжет от имени уже своего персонажа продолжает другой участник, затем третий и далее.

Задание «Сочини рассказ по схеме». Особенно интересны в плане развития умений обрабатывать полученные в собственных исследованиях материалы, задания, где сочетается несочетаемое, например – алгоритм и творчество. Предлагается сочинить рассказ, используя заданную последовательность.

Вот простой алгоритм для построения собственного рассказа: «факт (что произошло) – причины – повод – сопутствующие события – аналогии и сравнения – последствия». О чём бы ни шла речь, автор-рассказчик непременно должен фиксировать все моменты в этой последовательности. Дети с хорошо развитой речью и мышлением вполне успешны в этой работе.

Последовательность работы над проектом

Технологический (творческий) проект	
1-й этап. Разработка проекта	
Для чего и кому нужен проект?	1. Сделать подарок. 2. Подготовиться к празднику. 3. Что-то другое...
Что будем делать?	1. Обсуждаем и выбираем изделие(-я). 2. Определяем конструкцию изделия. 3. Подбираем подходящие материалы. 4. Выполняем зарисовки, схемы, эскизы объекта. 5. Выбираем лучший вариант.
Как делать?	1. Подбираем технологию выполнения. 2. Продумываем возможные конструкторско-технологические проблемы и их решение. 3. Подбираем инструменты.
2-й этап. Выполнение проекта	
Воплощаем замысел	1. Распределяем роли или обязанности (в коллективном и групповом проекте). 2. Изготавливаем изделие. 3. Вносим необходимые дополнения, исправления (в конструкцию, технологию). 4.
3-й этап. Защита проекта	
Что делали и как?	1. Что решили делать и для чего. 2. Как рождался образ объекта. 3. Какие проблемы возникали. 4. Как решались проблемы. 5. Достигнут ли результат.

Календарно-тематическое планирование
«Юный исследователь»
1 класс
(33 часа)

№ п\п	Темы занятий	Кол-во часов		Дата проведения		Характеристика деятельности обучающихся
		Аудиторные	Внеаудиторные	План	Факт	
1	Какой разнообразный окружающий мир. Экскурсия.		1			Как мы познаём мир? Наблюдение за осенними изменениями в природе. Составление и оформление гербария осенних листьев, используя подготовленный дома материал об осени (стихи, загадки).
2	Как можно изучать окружающий нас мир. Игра.		1			Школа «почемучек». Вопрос и ответ.
3	Мы – исследователи. Игра.		1			Удивительный вопрос. Игра «Угадай, о чем спросили?»
4	Учимся наблюдать. Экскурсия.		1			Экскурсия-наблюдение за воробьями. Развитие умений наблюдать
5-6	Учимся проводить опыты. Игра.	1	1			Работа в школьной лаборатории. Домашние опыты на кухне.
7	Какие бывают книги. Экскурсия в библиотеку.		1			Знакомство со школьной библиотекой. Источники информации Работа с энциклопедиями и словарями.
8	Путешествие на книжную полку. Обзор периодических журналов.		1			
9	Книги – помощники исследователей.	1				

10	Компьютер и книга – источники информации. Отбор нужной информации.					
11	Компьютер – наш помощник. Презентация.	1				
12	Учимся задавать вопросы. Игра.	1				
13	Пробуем найти ответы (с помощью книг, журналов, Интернета, взрослых)		1			
14-15	Работа в группе. Мини-исследование.	1	1			Удивительный вопрос «Найди загадочное слово». Правила совместной работы в парах.
16	Какие мы исследователи. Открытое занятие для родителей.	1				Практическое знакомство с методами исследования, направленных на развитие любознательности. http://adalin.mospsy.ru/l_01_00/l_01_10f.shtml
17	Что такое исследование?	1				Учимся определять тему исследования проекта: какими
18	Как выбрать тему исследования	1				могут быть темы исследования, как выбрать тему
19	Цель и задачи исследования	1				исследования.
20	Гипотеза исследования	1				
21	Организация исследования	1				
22-23	Поиск информации (книги, журналы, Интернет, кино- и телефильмы по теме исследования, взрослые, друзья)		2			Знакомство с различными источниками информации (библиотека, беседа со взрослыми, экскурсия, книги, видео фильмы, ресурсы Интернета)
24	Наблюдение – доступный способ добычи информации		1			
25-26	Эксперимент		2			
27	Индивидуальное исследование		1			Рассказы учащихся о своей работе, определение лучших проектов, выставка книг.
28	Работа в паре	1				Распределение детей для работы в группах (методика О.П. Ананьевой), ролевая игра – тренинг по сотрудничеству в групповой деятельности.
29	Работа в группе	1				Что мы узнали и чему научились?
30-31	Презентация	1	1			Обучение составлению презентации. Коллективная работа
32	Подготовка к защите исследовательской работы	1				Индивидуальная работа с учащимися и их родителями. Подготовка работы к защите. Репетиция.

