

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Краснодарский край
Управление по образованию и науке муниципального образования
городского округа города -курорта Сочи
Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение гимназия №76
города Сочи имени Кононцевой Г.В.

РАССМОТРЕНО

Руководитель кафедры
Классных руководителей


М.Г.Сапрыкина

от «29» августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по
ВР


А.В. Яловицкая

от «29» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор гимназии № 76

С.Л.Валько

Приказ №338

от «30» августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**внеурочной деятельности по курсу «Проектно – исследовательская
деятельность»**

для обучающихся 1 – 4 классов

Сочи 2023

1. Пояснительная записка

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. В связи с этим мы говорим о необходимости осуществления компетентного подхода в образовании. Поэтому в современной школе возрастает значимость подготовки ребёнка к самостоятельной исследовательской деятельности. Значительное место в педагогической практике следует уделять организации исследовательской деятельности младших школьников, как на уроках, так и во внеурочное время.

Исследовательская деятельность учащихся – процесс совместной работы учащегося и педагога по выявлению сущности изучаемых явлений и процессов.

Маленький ребёнок уже с момента своего рождения начинает заниматься исследовательской деятельностью, самостоятельно и с помощью взрослых изучая окружающий его мир. С большим интересом, сами того не осознавая, дети участвуют в самой разнообразной исследовательской работе. Постоянная жажда новых впечатлений, любознательность, желание экспериментировать, искать истину, ответы на самостоятельно или кем-то поставленные вопросы, самим задавать эти вопросы окружающим - важнейшие черты поведения ребенка как дошкольного, так и младшего школьного возраста. Таким образом, исследовательская деятельность - естественное стремление любого ребенка. Надо лишь умело направить это стремление по нужному руслу, раскрыть двери в сложный, противоречивый, но такой привлекательный для младшего школьника окружающий мир.

Направленность программы по содержанию программа является эвристической; по функциональному предназначению – прикладной; по форме организации – как индивидуально - ориентированной, так и групповой. Программа кружка содержит следующие виды учебной деятельности: исследовательская, творческая деятельность ученика, его участие в диалоге с учителем и другими учениками, сопоставление разных точек зрения и подходов, включение оценочной позиции по отношению к материалу, рефлексивное осмысление прочитанного и сделанного.

Новизна программы состоит в том, что занятия строятся по модульному принципу, программа даёт возможность изучать курс кружка и в составе группы, и индивидуально; различными уровнями обучения; отсутствием жестких временных границ для этапов и всего курса.

Актуальность данной программы объясняется возросшей потребностью современного информационного общества в принципиально иных молодых людях: образованных, нравственных, неординарно мыслящих, творческих, активных, способных нестандартно решать поставленные задачи и формулировать новые, перспективные цели, предприимчивых, которые могут самостоятельно принимать решения в ситуации выбора, способных к сотрудничеству, отличающихся мобильностью, динамизмом, конструктивностью, готовых к межкультурному взаимодействию, обладающих чувством ответственности за судьбу страны и умеющих оперативно работать с постоянно обновляющейся информацией.

Соответствовать этим высоким требованиям сегодня может лишь человек, владеющий навыками научного мышления, умеющий работать с информацией, обладающий способностью самостоятельно осуществлять исследовательскую, опытно - экспериментальную и инновационную деятельность. Учитывая то, что приоритетные способы мышления формируются в раннем подростковом возрасте, очевидно, что навыки исследовательской деятельности необходимо прививать еще в школе. Однако узкие временные рамки урока не позволяют в полной мере использовать потенциал исследовательской деятельности для развития учащихся в школе. В этой связи большое значение имеет форма работы с детьми в системе дополнительного образования, нацеленной на формирование учебных исследовательских умений у школьников.

Подготовка ребёнка к исследовательской деятельности, обучение его умениям и навыкам исследовательского поиска становится важнейшей задачей современного образования. Это важно и потому, что самые ценные и прочные знания добываются нами самостоятельно, в ходе собственных творческих изысканий.

Программа создана на основе материалов доктора педагогических наук, профессора, действительного члена Академии педагогических и социальных наук Савенкова А.И.

Эксперты и аналитики, занимающиеся вопросами образования, в последние годы не устают повторять: если мы хотим, чтобы выпускники наших школ были успешными, знающими, чего они хотят в жизни, людьми, то особое внимание надо уделять начальному образованию детей.

Основная цель программы: приобщение младших школьников к исследовательской деятельности, создание для них условия, способствующие развитию их исследовательских умений и трансформация процесса развития интеллектуально-творческого потенциала личности ребенка путем совершенствования его исследовательских способностей в процесс саморазвития.

Логика построения программы обусловлена системой последовательной работы по овладению младшими школьниками первоначальных навыков исследовательского поиска: от теоретических вопросов к практической деятельности.

Задачи программы:

- сформировать представление об исследовании;
- развивать умение самостоятельно добывать и использовать информацию;
- развивать у детей умение работать с различными источниками информации;
- развивать творческие способности, мышление, кругозор детей;
- вовлечь родителей в учебно-воспитательный процесс.

Для достижения поставленных целей предусматривается отбор основных форм и методов деятельности учителя и учащихся. Исследовательская, поисковая активность – естественное состояние ребёнка, он настроен на познание мира, он хочет его познавать. Уже в начальной школе учитель встречает таких учеников, которых не удовлетворяет работа со школьным учебником, они читают словари и специальную литературу, ищут ответы на свои вопросы в процессе наблюдений,

опытов, экспериментов. Главным инструментом развития исследовательского поведения в образовании выступают исследовательские методы обучения.

