

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа № 30 г. Екатеринбурга

Приложение № 2  
к основной образовательной программе  
начального общего образования

Принято  
Педагогическим советом  
Протокол № 1 от 29 августа 2019 г.

Утверждено  
и.о. директора школы  
И.К. Пугарева  
Приказ № 198/1 от 29 августа 2019 г.



**Рабочая программа  
по внеурочной деятельности  
«Я исследователь»**

1-4 классы

Общеинтеллектуальная направленность

Составители:  
Усинская Т.В,  
Соловьева К.С.,  
Богданова О.Г.,  
Орлова Д.Н.,  
Безусова Н.С.  
учителя начальных классов

Рабочая программа по внеурочной деятельности «Я исследователь» имеет общеинтеллектуальную направленность.

Рабочая программа разработана в соответствии с Федеральным закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; «Федеральным государственным образовательным стандартом НОО и основной образовательной программы НОО МАОУ СОШ № 30, опирается на идеи образовательной системы «Школа 2100», методику и программу исследовательского обучения младших школьников автора А.И.Савенкова (Савенков А. И. Методика исследовательского обучения младших школьников. – Самара: Издательство «Учебная литература»: Издательский дом «Федоров», 2011). Вместе с тем были подобраны задания из методических пособий, практикумов и другой литературы, использованы личные наработки составителей программы. Программа рассчитана на 4 года обучения.

## **Планируемые результаты**

### **1 класс**

Личностными результатами изучения курса «Я – исследователь» является формирование следующих умений:

- определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы);
- в предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.

Метапредметными результатами изучения курса «Я – исследователь» является формирование универсальных учебных действий:

#### **Регулятивные УУД:**

1. Определять и формулировать цель деятельности на занятии с помощью учителя.
2. Проговаривать последовательность деятельности на уроке.
3. Учиться высказывать свое предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией учебника.
4. Учиться работать по предложенному учителем плану.

#### **Познавательные УУД:**

1. Ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя.
2. Делать предварительный отбор источников информации: ориентироваться в книге (на развороте, в оглавлении).
3. Добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя книги, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке.
4. Перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего класса.
5. Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать предметы и их образы.
6. Преобразовывать информацию из одной в другую: подробно пересказывать небольшие тексты, называть их тему.

#### **Коммуникативные УУД:**

1. Донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне предложения или небольшого текста).
2. Слушать и понимать речь других.

3. Выразительно читать и пересказывать речь.

4. Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).

Предметными результатами изучения курса «Я – исследователь» является формирование следующих умений:

- различать основные понятия: исследование, наблюдательность, логическая связь, объединяющая все вопросы;
- выделять основной способ точной передачи в рисунке особенностей заданного объекта;
- использовать способ составления схемы к исследовательской работе, выделения главного;
- распознавать деревья Свердловской области по листьям;
- приводить примеры растений, насекомых, птиц, зверей, рыб, рек.

## 2 класс

Личностными результатами изучения курса «Я – исследователь» является формирование следующих умений:

- самостоятельно определять и высказывать под самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы);
- в предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, самостоятельно делать выбор какой поступок совершить.

Метапредметными результатами изучения курса «Я – исследователь» является формирование универсальных учебных действий:

### **Регулятивные УУД:**

1. Определять цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно.
2. Учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать проблему совместно с учителем.
3. Учиться планировать свою деятельность на занятии.
4. Высказывать свою версию, пытаться предлагать способ ее проверки (на основе продуктивных заданий учителя).
5. Работая по предложенному плану, использовать необходимые средства (книгу, простейшие приборы).
6. Определять успешность выполнения своего задания в диалоге с учителем.

### **Познавательные УУД:**

1. Ориентироваться в своей системе знаний: понимать, что нужна дополнительная информация (знания) для решения поставленной задачи в один шаг.
2. Делать предварительный отбор источников информации для решения поставленной задачи.
3. Добывать новые знания: находить необходимую информацию как в словарях и энциклопедиях.
4. Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.).
5. Перерабатывать полученную информацию: наблюдать и делать самостоятельные выводы.

### **Коммуникативные УУД:**

1. Донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста).
2. Слушать и понимать речь других.
3. Выразительно читать и пересказывать текст.
4. Вступать в беседу на уроке и в жизни.
5. Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).

Предметными результатами изучения курса «Я – исследователь» является формирование следующих умений:

1. Различать основные понятия: проблема, причина, следствие, эксперимент, преобразование, трансформация, суждение, умозаключение;
2. Различать методы исследования, основные логические операции;
3. Анализировать осенние, зимние, весенние изменения в природе.

