

Муниципальное образовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 21
с углубленным изучением отдельных предметов»

ПРИНЯТА
Педагогическим советом
Протокол № 9
От 9 апреля 2021 г.

УТВЕРЖДЕНА
Приказом № 01-08/85
Директор МОУ «СОШ № 21»
_____ О.Ю. Иванова

Программа курса внеурочной деятельности
общеинтеллектуального направления

«Научное общество учащихся»

начальное общее образование
(уровень образования)

Срок реализации: 4 года

Составитель (и): Харитоненко В.Е., учитель начальных классов
(Ф.И.О. учителя, составившего рабочую учебную программу)

г. Ухта
2019 год

1. Пояснительная записка

Рабочая программа к курсу «Научное общество учащихся» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования и Основной образовательной программой начального общего образования МОУ «СОШ №21». Программа курса «Научное общество учащихся» представляет систему интеллектуально-развивающих занятий для детей в возрасте от 6,5 до 11 лет.

Исследовательская деятельность является средством освоения действительности и его главные цели - установление истины, развитие умения работать с информацией, формирование исследовательского стиля мышления. Результатом этой деятельности является формирование познавательных мотивов, исследовательских умений, субъективно новых для учащихся знаний и способов деятельности.

Исследовательская деятельность позволяет привлекать к работе разные категории участников образовательных отношений (учащихся, родителей, учителей), создает условия для работы с семьей, общения детей и взрослых, их самовыражения и самоутверждения, развития творческих способностей, предоставляет возможность для отдыха и удовлетворения своих потребностей.

Ценность программы курса «Научное общество учащихся» заключается в том, что учащиеся получают возможность посмотреть на различные проблемы с позиции ученых, ощутить весь спектр требований к научному исследованию.

Ее актуальность основывается на интересе, потребностях учащихся и их родителей. В программе удачно сочетаются взаимодействие школы с семьей, творчество и развитие, эмоциональное благополучие детей и взрослых. Она способствует ознакомлению с организацией коллективного и индивидуального исследования, обучению в действии, побуждает к наблюдениям и экспериментированию, опирается на собственный жизненный опыт, позволяет чередовать коллективную и индивидуальную деятельность.

Ведущим в реализации курса является проектный подход, которого сегодня осознается всеми. Федеральный государственный образовательный стандарт требует использования в образовательном процессе технологий деятельностного типа, методы проектно- исследовательской деятельности определены как одно из условий реализации основной образовательной программы общего образования. Современные программы образования включают проектную деятельность в содержание учебных курсов внеурочной деятельности.

Актуальность данной программы также обусловлена ее методологической значимостью. Знания и умения, необходимые для организации проектной и исследовательской деятельности, в будущем станут основой для организации научно-исследовательской деятельности при получении основного и среднего общего образования, трудовой деятельности и т.д.

Рабочая программа курса «Научное общество учащихся» позволяет реализовать актуальные в настоящее время компетентностный, личностно-ориентированный, деятельностный подходы.

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

Цель курса «Научное общество учащихся»:

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных, творческих и коммуникативных способностей учащихся, определяющих формирование компетентной личности, способной к жизнедеятельности и самоопределению в информационном обществе;
- создание условий для формирования познавательного интереса учащихся, формирования

навыков научно – исследовательской и творчески – проектной деятельности.

Задачи курса:

- воспитывать интерес к познанию мира, к углубленному изучению дисциплин;
- выявлять наиболее одаренных учащихся в разных областях науки и развивать их творческие способности;
- развивать навыки научно-исследовательской работы, умения самостоятельно и творчески мыслить, использовать полученные знания на практике;
- овладевать правилами обращения с необходимыми для исследовательской работы приборами и оборудованием;
- развивать навыки самостоятельной работы с научной литературой, обучать методике обработки полученных данных и анализу результатов, составлению и оформлению отчета и доклада о результатах научно-исследовательских работ;
- пропагандировать достижения отечественной и мировой науки, техники, литературы, искусства;
- формировать единое школьное научное сообщество со своими традициями;

- осуществлять материально-техническое, научно-информационное обеспечение отдельных исследовательских работ членов научного общества на основе соглашения с различными учреждениями по использованию их материально-технической базы.