33	Защита работ		1			Показ работ, рассказы учащихся о своей работе, определение лучших проектов.
Всего: 33ч.		15	18			

Календарно-тематическое планирование
«Юный исследователь»
2 класс
(34 часа)

№ п\п	Темы занятий	Кол-во часов		Дата проведения		Характеристика деятельности обучающихся
		Аудиторные	Внеаудиторные	План	Факт	
1	Что такое исследование? Кто такие исследователи? (Повторение)	1				Знакомство учащихся с понятиями «исследование», «исследователь». Рассказ учителя об интересных научных открытиях, исследователях: учёных, путешественниках. Создание мотивации на организацию работы, знакомства с правилами успеха исследовательской работы. Что можно исследовать? (тренировочные занятия) Развитие умений наблюдать.
2	Обсуждение готовых проектов. Повторение этапов исследовательской работы.	1				
3	Выбор темы, постановка цели и задач.	1				Как выбрать тему исследования. Какими могут быть темы исследования.
4	Выбор путей решения. Составление плана работы.	1				Коллективная игра «Конструирование игровой площадки» (коллективные игры, как средство стимулирования исследовательской активности детей)
5	Знакомство со школьной библиотекой. Работа с каталогами.		1			Оформление списка литературы и использованных электронных источников. Экскурсия в библиотеку. Работа с картотекой. Выбор литературы. Ознакомление с литературой по данной проблематике, анализ материала. Выборочное чтение. Подбор
6	Работа в школьной библиотеке с различными источниками информации.		1			

7-9	Составления анкет, опросников, интервью.	1	2		необходимых высказываний по теме проекта.
10-11	Правила проведения опроса, интервьюирования. Поиск объектов для опроса. Интервьюирование.	1	1		Развитие умений и навыков работы с парадоксами. Развитие умений и навыков экспериментирования. Мысленный эксперимент.
12-13	Обобщение анкет и результатов опроса. Составление таблицы.	2			Обучение работе с графиками, диаграммами и таблицами.
14-16	Эксперимент и диагностика. Проведение эксперимента, диагностики по выбранной теме.	3			Эксперименты с домашними животными. Эксперименты с реальными объектами. Эксперимент «Определяем плавучесть предметов»
17-18	Отчёт по собранному материалу.		2		Учимся выделять главную идею. Сортируем материал. Выделяем главное и второстепенное.
19-20	Предварительное прослушивание выводов и итогов по исследованию.	2			
21-22	Обобщение материала. Правила оформления материала.	1	1		Развитие умений создавать тексты. Оформление проекта в графическом редакторе Word, подготовка презентации в PowerPoint.
23-24	Оформление работы на компьютере.		2		
25	Требования к оформлению работы.	1			Работа с образцами исследовательских работ. Обсуждение. Индивидуальная работа с учащимися и их родителями. Подготовка работы к защите. Репетиция. Показ работ, рассказы учащихся о своей работе, определение лучших проектов. Рассказы учащихся о своей работе, определение лучших проектов, выставка книг. Подведение итогов работы
26 -28	Подготовка текста защиты проекта.		3		
29-30	Подготовка презентации.		2		
31-34	Защита проекта. Выступление.		4		
Всего: 34ч.		15	19		

Календарно-тематическое планирование
«Юный исследователь»
3 класс
(68 часа)

№ п\п	Темы занятий	Кол-во часов		Дата проведения		Характеристика деятельности обучающихся
		Аудиторные	Внеаудиторные	План	Факт	
1	Проект? Проект! Научные исследования и наша жизнь.	1				Знакомство учащихся с понятиями «исследование», «исследователь». Рассказ учителя об интересных научных открытиях, исследователях: учёных, путешественниках. Создание мотивации на организацию работы , знакомства с правилами успеха исследовательской работы.
2-5	Как выбрать тему проекта? Обсуждение и выбор тем исследования.	2	2			
6-7	Как выбрать друга по общему интересу? (группы по интересам)		2			
8-10	Какими могут быть проекты?	1	2			Рассказ учителя об интересных научных открытиях, исследователях: учёных, путешественниках. Создание мотивации на организацию, знакомства с правилами успеха исследовательской работы.
11-13	Формулирование цели, задач исследования, гипотез.	1	2			
14-16	Планирование работы		3			
17-21	Знакомство с методами и предметами исследования. Эксперимент познания в	1	4			Игры и задания, направленные на формирование умения задавать вопросы, необходимые для исследования.