Произошедшие в последние годы изменения в практике отечественного образования не оставили без изменений ни одну сторону школьного дела. Пробивающие себе дорогу новые принципы личностно ориентированного образования, индивидуального подхода, субъективности в обучении потребовали в первую очередь новых методов обучения. Современной школе потребовались такие методы обучения, которые:

- формируют активную, самостоятельную и инициативную позицию учащихся в учении;
- развивают общие учебные умения и навыки: исследовательские, рефлексивные, самооценочные;
- формируют не просто умения, а компетенции, то есть умения, непосредственно сопряженные с опытом их применения в практической деятельности;
- приоритетно нацелены на развитие познавательного интереса учащихся;
- реализуют принцип связи обучения с жизнью.

В связи с этим особое место в программе занимают следующие *формы и методы проведения занятий*: типовое занятие (беседа, игра, практическая работа, эксперимент, наблюдение – сочетающее в себе объяснение и практическое упражнение), собеседование, консультация, дискуссия, практическое упражнение под руководством педагога по закреплению определенных навыков, самостоятельное исследование, защита исследования, экспресс-исследование, коллективные и индивидуальные исследования, защита исследовательских работ, мини-конференция, консультация.

Программа предусматривает использование фронтальной, индивидуальной, групповой *форм работы обучающихся*.

Фронтальная форма предусматривает подачу материала всему коллективу учеников.

Индивидуальная форма предполагает самостоятельную исследовательскую работу обучающихся и консультационную помощь. В программе отводится индивидуальной работе приоритетное место. *Групповая работа* позволяет ориентировать учеников на создание так называемых «творческих» пар или подгрупп с учётом их возраста и опыта исследовательской деятельности.

Основные методы обучения: объяснительно-иллюстративный, деятельностный, эвристический, исследовательский, монологический, диалогический, показательный, организация практической, учебно-исследовательской деятельности учащихся с опорой на собственный опыт ребёнка, интервьюирование.

Основные методы преподавания: объяснительный, информационно-сообщающий, иллюстративный.

В процессе исследовательской работы учащиеся используют *основные методы учения*: репродуктивный, исполнительский, частично-поисковый, поисковый (изучение теоретических источников, наблюдение, поисковый эксперимент, описательный, анкетирование).

Основные методы воспитания: убеждения, упражнения, личный пример.

Основные методы контроля: __консультация, доклад, защита исследовательских работ, выступление, выставка, презентация, мини-конференция, научно-исследовательская конференция.

Средства обучения: программное обеспечение; посредством Интернет технологий и индивидуального обучения, видеоаппаратура, видеокассеты, компьютер.

Психологическое обеспечение программы:

Психологическое обеспечение программы включает в себя следующие компоненты:

- создание комфортной, доброжелательной атмосферы на занятиях;
- применение индивидуальных, групповых форм обучения;
- формирование творческого воображения учащихся в практической и творческой деятельности;
- применение знаний учащимися на разных психологических уровнях.

Обучение основывается на следующих педагогических *принципах реализации программы:*

- личностно ориентированного подхода (обращение к субъектному опыту обучающегося, то есть к опыту его собственной жизнедеятельности; признание самобытности и уникальности каждого ученика);
- природосообразности (учитывается возраст обучающегося, а также уровень его интеллектуальной подготовки, предполагающий выполнение заданий различной степени сложности);
- свободы выбора решений и самостоятельности в их реализации, добровольности;
- сотрудничества, партнерства и ответственности;
- сознательного усвоения учащимися учебного материала;
- научности, доступности, систематичности, последовательности и наглядности обучения;
- преемственности, результативности, творчества и успеха.

Сведения о сроках реализации программы

Программа «Исследовательская и проектная деятельность» рассчитана на три года обучения.

2 – й год обучения – 1 занятие в неделю– 34 часа в год;

3 – й год обучения – 1 занятие в неделю– 34 часа в год;

4 – й год обучения – 1 занятие в неделю– 34 часа в год.

Руководитель имеет возможность вносить коррективы в программу, изменять количество часов на изучение отдельных тем, число практических работ.

Режим занятий

Занятия проводятся во внеучебное время 1 раз в неделю.

По количеству детей в кружке – 15-20 учеников;

Возрастная характеристика группы, на которую рассчитана программа

Участники программы – учащиеся со 2 по 4 класс.

Программа предназначена для детей 7-11 лет, посещающих ОУ

Состав групп – постоянный.

Формы и методы проведения занятий: типовое занятие (беседа, игра, практическая работа, эксперимент, наблюдение – сочетающее в себе объяснение и практическое упражнение), собеседование, консультация, дискуссия, практическое упражнение под руководством педагога по закреплению определенных навыков, самостоятельное исследование, защита исследования, экспресс-исследование, коллективные и индивидуальные исследования, защита исследовательских работ, мини-конференция, консультация.

Главная особенность исследовательской работы – активизировать обучение, придав ему исследовательский, творческий характер, и таким образом передать учащемуся инициативу в организации своей познавательной деятельности. Исследования в обыденном употреблении понимаются как процесс выработки новых знаний, один из видов познавательной деятельности человека. Это процесс поиска неизвестного, новых знаний. Исследования всегда творчество. Исследование имеет высокую ценность для современного образования. Исследовательская работа изначально должна быть более свободной, практически не регламентированной какими-либо внешними установками. В идеале её не должны ограничивать рамки самых смелых гипотез. Потому она значительно более гибкая, в ней значительно больше места для импровизации.

2. Содержание программы

Первый год обучения (33 часа)

РАЗДЕЛ I ПОДГОТОВКА К РАЗРАБОТКЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Какой разнообразный окружающий мир. Экскурсия (2ч)

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 (2ч)

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 (3ч)

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

Учимся проводить опыты. Игра (3ч)

Эксперимент, проба, опыт. Главный метод познания. План эксперимента. Результат эксперимента. Игра «Учимся, пробуя».

РАЗДЕЛ II РАБОТА НАД УЧЕБНЫМ ИССЛЕДОВАНИЕМ

Какие бывают книги. Экскурсия в библиотеку (2ч)

Знакомство со школьной 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 (2ч)

Источники информации – на книжной полке. Детские журналы «Миша», «Мурзилка» «Весёлые картинки» и другие источники информации.