Педагоги, осуществляющие реализацию программы курса «Научное общество учащихся», используют следующие образовательные технологии:

- уровневая дифференциация;
- проблемное обучение;
- критическое мышление;
- моделирующая деятельность;
- поисковая деятельность;
- информационно-коммуникационные технологии; здоровьесберегающие технологии и др.

Логика построения программы обусловлена системой последовательной работы по овладению учащимися основами исследовательской деятельности: от осмысления сути исследовательской деятельности, от истоков научной мысли и теории, от творческой и уникальной деятельности выдающихся ученых – к изучению составных частей исследовательской деятельности. Необходимо, чтобы занятия курса побуждали к активной мыслительной деятельности, учили наблюдать понимать, осмысливать причинно-следственные связи между деятельностью человека и наукой, тем самым вырабатывать собственное отношение к окружающему миру.

Итогом обучения младших школьников может быть альбом, газета, гербарий, журнал, книжка-раскладушка, коллаж, коллекция, костюм, макет, модель, музыкальная подборка, наглядные пособия, паспарту, плакат, план, серия иллюстраций, сказка, справочник, стенгазета, сувенир-поделка, сценарий праздника, учебное пособие, фотоальбом, экскурсия и т.д.

Курс «Научное общество учащихся» ориентирован на детей от 6,5 – 11 лет (1 – 4 класс). Предполагает 4 года обучения. Курс включает 33 занятия в 1 классе, 34 занятия – во 2 – 4 классах:

1 занятие в неделю. Всего 135 занятий.

Основные формы работы

Занятия рассчитаны на коллективную, групповую и индивидуальную работу. Они построены таким образом, что один вид деятельности сменяется другим. Это позволяет сделать работу детей динамичной, насыщенной и менее утомительной.

В процессе обучения предусмотрены следующие направления деятельности:

- организация членами научного общества лекториев по темам проектов, по вопросам культуры умственного труда, по отдельным вопросам науки, техники, искусства;
- проведение регулярных обзоров научно-популярной литературы;
- подготовка, организация и проведение школьной научно-практической конференции «Первооткрыватель», где подводятся итоги научно-исследовательской работы, выполненной учащимися в течение года: формами отчетности научно-исследовательской работы учащихся могут быть реферативные сообщения, доклады, статьи, компьютерные программы

и др.;

- участие в олимпиадах, конкурсах, турнирах, выставках, предметных неделях;
- организация творческих встреч с исследователями и учеными;
- рецензирование научных работ учащихся при подготовке их к участию в конкурсах и конференциях и др.

Формы учета знаний, умений:

По завершению обучения учащимся должен быть разработан и защищен проект. Работа над проектом предваряется необходимым этапом — работой над темой, в процессе которой детям предлагается собирать самую разную информацию по общей теме. При этом учащиеся сами выбирают, что именно они хотели бы узнать в рамках данной темы.

Порядок действий при работе над проектом:

1. Знакомство с темой.
2. Выбор подтем (областей знания).
3. Сбор информации.
4. Выбор проектов.
5. Работа над проектами.
6. Презентация проектов.

Выполнение проекта складывается из трёх основных этапов: разработка проекта, практическая реализация проекта, защита проекта на школьном, муниципальном и региональном уровнях. Наиболее трудоёмким компонентом проектной деятельности является первый этап – интеллектуальный поиск. При его организации основное внимание уделяется наиболее существенной части – мысленному прогнозированию, создание замысла (относительно возможного устройства изделия в целом или его части, относительно формы, цвета, материала, способов соединения деталей изделия и т.п.) в строгом соответствии с поставленной целью (требованиями). В процессе поиска

необходимой информации ученики изучают книги, журналы, энциклопедии, расспрашивают взрослых по теме проекта. Здесь же разрабатывается вся необходимая документация (рисунки, эскизы, простейшие чертежи), подбираются материалы и инструменты. Второй этап работы – это материализация проектного замысла в вещественном виде с внесением необходимых корректировок или практическая деятельность общественно полезного характера.