### **3 класс**

Личностными результатами изучения курса «Я – исследователь» является формирование следующих умений:

- оценивать жизненные ситуации (поступки людей) с точки зрения общепринятых норм и ценностей: учиться отделять поступки от самого человека;
- объяснять с позиции общечеловеческих нравственных ценностей, почему конкретные простые поступки можно оценить как хорошие или плохие.

Метапредметными результатами изучения курса «Я – исследователь» является формирование универсальных учебных действий:

### **Регулятивные УУД:**

1. Самостоятельно формулировать цели занятия после предварительного обсуждения.
2. Совместно с учителем обнаруживать и формулировать проблему.
3. Составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем.

### **Познавательные УУД:**

1. Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для поставленной задачи.
2. Отбирать необходимые для решения этой задачи источники информации среди предложенных учителем словарей, энциклопедий, справочников.
3. Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.)

### **Коммуникативные УУД:**

1. Доносить свою информацию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом своих речевых ситуаций.
2. Доносить свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться ее обосновывать, приводя аргументы.
3. Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.

Предметными результатами изучения курса «Я – исследователь» является формирование следующих умений:

- различать основные способы проведения эксперимента;

- знать правила работа с приборами, созданными для наблюдения;
- различать основные понятия: мышление, логика;
- составлять план работы над исследованием;
- правильно оформлять работу;
- знать историю городов, памятников, улиц;
- знать историю школы, семьи.

#### 4 класс

Личностными результатами изучения курса «Я – исследователь» является формирование следующих умений:

- самостоятельно определять и высказывать самые простые общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества);
- в самостоятельно созданных ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, какой поступок совершить.

Метапредметными результатами изучения курса «Я – исследователь» является формирование универсальные учебных действий:

#### **Регулятивные УУД:**

1. Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя.
2. В диалоге с учителем вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев.

#### **Познавательные УУД:**

1. Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты и явления; определять причины явлений, событий.
2. Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний.
3. Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять простой план учебно- научного текста.
4. Преобразовывать информацию из одной формы в другую: представлять информацию в виде текста, таблицы, схемы.

#### **Коммуникативные УУД:**

1. Читать вслух и про себя тексты учебников и при этом: вести «диалог с автором» (прогнозировать будущее чтение; ставить вопросы к тексту и искать ответы; проверять себя); отделять новое от известного; выделять главное; составлять план.
2. Договариваться с людьми: выполняя различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи).
3. Учиться уважительно относиться к позиции другого, пытаться договариваться.

Предметными результатами изучения курса «Я – исследователь» является формирование следующих умений:

- различать основные понятия: исследовательский поиск, способы фиксации получаемых сведений (обычное письмо, пиктографическое письмо, схемы, рисунки, значки, символы и др.);
- различать историю возникновения символов Свердловской области;

- отличать особенности своего края, его растительный и животный мир;
- анализировать экологическую обстановку.

### **Межпредметные связи на занятиях по проектной деятельности**

- с уроками русского языка: запись отдельных выражений, предложений, абзацев из текстов изучаемых произведений;
- с уроками изобразительного искусства: оформление творческих работ, участие в выставках рисунков при защите проектов;
- с уроками труда: изготовление различных элементов по темам проектов.

## **Содержание**

Материал программы курса опирается на следующие понятия:

**Проблема** исследования как категория предлагает исследование неизвестного в науке: что предстоит открыть, доказать, изучить с новых позиций.

**Тема исследования** отражает проблему в её характерных чертах. Удачная, чёткая в смысловом отношении формулировка темы уточняет проблему, очерчивает рамки исследования, конкретизирует основной смысл, создавая тем самым предпосылки успеха работы в целом.

**Актуальность выбранной темы** обосновывает необходимость проведения исследования.

**Цель** формулируется кратко и предельно точно, в смысловом отношении выражая то основное, что намеревается сделать исследователь.

**Объект исследования** – это область, в рамках которой ведётся исследование совокупностей связей, отношений и свойств как источника необходимой для исследования информации.

**Предмет исследования** более конкретен и включает только те связи и отношения, которые подлежат непосредственному изучению в данной работе, он устанавливает границы научного поиска в каждом объекте. Предмет всегда изучается в рамках какого-то объекта.

Теоретические и практические занятия способствуют развитию устной коммуникативной и речевой компетенции учащихся, умениям:

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

**Работа над проектом** предворяется 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. При дальнейшей работе над проектами составленная общая энциклопедия или картотека может служить одним из основных источников информации по теме.

### ***Предлагаемый порядок действий:***

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

Учитель выбирает общую тему или организует ее выбор учениками. Критерием выбора темы может быть желание реализовать какой-либо проект, связанный по сюжету с какой-либо темой. При выборе подтемы учитель не только предлагает большое число подтем, но и подсказывает ученикам, как они могут сами их сформулировать.