Книги – помощники исследователей (2ч)

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

Когда компьютер становится нам другом (2ч)

Знакомство с компьютером. Работа с компьютером. Интернет – источник информации.

Компьютер и книга – источники информации. Отбор нужной информации (3ч)

Поиск информации. Отбор нужной информации. Классификация. Обобщение.

Компьютер – наш помощник. Презентация (3ч)

Презентация. Правила составления презентации. Отбор материала для презентации. Оформление работы на компьютере. Требования к оформлению работы.

Учимся задавать вопросы. Игра (2ч)

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

Пробуем найти ответы (с помощью книг, журналов, Интернета, взрослых) (2ч)

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. Распределение работы. Экспресс-исследование.

Какие мы исследователи. Итоговое занятие (2ч)

Подготовка небольших сообщений. Урок – праздник.

Второй год обучения (34 часа)

РАЗДЕЛ I ПОДГОТОВКА К РАЗРАБОТКЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Что такое исследование (2ч)

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 (2ч)

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 (2ч)

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

Гипотеза исследования (2ч)

Предположение, рассуждение, догадка, суждение, гипотезы-предположения. Слова – помощники – предположим, допустим, возможно, что, если... Проблема, выдвижение гипотез.

Организация исследования (2ч)

Формы и методы организации исследовательской деятельности. Вклад каждого участника группы в работу. Составление рабочего плана исследования.

РАЗДЕЛ II РАБОТА НАД УЧЕБНЫМ ИССЛЕДОВАНИЕМ

Поиск информации (книги, журналы, Интернет, кино- и телефильмы по теме исследования, взрослые, друзья) (4ч)

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 (2ч)

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

Эксперимент (2ч)

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

Индивидуальное исследование (2ч)

Работа индивидуальная и коллективная. Индивидуальные консультации учителя.

Работа в паре (2ч)

Выбор темы. Распределение работы в паре.

Работа в группе (3ч)

Коллективная работа. Вклад каждого участника группы в работу. Распределение работы в группе. Выбор лидера группы.

Презентация (3ч)

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 (4ч)

Особенности записи исследования. Понятия. Классификация. Парадоксы. Ранжирование. Сравнения и метафоры. Выводы и умозаключения. Текст доклада. Тезисы. Схемы, чертежи, рисунки, макеты.

Защита работ (2ч)

Презентация работ в классном коллективе. Урок-конференция.

Третий год обучения (34 часа)

РАЗДЕЛ I ПОДГОТОВКА К РАЗРАБОТКЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

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

Исследование, исследователь. Диспут: «Наши увлечения и исследовательская работа».

Обсуждение готовых проектов. Повторение этапов исследовательской работы (2ч)

Выбор темы. Цель и задачи. Пути решения. Гипотеза исследования. Наблюдение. Эксперимент. Опыт. Обмен мнениями.

РАЗДЕЛ II РАБОТА НАД УЧЕБНЫМ ИССЛЕДОВАНИЕМ

Выбор темы, постановка цели и задач (2ч)

Выбор темы исследовательской работы. Обоснование выбранной темы.

Выбор путей решения. Составление плана работы (2ч)

План работы. Распределение обязанностей. Выбор путей решения.

Выдвижение гипотез (2ч)

Предположение, рассуждение, догадка, суждение, гипотезы-предположения. Слова – помощники – предположим, допустим, возможно, что, если... Проблема, выдвижение гипотез.

Сбор материала (2ч)

Выбор путей решения. Работа с различными источниками информации. Составления анкет, опросников, интервью. Правила проведения опроса, интервьюирования. Поиск объектов для опроса. Интервьюирование.

Работа с источниками информации. Индивидуальная, групповая, коллективная работа (3ч)

Отбор и анализ литературы по выбранной теме. Работа с литературой, Интернет. Источники получения информации. Особенности чтения научно - популярной и методической литературы. Чтение - просмотр, выборочное, полное (сплошное), с проработкой и изучением материала.

Обработка информации (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.

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.

Отчёт по собранному материалу (2ч)

Обработка информации. Оформление информации.

Предварительное прослушивание выводов и итогов по исследованию (2ч)

Индивидуальные консультации. Корректировка работ. Выводы. Итоги работы.

Требования к оформлению работы. Повторение (1ч)

Оформление титульного листа. Оформление страниц “Введение”, “Содержание”, “Используемая литература”. Выводы и оформление “Заключения”.

Оформление работы на компьютере (2ч)

Правила работы за компьютером. Компьютер – друг и помощник.

Подготовка текста защиты проекта (2ч)

Составление текста защиты проекта. Тезисы. Конспект выступления. Особенности и приемы конспектирования. Продукт проектной деятельности. Индивидуальное и групповое выступление.

Подготовка презентации (2ч)

Правила подготовки презентации. Приёмы презентации результатов исследовательской деятельности.

Защита проекта. Выступление (2ч)

Сдача исследовательской работы. Рефлексия. Выступление на заседании научного общества «Эврика». Праздник исследователей.

3. Планируемые результаты освоения программы внеурочных занятий

Занятия в рамках программы направлены на обеспечение достижений школьниками следующих личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов.

Личностные результаты

Гражданско-патриотическое воспитание: осознание своей этнокультурной и российской гражданской идентичности; сопричастность к прошлому, настоящему и будущему своей страны и родного края; уважение к своему и другим народам; первоначальные представления о человеке как члене общества, о правах и обязанности гражданина, качествах патриота своей страны.

Духовно-нравственное воспитание: понимание связи человека с окружающим миром; бережное отношение к среде обитания; проявление заботы о природе; неприятие действий, приносящих ей вред. Признание индивидуальности каждого человека; проявление сопереживания, уважения и доброжелательности; неприятие любых форм поведения, направленных на причинение физического и морального вреда другим людям; выполнение нравственно-этических норм поведения и правил межличностных отношений.