Главная цель защиты проектной работы – аргументированный анализ полученного результата и доказательство его соответствия поставленной цели или требованиям, поэтому основным критерием успешности выполненного проекта является соблюдение в изделии (деятельности) требований или условий, которые были выдвинуты в начале работы. Ученики делают сообщение о проделанной работе, а учитель, руководя процедурой защиты проектов, особо следит за соблюдением доброжелательности, тактичности, проявлением у детей внимательного отношения к идеям и творчеству других.

Критерии оценки выполнения исследовательских и проектных работ

При оценке работ учитываются:

- использование знаний, выходящих за рамки школьной программы; □ научное и практическое значение результатов работы;
- новизна работы;
- получены новые теоретические результаты, разработано и выполнено новое оригинальное изделие, макет или эксперимент;
- имеется новый подход к решению известной задачи, проблемы;
- эрудированность автора в рассматриваемой области, использование известных результатов и научных фактов, знакомство с современным состоянием проблемы;
- объём библиографии (полнота цитируемой литературы, ссылки на учёных и исследователей в данной области);
- логика изложения, убедительность рассуждений, оригинальность мышления; - продуманность структуры работы.

Пример критериев при выставлении оценок:

□ Постановка проблемы;

- Методы решения;
- Актуальность;
- Наглядность;
- Экспериментальный характер работы;

- Практическая направленность;
- Оформление работы;
- Эмоциональность изложения;
- Знание научной терминологии и свободное владение научной проблемой;
- Рецензия научного руководителя.

2. Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности

Личностные универсальные учебные

действия У учащегося 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.

Учащийся получит возможность формирования:

- внутренней позиции учащегося 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

Учащийся 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;
- оценивать свои действия на уровне ретро-оценки;
- вносить коррективы в действия на основе их оценки и учета сделанных ошибок;
- выполнять учебные действия в материале, речи, в уме.

Учащийся 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 *Учащийся 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, анализ, 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.

Учащийся 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 *Учащийся 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;
- работать в паре, группе;
- контролировать действия партнера;
- владеть монологической и диалогической формами речи.

Учащийся 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.

Программа курса «Научное общество «Интеллект» предусматривает достижение 3 уровней результатов:

Первый уровень результатов

Предполагает приобретение новых знаний, опыта решения проектных задач по различным направлениям. Результат выражается в понимании детьми сути проектной деятельности, умении поэтапно решать проектные задачи.

Второй уровень результатов

Предполагает позитивное отношение детей к базовым ценностям общества, в частности к образованию и самообразованию. Результат проявляется в активном использовании школьниками метода проектов, самостоятельном выборе тем (подтем) проекта, приобретении опыта самостоятельного поиска, систематизации и оформлении интересующей информации.

Третий уровень результатов

Предполагает получение школьниками самостоятельного социального опыта.

Проявляется в участии школьников в реализации социальных проектов по самостоятельно выбранному направлению. Итоги реализации программы могут быть представлены через презентации проектов, участие в конкурсах и олимпиадах по разным направлениям, выставки, конференции, фестивали, чемпионаты.

3. Содержание курса

1 класс

Тема 1. Что такое проекты – 1 час.

Понятие о проектах и исследовательской деятельности учащихся. Презентация исследовательских работ учащихся начальных классов. Понятия: проект, проблема, информация
Тема 2. Что такое проблема – 1 час.

Понятие о проблеме. Упражнение в выявлении проблемы и изменении собственной точки зрения.

Игра «Посмотри на мир чужими глазами». Понятия: проблема, объект исследования.

Тема 3. Как мы познаём мир – 1 час.

Наблюдение и эксперимент – способы познания окружающего мира. Опыты. Наблюдение за осенними изменениями в природе. Игры на внимание. Понятия: наблюдение, эксперимент, опыт.

Тема 4 – 5. Школа почемучек – 2 часа.

Понятие о гипотезе. Вопрос и ответ. Упражнения на обстоятельства и упражнения, предполагающие обратные действия. Игра «Найди причину». Понятия: гипотеза, вопрос, ответ.

Тема 6 – 7. Удивительный вопрос – 1 час.

Вопрос. Виды вопросов. Ответ. Игра «Угадай, о чем спросили», «Найди загадочное слово».