**Классические источники информации**— энциклопедии и другие книги, в том числе из школьной библиотеки. Кроме того, это видеокассеты, энциклопедии и другие материалы на компакт-дисках, рассказы взрослых, экскурсии.

Под рассказами взрослых понимаются не только рассказы родителей своим детям, но и беседы, интервью со специалистами в какой-то сфере деятельности, в том числе и во время специально организованных в школе встреч специалистов с детьми.

Возможные экскурсии — это экскурсии либо в музеи, либо на действующие предприятия.

Кроме того, взрослые могут помочь детям получить информацию из Интернета.

После того как собраны сведения по большей части подтем, учитель констатирует этот факт, напоминает запоздавшим о необходимости поторопиться и обсуждает с детьми, какие проекты (поделки, исследования и мероприятия) возможны по итогам изучения темы.

Творческими работами могут быть, например: рисунок, открытка, поделка, скульптура, игрушка, макет, рассказ, считалка, загадка, концерт, спектакль, викторина, КВНы, газета, книга, модель, костюм, фотоальбом, оформление стендов, выставок, доклад, конференция, электронная презентация, праздник и т.д.

Дети сами выбирают тему, которая им интересна, или предлагают свою тему. Напоминаем, что эта работа выполняется добровольно. Учитель не принуждает детей, он должен иметь в виду, что ребята, которые не участвуют в этом проекте, могут принять участие в следующем.

При выполнении проекта используется рабочая тетрадь, в которой фиксируются все этапы работы над проектом.

Удачные находки во время работы над проектом желательно сделать достоянием всего класса, это может повысить интерес и привлечь к работе над проектом других ребят.

Каждый проект должен быть доведен до успешного завершения, оставляя у ребенка ощущение гордости за полученный результат. После завершения работы над проектом детям нужно предоставить возможность рассказать о своей работе, показать то, что у них получилось, и услышать похвалу в свой адрес. Хорошо, если на представлении результатов проекта будут присутствовать не только другие дети, но и родители.

Занятия проводятся в виде игр, практических упражнений. При прохождении тем важным является целостность, открытость и адаптивность материала.

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

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

## 1 класс (33 часа)

### 1. Что такое исследование? (1 ч.)

Теория: 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.

### 2. Как задавать вопросы? (2 ч.)

Теория: Учить детей правильно задавать вопросы, подбирать вопросы по теме исследования.

Практика: Выполнять задания на развитие умений и навыков, необходимых в исследовательском поиске. Практикум по тренировке умений задавать вопросы

### 3. Как выбрать тему исследования? (3 ч.)

Теория: Понятие «тема исследования». Выполнять задания на развитие речи, аналитического мышления. Учить детей отбирать нужный по теме материал, развивать речь и мышление, формировать умение играть в коллективе.

Практика: Коллективная игра – исследование на развитие наблюдательности.

### 4. Учимся выбирать дополнительную литературу (2 ч.).

Практика: Экскурсия в библиотеку. Научить выбирать литературу на тему.

### 5. Библиотечное занятие «Знакомство с информационными справочниками» (продолжение темы «Учимся выбирать дополнительную литературу») (2 ч.)

Практика: Экскурсия в библиотеку. Научить выбирать литературу на тему.

### 6. Наблюдение как способ выявления проблем (2 ч.).

Теория: Развивать умение находить предметы по их описанию, назначению, др.

Практика: Способствовать развитию наблюдательности через игру «Поиск».

### 7. Совместное или самостоятельное планирование выполнения практического задания (2 ч.)

Теория: Учить составлять план для выполнения задания (алгоритм). Развивать речь учащихся. Формировать умение работать самостоятельно и в коллективе.

### 8. Выдвижение идеи (мозговой штурм) (2 ч.)

Теория: Знакомство с понятием «проблема». Развивать речь, умение видеть проблему.

### 9. Постановка вопроса (поиск гипотезы) (3 ч.).

Теория: Развивать умение правильно задавать вопросы, формулировать предположения (гипотезу). Учить в игровой форме выявлять причину и следствие

### 10. Развитие умения выдвигать гипотезы (3 ч.).

Теория: Учить выдвиганию гипотез.

### 11. Экскурсия как средство стимулирования исследовательской деятельности детей (1 ч.).

Практика: Заочная экскурсия в прошлое.

### 12. Обоснованный выбор способа выполнения задания (2 ч.).

Теория: Уметь мотивировать свой выбор. Учиться отстаивать свою точку зрения. Аргументы.

### 13. Составление аннотации к прочитанной книге, картотек (2 ч.)

Теория: Понятие «аннотация». Выбор книги по интересам.