Эстетическое воспитание: уважительное отношение и интерес к художественной культуре, восприимчивость к разным видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов; стремление к самовыражению в разных видах художественной деятельности.

Физическое воспитание, культура здоровья и эмоционального благополучия: соблюдение правил здорового и безопасного (для себя и других людей) образа жизни в окружающей среде (в том числе информационной); бережное отношение к физическому и психическому здоровью.

Трудовое воспитание: осознание ценности труда в жизни человека и общества, ответственное потребление и бережное отношение к результатам труда, интерес к различным профессиям.

Ценности научного познания: первоначальные представления о научной картине мира; познавательные интересы, активность, инициативность, любознательность и самостоятельность в познании. Проявление желания обогащать свои знания, способность к поисково-исследовательской деятельности.

Метапредметные результаты

Универсальные учебные познавательные действия: для решения предложенных учебных задач использовать интеллектуальные операции (сравнение, анализ, классификацию), оценивать ситуации нравственного и безнравственного поведения, приводить примеры событий, фактов, демонстрирующих отношение человека к окружающему миру, проявление нравственно-этических качеств. Работать с информацией, представленной в текстовом, иллюстративном, графическом виде.

Универсальные учебные коммуникативные действия: проявлять активность в диалогах, дискуссиях, высказывать свое мнение по поводу обсуждаемых проблем; соблюдать правила ведения диалога и дискуссии; создавать устные и письменные высказывания, небольшие тексты (описание, рассуждение); проявлять желание готовить небольшие публичные выступления.

Универсальные учебные регулятивные действия: признавать возможность существования разных точек зрения; корректно и аргументированно высказывать свое мнение. Принимать участие в планировании действий и операций по решению учебной задачи, оценивать свое участие в общей беседе (дискуссии, учебном диалоге).

Предметные результаты:

1 класс

К концу обучения в 1 классе по курсу обучающийся научится:

- соблюдать правила техники безопасности при работе с компьютером;
- иметь представление о компьютере как универсальном устройстве для передачи, хранения и обработки информации;
- использовать русскую раскладку клавиш на клавиатуре;
- иметь представление о клавиатуре и компьютерной мыши (описание и назначение);
- знать основные устройства компьютера; босуществлять базовые операции при работе с браузером;
- иметь представление о программном обеспечении компьютера (понятие «программа»);
- иметь базовые представления о файле как форме хранения информации;

- знать понятие «информация»;
- иметь представление о способах получения информации;
- знать основные информационные процессы: хранение, передача и обработка; использовать понятие «объект»;

2 класс

К концу обучения во 2 классе по курсу обучающийся научится:

- различать аппаратное обеспечение компьютера: микрофон, камера, клавиатура, мышь, монитор, принтер, наушники, колонки, жёсткий диск, процессор, системный блок;
- иметь представление о программном обеспечении компьютера: программное обеспечение, меню «Пуск», меню программ, кнопки управления окнами; иметь базовые представления о файловой системе компьютера (понятия «файл» и «папка»)
- правильно использовать понятия «информатика» и «информация»;
- различать органы восприятия информации; различать виды информации по способу восприятия; использовать понятие «носитель информации»;
- уметь определять основные информационные процессы: хранение, передача и обработка;
- уметь работать с различными способами организации информации: таблицы, схемы, столбчатые диаграммы;
- знать виды информации по способу представления;
- уметь оперировать логическими понятиями;
- оперировать понятием «объект»; определять объект по свойствам;
- определять истинность простых высказываний;
- строить простые высказывания с отрицанием

3 класс

К концу обучения в 3 классе по курсу обучающийся научится:

- различать и использовать обеспечение компьютера: микрофон, камера, клавиатура, мышь, монитор, принтер, наушники, колонки, жёсткий диск, процессор, оперативная память, системный блок, устройства, передающие информацию от пользователя компьютеру, устройства, передающие информацию от компьютера пользователю;
- пользоваться программным обеспечением компьютера: кнопки управления окнами, рабочий стол, меню «Пуск», меню программ;
- определять виды информации по форме представления;
- пользоваться различными способами организации информации и информационными процессами;
- различать основные информационные процессы: хранение (носитель информации, виды носителей информации), передача (источник информации, канал связи,

приёмник информации), обработка (виды обработки информации); бгруппировать объекты;

- определять общие и отличающие свойства объектов; бнаходить лишний объект; бопределять одинаковые по смыслу высказывания;
- использовать логические конструкции «все», «ни один», «некоторые»; брешать задачи с помощью логических преобразований

4 класс

К концу обучения в 4 классе по курсу обучающийся научится:

- определять виды информации по способу получения и по форме представления;
- пользоваться различными способами организации информации в повседневной жизни;
- иметь развёрнутое представление об основных информационных процессах;
- оперировать объектами и их свойствами;
- использовать знания основ логики в повседневной жизни;
- строить различные логические высказывания: простые, с отрицанием, с конструкциями «все», «ни один», «некоторые», сложные с конструкциями «и», «или»;
- оздавать простые скрипты на Scratch;
- программировать действия со спрайтами: смена костюма, команд «говорить», «показаться», «спрятаться», «ждать»;
- реализовывать в среде визуального программирования Scratch циклы, анимацию, повороты (угол, градусы, градусная мера) и вращения, движение;
- иметь представление об алгоритме с ветвлением и его блок-схеме; биспользовать условия при составлении программ на Scratch

4. Тематический план программы

№	Наименование разделов, блоков, тем	Всего час	Количество часов		Характеристика деятельности обучающихся
			Аудиторные	Внеаудиторные	
І год обучения					
	РАЗДЕЛ І ПОДГОТОВКА К РАЗРАБОТКЕ ИССЛЕДОВАНИЯ	12	5	7	
1.	Какой разнообразный окружающий мир. Экскурсия.	2	1	1	Моделировать ситуации, требующие соблюдения правил поведения на экскурсии. Выполнять и применять правила поведения на экскурсии. Искать и находить взаимосвязи в цепочке. Проводить групповые