Правила совместной работы в парах. Понятия: вопрос, ответ.

Тема 8 – 9. Источники информации – 2 часа.

Информация. Источники информации. Библиотека. Работа с энциклопедиями и словарями. Беседа.

Правила общения. Понятия: источник информации.

Тема 10 – 11. Любимое число. Игры с числами – 2 часа.

История числа. Натуральный ряд чисел. Занимательная математика. Игры с числами. Понятия: число, нумерация чисел.

Тема 12 – 14. Проект «Алфавит» – 3 часа.

Организация выставки книг в алфавитном порядке. Азбука в картинках. История русской азбуки. Алфавит. Азбука. Каталог. Организация выставки книг. Практическая работа «Живая азбука в картинках». Понятия: буква, алфавит.

Тема 15 – 16. Проект «Почему мы любим встречать Новый год». Новогодние подарки – 2 часа. История праздника Новый год. Как встречают Новый год в разных странах. Новогодние подарки. Мастерская Деда Мороза и Снегурочки. Понятия: традиция, сувенир, самооценка. Тема 17 – 19. Проект «Игры наших дедушек и бабушек». Игры нашей семьи. Зимние забавы

– 2 часа.

Игра. Правила игры. Традиционные игры народов России. Игры прошлого. Игры современных детей. Понятия: игра, товарищ, друг.

Тема 20 – 23. Проект «Растения» – 4 часа.

Выбор темы школьного проекта. Дикорастущие и культурные растения. Растения родного края. Организация выставки «Природа и фантазия». Комнатные растения нашего класса. Понятия: виды растений, редкие и исчезающие растения, условия жизни растений.

Тема 24 – 25. Проект «Симметрия вокруг нас» – 2 часа.

Понятие о симметрии. Симметричные и ассиметричные фигуры и предметы. Симметрия в жизни человека. Понятия: симметрия.

Тема 26 – 31. Проект «Сказки» – 6 часов.

Выбор темы школьного проекта. Моя любимая сказка. Конкурс загадок про героев народных сказок о животных. Сочиняем сказку. Театрализация сказки. Устное народное творчество. Народные сказки. Сказки народов мира. Авторские сказки. Театр. Спектакль. Инсценировка. Понятия: добро, зло, театр, спектакль, герой.

Тема 32 – 33. Что мы узнали и чему научились за год. Моя лучшая работа – 2 часа. Рефлексия изученного за год. Отбор лучших работ. Оформление выставки. Презентация работ учащихся.

2 класс

Тема 1. Что можно исследовать? Формулирование темы – 1 час.

Задания для развития исследовательских способностей. Игра на развитие формулирования темы. Тема 2 – 3. Как задавать вопросы? Банк идей – 2 часа. Игра «Задай вопрос». Составление «Банка идей».

Тема 4 – 5. Тема, предмет, объект исследования – 2 часа

Характеристика понятий: тема, предмет, объект исследования. Обоснование актуальности выбора темы исследования. Предмет исследования как проблема в самой теме исследования. Какими могут быть исследования. Знать: как выбрать тему, предмет, объект исследования. Уметь: выбирать тему, предмет, объект исследования, обосновывать актуальность темы.

Тема 6 – 7. Цели и задачи исследования – 2 часа.

Соответствие цели и задач теме исследования. Сущность изучаемого процесса, его главные свойства, особенности. Основные стадии, этапы исследования. Знать: ответ на вопрос – зачем ты проводишь исследование? Уметь: ставить цели и задачи исследования.

Тема 8 – 9. Учимся выдвигать гипотезы – 2 часа.

Что такое гипотеза. Как создаются гипотезы. Что такое провокационная идея и чем она отличается от гипотезы. Как строить гипотезы. Гипотезы могут начинаться со слов: может быть..., предположим..., допустим..., возможно..., что, если... Практические задания: “Давайте вместе подумаем”, “Что бы произошло, если бы волшебник исполнил три самых главных желания каждого человека на Земле?”, “Придумай как можно больше гипотез и

провокационных идей” и др. Знать: как создаются гипотезы. Уметь: создавать и строить гипотезы, различать провокационную идею от гипотезы.