	действии.					
22-26	Обучение анкетированию, социальному опросу, интервьюированию.	1	4			Практическое занятие
27-30	Работа в библиотеке с каталогами. Отбор и составление списка литературы по теме исследования.		4			Оформление списка литературы и использованных электронных источников. Экскурсия в библиотеку. Работа с картотекой. Выбор литературы. Ознакомление с литературой по данной проблематике, анализ материала. Выборочное чтение. Подбор необходимых высказываний по теме проекта.
31-35	Анализ прочитанной литературы	2	3			
36-41	Исследование объектов.		6			
42-46	Основные логические операции. Учимся оценивать идеи, выделять главное и второстепенное.	3	2			
47-50	Анализ и синтез. Суждения, умозаключения, выводы	4				Обсуждение и выбор тем исследования. Подбор интересующей темы исследования из большого разнообразия тем. Работа над актуальностью выбранной проблемы.
51-53	Как сделать сообщение о результатах исследования	3				
54-57	Оформление работы	2	2			
58-63	Работа в компьютерном классе. Оформление презентации.	2	4			Оформление проекта в графическом редакторе Word, подготовка презентации в PowerPoint.
64-66	Конференция «Я познаю мир» по итогам собственных исследований		3			Показ работ, рассказы учащихся о своей работе, определение лучших проектов. Рассказы учащихся о своей работе, определение лучших проектов, выставка книг. Подведение итогов работы.
67-68	Анализ исследовательской деятельности. Выставка проектов		2			
Всего: 68 ч.						

Календарно-тематическое планирование
«Юный исследователь»
4 класс
(68 часа)

№ п\п	Темы занятий	Кол-во часов		Дата проведения		Характеристика деятельности обучающихся
		Аудиторные	Внеаудиторные	План	Факт	
1-2	Знания, умения и навыки, необходимые в исследовательской работе.	2				Практическая работа «Посмотри на мир другими глазами».
3-5	Культура мышления.	1	2			Практическая работа «Неоконченный рассказ». Выдвижение идеи (мозговой штурм).
6-10	Умение выявлять проблемы. Ассоциации и аналогии	1	4			
11-12	Целеполагание, актуализация проблемы, выдвижение гипотез	2				Обсуждение и выбор тем исследования. Подбор интересующей темы исследования из большого разнообразия тем. Работа над актуальностью выбранной проблемы
13-16	Предмет и объект исследования.	2	2			
17-20	Работа в библиотеке с каталогами. Отбор литературы по теме исследования.		4			Экскурсия в библиотеку. Работа с картотекой. Выбор литературы. Ознакомление с литературой по данной проблематике, анализ материала
21-24	Ознакомление с литературой по данной проблематике, анализ материала.		4			
25-29	Наблюдение и экспериментирование	1	4			Практическая работа. Эксперимент с микроскопом, лупой.
30-33	Техника экспериментирования		4			
34-37	Наблюдение наблюдательность. Совершенствование техники экспериментирования		4			Эксперимент с магнитом и металлом. Задание «Рассказываем, фантазируем». Игра на развитие наблюдательности. Проведение эксперимента.

38-41	Правильное мышление и логика	2	2			Выборочное чтение. Подбор необходимых высказываний по теме проекта.
42-43	Что такое парадоксы	2				Понятие «парадокс». Беседа о жизненных парадоксах.
44-47	Обработка и анализ всех полученных данных.	2	3			Построение схем, таблиц и графиков.
48-55	Работа в компьютерном классе. Оформление презентации.		8			Оформление работы в текстовом редакторе Word, подготовка презентации в PowerPoint.
56-59	Подготовка публичного выступления. Как подготовиться к защите.	2	2			Выполнение презентации к проекту. Подбор необходимых картинок. Составление альбома иллюстраций. Выполнение поделок. Подготовка публичного выступления. Составление плана выступления. Заучивание Защита исследования перед одноклассниками.
60-62	Защита исследования перед одноклассниками.		3			
63-65	Выступление на школьной НПК «Я познаю мир»		2			
66-68	Анализ исследовательской деятельности.	1	2			Коллективное обсуждение проблем: «Что такое защита», «Как правильно делать доклад», «Как отвечать на вопросы» и т.п. Практические задания «Вопросы и ответы», «Как доказывать идеи»
Всего: 68 ч.		18	50			