					наблюдения во время экскурсии. Наблюдать, сравнивать, анализировать, классифицировать, обобщать главное и второстепенное.
2.	Как можно изучать окружающий нас мир. Игра	2	1	1	Подбирать ответы на поставленные вопросы. Знакомиться с различными источниками информации.
3.	Мы – исследователи. Игра	2	1	1	Принимать участие в учебной игре «Юный исследователь». Знакомиться с этапами исследовательской работы и методами исследования (схемами).
4.	Учимся наблюдать. Экскурсия	3	1	2	Наблюдать за природой. Характеризовать особенности. Обращивать информацию. Отчитываться по собранному материалу. Оформлять собранный материал.
5.	Учимся проводить опыты. Игра	3	1	2	Сравнивать и различать эксперименты, пробы, опыты. Главный метод познания. Сопоставлять свой план эксперимента. Оформлять Результат эксперимента. Принимать участие в учебной игре «Учимся, пробуя».
	РАЗДЕЛ II РАБОТА НАД УЧЕБНЫМ ИССЛЕДОВАНИЕМ	22	7	15	
1.	Какие бывают книги. Экскурсия в библиотеку	2	1	1	Посетить школьную библиотеку. Познакомиться со строением школьной библиотеки, системой оформления хранения книг и библиографического материала, правилами поведения. Осуществлять поиск информации. Выполнять работу с каталогами, с различными источниками информации. Сравнить и различать анкеты, опросники, интервью.
2.	Путешествие на книжную полку. Обзор периодических журналов.	2	1	1	Знакомиться с источниками информации – на книжной полке (детские журналы «Миша», «Мурзилка» «Весёлые картинки» и другие источники информации).
3.	Книги – помощники исследователей.	2	2		Ориентироваться в методах исследования. Сравнить и различать детские энциклопедии, словари – толковый, орфографический, энциклопедический, словарь фразеологизмов.
4.	Когда компьютер	2	1	1	Познакомиться с

	становится нам другом.				с компьютером. Применять правила работы с компьютером. Выполнять выход в Интернет – источник информации.
5.	Компьютер и книга – источники информации. Отбор нужной информации.	3	1	2	Находить информацию Отбирать, извлекать, группировать и обобщать нужную информацию.
6.	Компьютер – наш помощник.	3	1	2	Познакомиться с правилами составления и отбора материала для презентаций. Соблюдать требования к оформлению работы на компьютере.
7.	Учимся задавать вопросы. Игра.	2		2	Сравнивать и различать опрос и анкетирование. Оформление анкет. Познакомиться с правилами проведения опроса и интервьюирования. Проводить поиск объектов для опроса и интервьюирование. Принимать участие в учебной игре.
8.	Пробуем найти ответы (с помощью книг, журналов, Интернета, взрослых).	2		2	Собирать материал и находить информацию. Проводить проверку знаний этапов исследовательской работы, источников информации. Знакомиться с экспериментом и диагностикой. Подготавливать эксперименты, диагностики по выбранной теме и отчёт по собранному материалу.
9.	Работа в группе. Мини-исследование.	2		2	Проводить распределение на группы и групповые наблюдения. Знакомиться с экспресс-исследованием. Организовывать распределение работы.
10.	Какие мы исследователи. Итоговое занятие.	2		1	Подготавливать небольшие сообщения.
	Итого:	33	12	21	
II год обучения					
	РАЗДЕЛ I ПОДГОТОВКА К РАЗРАБОТКЕ ИССЛЕДОВАНИЯ	10	5	5	
1.	Что такое исследование	2	1	1	Знакомиться и различать понятия исследование, исследователь, исследовательская задача (проблема). Корректировать детские представления о том, что они понимают под словом “исследование”. Коллективно обсуждать вопросы о том, где использует человек свою

					способность исследовать окружающий мир.
2.	Как выбрать тему исследования	2	1	1	Обсуждать ответы на вопросы - что мне интересно больше всего? чем я хочу заниматься больше всего? чем я чаще всего занимаюсь в свободное время? и др. Обсуждать выбор интересной идеи, темы исследования - фантастические, экспериментальные, теоретические. Учиться обнаруживать и формулировать учебную проблему, выбирать тему проекта.
3.	Цель и задачи исследования	2	1	1	Обсуждать ответ на вопрос - зачем я провожу исследование. Формулировать цели и задачи исследования (цель указывает общее направление движения, задачи описывают основные шаги). Определять цель учебной деятельности с помощью учителя, искать средства её осуществления.
4.	Гипотеза исследования	2	1	1	Ориентироваться в понятиях: предположение, рассуждение, догадка, суждение, гипотеза-предположение. Употреблять слова – помощники – предположим, допустим, возможно, что, если. Искать и находить проблему и выдвигать гипотезу.
5.	Организация исследования	2	1	1	Определять формы и методы организации исследовательской деятельности. Принимать участие в групповой работе и оценивать вклад каждого участника группы в работу. Составлять рабочий план исследования.
	РАЗДЕЛ II РАБОТА НАД УЧЕБНЫМ ИССЛЕДОВАНИЕМ	24	6	18	
1.	Поиск информации.	4		4	Осуществлять отбор и анализ литературы по выбранной теме. Предполагать, какая информация нужна. Проводить работу с литературой, Интернет, источниками получения информации: таблицами, графиками, диаграммами, картосхемами, справочниками, словарями, энциклопедиями и др. Соблюдать правила работы с ними. Ориентироваться в особенностях чтения научно-