Тема 10 – 13. Организация исследования (практическое занятие) – 4 часа.

Метод исследования как путь решения задач исследователя. Знакомство с основными доступными детям методами исследования: подумать самостоятельно; посмотреть книги о том, что исследуешь; спросить у других людей; познакомиться с кино- и телефильмами по теме своего исследования; обратиться к компьютеру, посмотреть в глобальной компьютерной сети Интернет; понаблюдать; провести эксперимент. Практические задания: тренировка в использовании методов исследования в ходе изучения доступных объектов (вода, свет, комнатные растения, люди и т.д.). Знать: методы исследования. Уметь: использовать методы исследования при решении задач исследования, задавать вопросы, составлять план работы, находить информацию.

Тема 14 – 17. Наблюдение и наблюдательность. Наблюдение как способ выявления проблем
– 4 часа.

Знакомство с наблюдением как методом исследования. Изучение преимуществ и недостатков (показать наиболее распространенные зрительные иллюзии) наблюдения. Сфера наблюдения в научных исследованиях. Информация об открытиях, сделанных на основе наблюдений. Знакомство с приборами, созданными для наблюдения (микроскоп, лупа и др.). Практические задания: “Назови все особенности предмета”, “Нарисуй в точности предмет”, “Парные картинки, содержащие различие”, “Найди ошибки художника”. Знать: - метод исследования – наблюдение.

Уметь: проводить наблюдения над объектом и т.д.

Тема 18 – 19. Коллекционирование – 2 часа.

Понятия: коллекционирование, коллекционер, коллекция. Что такое коллекционирование. Кто такой коллекционер. Что можно коллекционировать. Как быстро собрать коллекцию. Практические задания: выбор темы для коллекции, сбор материала. Знать: понятия коллекционирование, коллекционер, коллекция. Уметь: выбирать тему для коллекционирования, собирать материал.

Тема 20. Экспресс - исследование «Какие коллекции собирают люди» – 1 час.

Поисковая деятельность по теме «Какие коллекции собирают люди».

Тема 21 – 22. Сообщение о своих коллекциях – 2 часа.

Мои коллекции. Коллекции моей семьи.

Тема 23. Что такое эксперимент – 1 час.

Понятия: эксперимент, экспериментирование. Самый главный способ получения информации. Что знаем об экспериментировании. Как узнать новое с помощью экспериментов. Планирование и проведение эксперимента. Практическая работа. Знать: понятия - эксперимент и экспериментирование. Уметь: планировать эксперимент, находить новое с помощью эксперимента.

Тема 24. Мысленные эксперименты и эксперименты на моделях – 1 час.

Проведение эксперимента на моделях. Эксперимент «Вообразия».

Тема 25 – 27. Сбор материала для исследования – 3 часа.

Понятия: способ фиксации знаний, исследовательский поиск, методы исследования. Что такое исследовательский поиск. Способы фиксации получаемых сведений (обычное письмо, пиктографическое письмо, схемы, рисунки, значки, символы и др.). Знать: правила и способы сбора материала. Уметь: находить и собирать материал по теме исследования, пользоваться способами фиксации материала.

Тема 28 – 29. Обобщение полученных данных – 2 часа.

Анализ, обобщение, главное, второстепенное. Что такое обобщение. Приемы обобщения. Определения понятиям. Выбор главного. Последовательность изложения. Практические задания: “Учимся анализировать”, “Учимся выделять главное”, “Расположи материал в определенной последовательности”. Знать: способы обобщения материала. Уметь: обобщать материал, пользоваться приёмами обобщения, находить главное.

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

– 1 час.

Составление плана подготовки к защите проекта.

Тема 31. Как подготовить сообщение – 1 час.

Сообщение, доклад. Что такое доклад. Как правильно спланировать сообщение о своем исследовании. Как выделить главное и второстепенное. Знать: правила подготовки сообщения. Уметь: планировать свою работу “Что сначала, что потом”, “Составление рассказов по заданному алгоритму” и др.

Тема 32. Подготовка к защите – 1 час.

Защита. Вопросы для рассмотрения: Коллективное обсуждение проблем: “Что такое защита”, “Как правильно делать доклад”, “Как отвечать на вопросы”.