					популярной и методической литературы.
2.	Наблюдение – доступный способ добычи информации.	2		2	Проводить наблюдение. Отбирать приспособления для наблюдений: лупы, бинокли, подзорные трубы, телескопы, микроскопы, перископы, приборы ночного видения, приборы и аппараты для наблюдения.
3.	Эксперимент.	2	1	1	Различать эксперимент, пробу, опыт. Организовывать главный метод познания. Применять действия с предметом исследования. Составлять план эксперимента. Оформлять результаты эксперимента.
4.	Индивидуальное исследование	2	1	1	Различать индивидуальное и коллективное исследование. Составлять план исследования. Оформлять результаты исследования.
5.	Работа в паре.	2		2	Осуществлять выбор темы. Организовывать распределение работы в паре.
6.	Работа в группе.	3		3	Организовывать коллективную работу. Распределять работу в группе. Выбирать лидера группы. Оценивать вклад каждого участника группы в работу.
7.	Презентация.	3	1	2	Познакомиться с приёмами презентации результатов исследовательской деятельности. Подготавливать наглядный материал, отбирать и размещать рисунки, фотографии.. Осуществлять построение и размещение диаграмм, графиков, таблиц, схем и т.д.
8.	Подготовка к защите исследовательской работы.	4	4		Различать особенности записи исследования. Оформлять тексты доклада, тезисы, схемы, чертежи, рисунки, макеты. Сравнить и различать понятия и парадоксы. Классифицировать и ранжировать сравнения и метафоры. Делать выводы и умозаключения.
9.	Защита работ.	2		2	Презентовать работы в классном коллективе.
	Итого:	34	12	22	
III год обучения					
	РАЗДЕЛ I ПОДГОТОВКА К РАЗРАБОТКЕ ИССЛЕДОВАНИЯ	3 ч	2	1	
1.	Что такое исследование? Кто такие исследователи?	1	1		Корректировать детские представления о том, что они понимают под словом

	(Повторение)				“исследование” и «исследователь». Коллективное обсуждение вопросов о том, где использует человек свою способность исследовать окружающий мир.
2.	Обсуждение готовых проектов. Повторение этапов исследовательской работы.	2	1	1	Построить схему «Структура исследовательской деятельности» (выбор темы, гипотезы исследования, цели и задач, путей решения, организации наблюдений, экспериментов, опытов, обмена мнениями)
	РАЗДЕЛ II РАБОТА НАД УЧЕБНЫМ ИССЛЕДОВАНИЕМ	31	9	22	
1.	Выбор темы, постановка цели и задач.	2	1	1	Осуществить самостоятельный выбор темы исследовательской работы. Обосновать выбранную тему. Определять цель учебной деятельности и искать средства её осуществления. Осуществлять выбор и обоснование выбранной темы исследовательской работы.
2.	Выбор путей решения. Составление плана работы.	2		2	Составлять план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера, выполнения проекта совместно с учителем. Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки. Распределить обязанности. Выбрать пути решения.
3.	Выдвижение гипотез.	2	1	1	Выдвигать гипотезы по исследованию и их проверка.
4.	Сбор материала.	2		2	Отбирать необходимые словари, энциклопедии, справочники, электронные диски. Сопоставлять и отбирать информацию, полученную из различных источников (словари, энциклопедии, справочники, электронные диски, сеть Интернет). Проводить поиск информации и работу с каталогами. Осуществлять отбор, чтение - просмотр, выборочное, полное (сплошное), с проработкой и изучением материала и анализ литературы по выбранной теме.
5.	Работа с источниками информации. Индивидуальная, групповая, коллективная	3	1	2	Организовывать взаимодействие в группе (распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.). Предвидеть (прогнозировать)

	работа.				<p>последствия коллективных решений.</p> <p>Проводить анализ содержания каждого фрагмента предлагаемого текста, отчёт о проделанной индивидуальной, групповой, коллективной работе.</p> <p>Определять плюсы и минусы в проделанной работе. Пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения. Принимать рекомендации и пожелания.</p>
6.	Обработка информации.	2		2	<p>Уметь выделять в тексте проблему, оценить её важность, «вычитать» в тексте пути решения этой проблемы и увидеть результаты в её решении.</p> <p>Обрабатывать анкеты. Оформлять результаты анкетирования в виде таблицы, схемы, чертежа.</p>
7.	Эксперимент и диагностика. Проведение эксперимента, диагностики по выбранной теме.	3	1	2	<p>Организовывать поиск ответов на поставленные вопросы с помощью проведенных экспериментов, анкетирования, диагностик.</p> <p>Выбирать основания для сравнения, классификации объектов. Устанавливать аналогии и причинно-следственные связи.</p>
8.	Обобщение материала. Правила оформления материала.	2	1	1	<p>Соблюдать правила оформления: научный язык и стиль, сокращения и обозначения, объём исследовательской работы, эстетическое оформление, обработка и оформление результатов экспериментальной деятельности.</p>
9.	Отчёт по собранному материалу.	2		2	<p>Обрабатывать и оформлять информацию. Проводить логическое построение текстового материала в работе. В ходе представления проекта учиться давать оценку его результатов.</p> <p>Выстраивать логическую цепь рассуждений.</p>
10.	Предварительное прослушивание выводов и итогов по исследованию.	2		2	<p>Выделять проблему, оценить её важность, «вычитать» в тексте пути решения этой проблемы и увидеть результаты в её решении.</p> <p>Понимать причины своего успеха и находить способы выхода из этой ситуации.</p>
11.	Требования к оформлению работы. Повторение.	1	1		<p>Выполнять оформление титульного листа, страниц «Введение», «Основная часть», «Используемая литература», выводов и «Заключения».</p>

12.	Оформление работы на компьютере.	2	1	1	Представлять информацию в виде таблиц, схем, опорного конспекта, в том числе с применением средств ИКТ. Ориентироваться на особенностях оформления.
13.	Подготовка текста защиты проекта.	2	1	1	Оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций, в том числе с применением средств ИКТ. Составлять текст защиты (конспект выступления). Применять особенности и приёмы конспектирования.
14.	Подготовка презентации.	2	1	1	Подготавливать и представлять готовые презентации. Показ готовых презентаций. Акцентироваться на особенностях оформления.
15.	Защита проекта. Выступление на заседании научного общества «Эврика»	2		2	Выступление членов кружка, при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя её.. Умение отвечать на вопросы. Осуществлять рефлексию своей работы.
	Итого:	34	11	23	
	ВСЕГО	102	35	67	