Тема 33. Индивидуальные консультации – 1 час.

Консультации проводятся педагогом для учащихся и родителей, работающих в микрогруппах или индивидуально. Подготовка детских работ к публичной защите.

Тема 34. Подведение итогов работы – 1 час.

Анализ своей проектной деятельности.

3 класс

Тема 1. Проект? Проект! Научные исследования и наша жизнь – 1 час.

Роль научных исследований в нашей жизни. Задание «Посмотри на мир чужими глазами».

Тема 2 – 3. Как выбрать тему проекта? Обсуждение и выбор тем исследования – 2 часа.
Беседа «Что мне интересно?». Обсуждение выбранной темы для исследования. Памятка «Как выбрать тему».

Тема 4. Как выбрать друга по общему интересу? (группы по интересам) – 1 час.
Задания на выявление общих интересов.

Тема 5 – 6. Какими могут быть проекты? – 2 часа.
Знакомство с видами проектов.

Тема 7 – 8. Формулирование цели, задач исследования, гипотез – 2 часа.
Постановка цели исследования по выбранной теме. Определение задач для достижения поставленной цели. Выдвижение гипотез.

Тема 9 – 10. Планирование работы – 2 часа.
Составление плана работы над проектом. Игра «По местам».
Тема 11 – 13. Знакомство с методами и предметами исследования. Эксперимент познания в действии – 2 часа.
Знакомство с методами и предметами исследования. Определить предмет исследования в своём проекте. Эксперимент как форма познания мира.

Тема 14 – 15. Обучение анкетированию, социальному опросу, интервьюированию – 2 часа.
Составление анкет, опросов. Проведение интервью в группах.

Тема 16 – 18. Работа в библиотеке с каталогами. Отбор и составление списка литературы по теме исследования – 2 часа.
Экскурсия в библиотеку. Выбор необходимой литературы по теме проекта.

Тема 19 – 21. Анализ прочитанной литературы – 2 часа.
Чтение и выбор необходимых частей текста для проекта. Учить правильно записывать литературу, используемую в проекте.

Тема 22 – 23. Исследование объектов – 2 часа.
Практическое занятие, направленное на исследование объектов в проектах учащихся.
Тема 24 – 25. Основные логические операции. Учимся оценивать идеи, выделять главное и второстепенное – 2ч.

Мыслительный эксперимент «Что можно сделать из куска бумаги?» Составить рассказ по готовой концовке.

Тема 26 – 27. Анализ и синтез. Суждения, умозаключения, выводы – 2 часа.

Игра «Найди ошибки художника». Практическое задание, направленное на развитие анализировать свои действия и делать выводы.

Тема 28. Как сделать сообщение о результатах исследования – 1 час.

Составление плана работы. Требования к сообщению.

Тема 29 – 30. Оформление работы – 1 час.

Выполнение презентации к проекту. Подбор необходимых картинок. Составление альбома иллюстраций. Выполнение поделок.

Тема 31 – 32. Работа в компьютерном классе. Оформление презентации – 2 часа.

Работа на компьютере – создание презентации.

Тема 33. Мини конференция по итогам собственных исследований – 1 час.

Выступления учащихся с презентацией своих проектов.

Тема 34. Анализ исследовательской деятельности – 1 час.

Анализ своей проектной деятельности.

4 класс

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

Практическая работа «Посмотри на мир другими глазами».

Тема 2 – 3. Культура мышления – 2 часа.

Виды тем. Практическая работа «Неоконченный рассказ».

Тема 4 – 5. Умение выявлять проблемы. Ассоциации и аналогии – 2 часа.

Задания на развитие умения выявлять проблему. Ассоциации и аналогии.

Тема 6 – 7. Обсуждение и выбор тем исследования, актуализация проблемы – 2 часа.

Подбор интересующей темы исследования из большого разнообразия тем. Работа над актуальностью выбранной проблемы.

Тема 8 – 9. Целеполагание, актуализация проблемы, выдвижение гипотез – 2 часа.

Постановка цели, определение проблемы и выдвижение гипотез по теме исследования.

Тема 10 – 11. Предмет и объект исследования – 2 часа.