5. Формы контроля

В качестве подведения итогов, результатов освоения данной программы, могут быть организованы следующие мероприятия:

- конкурсы и конференции юных исследователей, на которых учащиеся представляют краткий доклад о проделанной работе и отвечают на вопросы аудитории;
- презентации, на которых ярко, красочно и привлекательно представляются достижения учеников;
- выступления, как правило, для определенного круга – своих одноклассников, учащихся параллельных классов, заинтересованных данной темой;
- доклад с целью сообщения новых знаний;
- выставка достижений, проводится для родителей и может быть посвящена определенной теме, дисциплине и т. д.;
- выставки творческих работ;
- реферат, публикация

Оценка деятельности учащихся

Оценка деятельности учащихся происходит в несколько этапов: подготовительный, аналитический, обобщающий и заключительный (защита).

Любое балльное выражение оценки результатов исследовательской деятельности в начальных классах не должно иметь место в силу следующих причин:

- учащиеся должны чувствовать себя успешными;
- учащиеся лишь учатся проводить исследования, любое их достижение уже является

движением вперед;

- исследовательская работа – желание самих учащихся достичь нового знания, расширить свой кругозор или достичь какой-то цели.

Следовательно, никто другой, так как он, не сможет почувствовать и оценить свой труд.

Но подобные положения вовсе не означают бесконтрольность исследовательской деятельности, ведь младший школьник в силу своего возраста не обладает самокритичностью, не имеет достаточной базы для оценки полноты исследования, практичности используемых методов. С целью преодоления подобных проблем педагог, учащийся, другие участники конференции могут высказать оценочное суждение, имеющее форму пожелания, совета и каждый ребенок со своей работой должен быть отмечен в определенной номинации.

Тематическое планирование
«Проектная и исследовательская деятельность»
1 год

№ п/п	№	Дата проведения	Тема Форма	Ко- л- во ча- сов	Примечания
РАЗДЕЛ I ПОДГОТОВКА К РАЗРАБОТКЕ ИССЛЕДОВАНИЯ					
1.			Экскурсия. Правила поведения на экскурсии. Многообразие окружающего мира. Природа родного края.	1	
2.			Наблюдение, сравнение, классификация, обобщение, главное и второстепенное. Природные изменения.	1	
3.			Поиск ответов на поставленные вопросы. Эксперименты.	1	
4.			Знакомство с источниками информации.	1	
5.			Игра «Юный исследователь». Этапы исследовательской работы.	1	
6.			Знакомство с методами исследования (схемами).	1	
7.			Наблюдение за природой. Опрос. Обработка информации.	1	
8.			Оформление собранного материала.	1	
9.			Отчёт по собранному материалу.	1	
10.			Эксперимент, проба, опыт. Главный метод познания.	1	
11.			План эксперимента. Результат эксперимента.	1	
12.			Игра «Учимся, пробуя».	1	
РАЗДЕЛ II РАБОТА НАД УЧЕБНЫМ ИССЛЕДОВАНИЕМ					
13.	^{1.}		Знакомство со школьной библиотекой. Правила поведения, поиск информации.	1	
14.	^{2.}		Работа с каталогами, с различными источниками информации. Анкеты, опросники, интервью. Правила оформления библиографического материала.	1	
15.	^{3.}		Источники информации – на книжной полке.	1	
16.	^{4.}		Детские журналы «Миша», «Мурзилка» «Весёлые картинки» и другие источники информации.	1	
17.	^{5.}		Метод исследования.	1	
18.	^{6.}		Детские энциклопедии, словари – толковый, орфографический, энциклопедический, словарь фразеологизмов.	1	
19.	^{7.}		Знакомство с компьютером. Работа с компьютером.	1	
20.	^{8.}		Интернет – источник информации.	1	
21.	^{9.}		Поиск информации.	1	
22.	^{10.}		Отбор нужной информации.	1	

23.	¹¹	Классификация. Обобщение.	1	
24.	¹²	Презентация. Правила составления презентации.	1	
25.	¹³	Отбор материала для презентации.	1	
26.	¹⁴	Оформление работы на компьютере. Требования к оформлению работы.	1	
27.	¹⁵	Опрос. Анкетирование. Оформление анкет. Правила проведения опроса, интервьюирования.	1	
28.	¹⁶	Поиск объектов для опроса. Интервьюирование. Игра «Вопрошайка».	1	
29.	¹⁷	Поиск информации. Проверка знаний этапов исследовательской работы, источников информации.	1	
30.	¹⁸	Эксперимент и диагностика. Проведение эксперимента, диагностики по выбранной теме. Отчёт по собранному материалу.	1	
31.	¹⁹	Распределение на группы. Ролевая игра. Распределение работы.	1	
32.	²⁰	Экспресс-исследование.	1	
33.	²¹	Подготовка небольших сообщений.	1	
34.	²²	Урок – праздник «Юные исследователи».	1	