Определение предмета и объекта исследования и их формулирование.

Тема 12. Работа в библиотеке с каталогами. Отбор литературы по теме исследования – 1 час. Экскурсия в библиотеку. Работа с картотекой. Выбор литературы.

Тема 13 – 14. Ознакомление с литературой по данной проблематике, анализ материала – 2 часа.

Работа с литературой по выбранной теме. Выборка необходимого материала для работы.

Тема 15 – 16. Наблюдение и экспериментирование – 2 часа.

Практическая работа. Эксперимент с микроскопом, лупой.

Тема 17 – 18. Техника экспериментирования – 2 часа.

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

Тема 19 – 20. Наблюдение наблюдательность. Совершенствование техники экспериментирования – 2 часа.

Игра на развитие наблюдательности. Проведение эксперимента.

Тема 21 – 22. Правильное мышление и логика – 2 часа.

Задания на развитие мышления и логики.

Тема 23 – 24. Обработка и анализ всех полученных данных – 2 часа.

Выборочное чтение. Подбор необходимых высказываний по теме проекта.

Тема 25 – 27. Что такое парадоксы – 3 часа.

Понятие «парадокс». Беседа о жизненных парадоксах.

Тема 28 – 30. Работа в компьютерном классе. Оформление презентации – 3 часа.

Работа на компьютере – создание презентации.

Тема 31. Подготовка публичного выступления. Как подготовиться к защите – 1 час.

Составление плана выступления.

Тема 32. Защита исследования перед одноклассниками – 1 час.

Выступление с проектами перед одноклассниками.

Тема 33. Выступление на школьной научно-практической конференции – 1 час.

Презентация проекта на школьной НПК.

Тема 34. Итоговое занятие. Анализ исследовательской деятельности – 1 час.

Анализ исследовательской деятельности. Выводы.

Внеурочное занятие (тема, название)	Вид внеурочной деятельности	Формы организации внеурочной деятельности
Что такое проекты	Познавательная деятельность. Игровая деятельность. Проблемно – ценностное общение	Познавательная беседа. Дидактическая игра Организация выставки книг в алфавитном порядке. Творческая работа. Работа в группах. Мастерская. Творческие задания. Выставка. Оформление выставки. Презентация работ.
Что такое проблема.		
Как мы познаём мир.		
Школа почемучек.		
Игра «Найди причину».		
Удивительный вопрос.		
Игра «Угадай, о чем спросили», «Найди загадочное слово».		
Источники информации.		
Энциклопедии и словари.		
Любимое число.		
Игры с числами.		
Проект «Алфавит».		
История русской азбуки.		
Практическая работа «Живая азбука в картинках».		
Почему мы любим встречать Новый год.		
Новогодние подарки.		
Игры наших дедушек и бабушек.		
Игры нашей семьи.		
Зимние забавы.		
Дикорастущие и культурные растения.		
Растения родного края.		
Комнатные растения нашего класса.		
Организация выставки «Природа и фантазия».		
Симметричные и ассиметричные фигуры и предметы.		
Симметрия в жизни человека.		
Моя любимая сказка.		
Народные сказки. Устное народное творчество.		
Сочиняем сказку.		
Сказки народов мира.		
Авторские сказки.		
Театрализация сказки.		
Что мы узнали и чему научились за год		

Внеурочное занятие (тема, название)	Вид внеурочной деятельности	Формы организации внеурочной деятельности
Что можно исследовать?	Познавательная деятельность. Игровая деятельность. Проблемно – ценностное общение	Задания для развития исследовательских способностей. Игра на развитие формулирования темы. Познавательная беседа Игра «Задай вопрос». Составление «Банка идей». Тренировка в использовании методов исследования в ходе изучения доступных объектов Творческая работа. Работа в группах. Познавательная беседа. Мини-исследование Проведение эксперимента на моделях. Познавательная беседа. Работа в группах.
Формулирование темы		
Как задавать вопросы?		
Банк идей		
Тема, предмет, объект исследования		
Тема, предмет, объект исследования		
Цели и задачи исследования		
Основные стадии, этапы исследования.		
Что такое гипотеза. Что такое провокационная идея и чем она отличается от гипотезы.		
«Давайте вместе подумаем»		
Организация исследования		
Организация исследования		
Метод исследования как путь решения задач исследователя.		
Метод исследования как путь решения задач исследователя.		
Наблюдение и наблюдательность.		
Наблюдение как метод исследования.		
Приборы, созданные для наблюдения		
Ошибки художника		
Что такое коллекционирование.		
Моя будущая коллекция		
Какие коллекции собирают люди		
Что такое эксперимент		
Мысленные эксперименты и эксперименты на моделях		
Сбор материала для исследования		
Что такое исследовательский поиск.		
Способы фиксации получаемых сведений		
Обобщение полученных данных		
Учимся анализировать		
Как подготовить сообщение о результатах исследования и подготовиться к защите		

Внеурочное занятие (тема, название)	Вид внеурочной деятельности	Формы организации внеурочной деятельности
Проект? Проект! Научные исследования и наша жизнь	Познавательная деятельность. Игровая деятельность. Проблемно – ценностное общение	Беседа о роли научных исследований в нашей жизни. Задание «Посмотри на мир чужими глазами». Познавательная беседа Памятка «Как выбрать тему». Работа в группах. Составление анкет, опросов. Проведение интервью в группах. Экскурсия в библиотеку. Практические задания Игра «Что можно сделать из куска бумаги?» Рассказ по готовой концовке. Познавательная беседа. Дидактическая игра. Сообщение Создание презентации. Выступления учащихся с презентацией своих проектов. Анализ своей проектной деятельности.
Что мне интересно?		
Как выбрать тему проекта?		
Как выбрать друга по общему интересу?		
Какими могут быть проекты?		
Формулирование цели, задач исследования		
Выдвижение гипотез.		
Планирование работы		
Игра «По местам».		
Методы и предметы исследования.		
Предмет исследования в своём проекте.		
Эксперимент как форма познания мира.		
Анкеты и опросы		
Интервью		
Работа в библиотеке с каталогами.		
Отбор и составление списка литературы по теме исследования		
Чтение и выбор необходимых частей текста для проекта.		
Анализ прочитанной литературы		
Запись используемой литературы		
Исследование объектов		
Основные логические операции.		
Мыслительный эксперимент		
Анализ и синтез.		
Суждения, умозаключения, выводы		
Как сделать сообщение о результатах исследования		
Презентация к проекту		
Работа в компьютерном классе.		
Оформление презентации		
Мини конференция по итогам собственных исследований		
Анализ исследовательской деятельности		

Внеурочное занятие (тема, название)	Вид внеурочной деятельности	Формы организации внеурочной деятельности
Знания, умения и навыки, необходимые в исследовательской работе.	Познавательная деятельность. Игровая деятельность. Познавательная деятельность. Проблемно – ценностное общение	Практическая работа «Посмотри на мир другими глазами». Познавательная беседа Практическая работа Работа в группах Познавательная беседа. Экскурсия в библиотеку. Эксперимент Работа в группах Задания на развитие мышления и логики. Дидактическая игра. Создание презентации. Составление плана выступления. Подготовка к защите выступления учащихся с презентацией своих проектов. Анализ своей проектной деятельности.
Культура мышления.		
Неоконченный рассказ.		
Умение выявлять проблемы.		
Ассоциации и аналогии.		
Темы исследований		
Актуализация проблемы.		
Целеполагание, актуализация проблемы		
Выдвижение гипотез		
Предмет и объект исследования.		
Работа в библиотеке с каталогами.		
Ознакомление с литературой по проблематике		
Анализ материала		
Наблюдение и экспериментирование		
Эксперимент с микроскопом, лупой.		
Техника экспериментирования		
Рассказываем, фантазируем		
Наблюдение наблюдательность		
Совершенствование техники экспериментирования		
Правильное мышление и логика		
Обработка и анализ всех полученных данных		
Что такое парадоксы		
Презентация к проекту		
Работа в компьютерном классе.		
Оформление презентации		
Подготовка публичного выступления.		
Защита исследования перед одноклассниками		
Выступление на школьной НПК «Первооткрыватель»		
Анализ исследовательской деятельности		