Тематическое планирование 2 год

№ п/ п	№	Дата проведения	Тема Форма	Ко л- во ча со в	Примечания
РАЗДЕЛ I ПОДГОТОВКА К РАЗРАБОТКЕ ИССЛЕДОВАНИЯ					
1.			Исследование, исследователь, исследовательская задача (проблема). Знакомство с понятиями. Корректировка детских представлений о том, что они понимают под словом “исследование”.	1	
2.			Коллективное обсуждение вопросов о том, где использует человек свою способность исследовать окружающий мир.	1	
3.			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.	1	
4.			Темы исследования - фантастические, экспериментальные, теоретические. Выбор темы исследовательской работы. Обоснование выбранной темы.	1	
5.			Ответ на вопрос - зачем я провожу исследование. Цель указывает общее направление движения, задачи описывают основные шаги.	1	
6.			Формулирование целей и задач исследования.	1	
7.			Предположение, рассуждение, догадка, суждение, гипотезы-предположения.	1	
8.			Слова – помощники – предположим, допустим, возможно, что, если... Проблема, выдвижение гипотез.	1	
9.			Формы и методы организации исследовательской деятельности.	1	
10.			Вклад каждого участника группы в работу. Составление рабочего плана исследования.	1	
РАЗДЕЛ II РАБОТА НАД УЧЕБНЫМ ИССЛЕДОВАНИЕМ					
11.	1.		Отбор и анализ литературы по выбранной теме.	1	
12.	2.		Работа с литературой. Интернет.	1	
13.	3.		Источники получения информации: таблицы, графики, диаграммы, картосхемы, справочники, словари, энциклопедии и другие. Правила работы с ними.	1	
14.	4.		Особенности чтения научно - популярной и методической литературы.	1	

15.	5.	Наблюдение.	1	
16.	6.	Приспособления для наблюдений: лупы, бинокли, подзорные трубы, телескопы, микроскопы, перископы, приборы ночного видения, приборы и аппараты для наблюдения.	1	
17.	7.	Эксперимент, проба, опыт. Главный метод познания.	1	
18.	8.	Действия с предметом исследования. План эксперимента. Результат эксперимента.	1	
19.	9.	Работа индивидуальная и коллективная.	1	
20.	10.	Индивидуальные консультации учителя.	1	
21.	11.	Выбор темы для работы в паре.	1	
22.	12.	Распределение работы в паре.	1	
23.	13.	Коллективная работа. Вклад каждого участника группы в работу.	1	
24.	14.	Распределение работы в группе.	1	
25.	15.	Выбор лидера группы.	1	
26.	16.	Продукт проектной деятельности. Наглядный материал.	1	
27.	17.	Построение и размещение диаграмм, графиков, таблиц, схем и т.д. Отбор и размещение рисунков, фотографий.	1	
28.	18.	Приёмы презентации результатов исследовательской деятельности.	1	
29.	19.	Особенности записи исследования.	1	
30.	20.	Понятия. Классификация. Парадоксы. Ранжирование. Сравнения и метафоры.	1	
31.	21.	Выводы и умозаключения.	1	
32.	22.	Текст доклада. Тезисы. Схемы, чертежи, рисунки, макеты.	1	
33.	23.	Презентация работ в классном коллективе.		
34.	24.	Урок-конференция «Мы научные тропинки одолеем без запинки!»	1	

Тематическое планирование 3 год

№ п/п	№	Дата проведения	Тема Форма	Ко л- во ча со в	Примечания
РАЗДЕЛ I ПОДГОТОВКА К РАЗРАБОТКЕ ИССЛЕДОВАНИЯ					
1.			Исследование, исследователь. Диспут: «Наши увлечения и исследовательская работа».	1	
2.			Выбор темы. Цель и задачи. Пути решения. Гипотеза исследования.	1	
3.			Наблюдение. Эксперимент. Опыт. Обмен мнениями.	1	
РАЗДЕЛ II РАБОТА НАД УЧЕБНЫМ ИССЛЕДОВАНИЕМ					
4.	1.		Выбор темы исследовательской работы.	1	
5.	2.		Обоснование выбранной темы.	1	
6.	3.		План работы.	1	
7.	4.		Распределение обязанностей. Выбор путей решения.	1	
8.	5.		Предположение, рассуждение, догадка, суждение, гипотезы-предположения.	1	
9.	6.		Слова – помощники – предположим, допустим, возможно, что, если... Проблема, выдвижение гипотез.	1	
10.	7.		Выбор путей решения. Работа с различными источниками информации.	1	
11.	8.		Составления анкет, опросников, интервью. Правила проведения опроса, интервьюирования. Поиск объектов для опроса. Интервьюирование.	1	
12.	9.		Отбор и анализ литературы по выбранной теме. Работа с литературой, Интернет.	1	
13.	10.		Источники получения информации. Особенности чтения научно - популярной и методической литературы.	1	
14.	11.		Чтение - просмотр, выборочное, полное (сплошное), с проработкой и изучением материала.	1	
15.	12.		Обработка анкет.	1	
16.	13.		Оформление результатов анкетирования. Таблицы, схемы, чертежи.	1	
17.	14.		Поиск ответов на поставленные вопросы. Эксперименты.	1	
18.	15.		Анкетирование.	1	
19.	16.		Диагностика.	1	
20.	17.		Логическое построение текстового материала в работе. Научный язык и стиль. Сокращения,	1	

		обозначения.		
21.	¹⁸	Объем исследовательской работы. Эстетическое оформление. Обработка и оформление результатов экспериментальной деятельности.	1	
22.	¹⁹	Обработка информации.	1	
23.	²⁰	Оформление информации.	1	
24.	²¹	Индивидуальные консультации. Корректировка работ.	1	
25.	²²	Выводы. Итоги работы.	1	
26.	²³	Оформление титульного листа. Оформление страниц “Введение”, “Содержание”, “Используемая литература”. Выводы и оформление “Заключения”.	1	
27.	²⁴	Правила работы за компьютером.	1	
28.	²⁵	Компьютер – друг и помощник.	1	
29.	²⁶	Составление текста защиты проекта. Тезисы.	1	
30.	²⁷	Конспект выступления. Особенности и приемы конспектирования. Продукт проектной деятельности. Индивидуальное и групповое выступление.	1	
31.	²⁸	Правила подготовки презентации.	1	
32.	²⁹	Приёмы презентации результатов исследовательской деятельности.	1	
33.	³⁰	Сдача исследовательской работы. Рефлексия.	1	
34.	³¹	Выступление на заседании научного общества «Эврика». Праздник исследователей.	1	