Практика: Составление карточек по прочитанной книге.



#### **14. Учимся выделять главное и второстепенное. Как делать схемы? (2 ч.)**

Теория: Понятие «схема», как делать схему, учить выделять главное, обобщать.

Практика: Построение схемы «Дерево Паук».

#### **15. Методика проведения самостоятельных исследований (2 ч.).**

Практика: Коллективная игра-исследование. практическая игра «Найди задуманное слово».

#### **16. Индивидуальные творческие работы на уроке по выбранной тематике (2 ч.).**

Практика: Игра-исследование «Построим дом, чтоб жить в нём». Самостоятельная работа учащихся над проектом. Подготовка выставки творческих работ.

### **2 класс (34 часа)**

#### **1. Что можно исследовать? Формулирование темы (2 ч)**

Теория: Задания для развития исследовательских способностей. Игра на развитие формулирования темы.

#### **2. Как задавать вопросы? (3 ч.)**

Теория: Вспомнить как правильно задавать вопросы.

Практика: Банк идей. Игра «Задай вопрос». Составление «Банка идей».

#### **3. Тема, предмет, объект исследования (2 ч.).**

Теория: Характеристика понятий: тема, предмет, объект исследования. Обоснование актуальности выбора темы исследования. Предмет исследования как проблема в самой теме исследования. Какими могут быть исследования.

#### **4. Цели и задачи исследования (2 ч.).**

Теория: Соответствие цели и задач теме исследования. Сущность изучаемого процесса, его главные свойства, особенности. Основные стадии, этапы исследования.

#### **5. Учимся выделять гипотезы (2 ч.).**

Теория: Понятия: гипотеза, провокационная идея. Вопросы для рассмотрения: Что такое гипотеза. Как создаются гипотезы. Что такое провокационная идея и чем она отличается от гипотезы. Как строить гипотезы. Гипотезы могут начинаться со слов: может быть..., предположим..., допустим..., возможно..., что, если...

Практика: 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.

#### **6. Организация исследования (практическое занятие) (2 ч.).**

Теория: 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.

Практика: Практические задания: тренировка в использовании методов исследования в ходе изучения доступных объектов (вода, свет, комнатные растения, люди и т.д.).

#### **7. Наблюдение и наблюдательность (2 ч.)**

Теория: Наблюдение как способ выявления проблем. Знакомство с наблюдением как методом исследования. Изучение преимуществ и недостатков (показать наиболее распространенные зрительные иллюзии) наблюдения. Сфера наблюдения в научных

исследованиях. Информация об открытиях, сделанных на основе наблюдений. Знакомство с приборами, созданными для наблюдения (микроскоп, лупа и др.).

Практика: Практические задания: “Назови все особенности предмета”, “Нарисуй в точности предмет”, “Парные картинки, содержащие различие”, “Найди ошибки художника”.

#### **8. Коллекционирование (2 ч.).**

Теория: Понятия: коллекционирование, коллекционер, коллекция. Что такое коллекционирование. Кто такой коллекционер. Что можно коллекционировать. Как быстро собрать коллекцию.

Практика: Практические задания: выбор темы для коллекции, сбор материала.

#### **9. Экспресс - исследование «Какие коллекции собирают люди» (1 ч.).**

Практика: Поисковая деятельность по теме: «Какие коллекции собирают люди».

#### **10. Сообщение о своих коллекциях (2 ч.).**

Практика: Выступления учащихся о своих коллекциях.

#### **11. Что такое эксперимент (1 ч.).**

Теория: Понятия: эксперимент, экспериментирование. Самый главный способ получения информации. Что знаем об экспериментировании. Как узнать новое с помощью экспериментов. Планирование и проведение эксперимента.

#### **12. Мысленные эксперименты и эксперименты на моделях (1 ч.).**

Практика: Проведение эксперимента на моделях. Эксперимент «Вообразилия».

#### **13. Сбор материала для исследования (2 ч.).**

Теория: 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.)

#### **14. Обобщение полученных данных (2 ч.).**

Теория: Анализ, обобщение, главное, второстепенное. Что такое обобщение. Приемы обобщения. Определения понятиям. Выбор главного. Последовательность изложения.

Практика: Практические задания: “Учимся анализировать”, “Учимся выделять главное”, “Расположи материал в определенной последовательности”.

#### **15. Как подготовить результат исследования (1 ч.).**

Практика: Составление плана подготовки к защите проекта.

#### **16. Как подготовить сообщение. Сообщение, доклад (2 ч.).**

Теория: Что такое доклад. Как правильно спланировать сообщение о своем исследовании. Как выделить главное и второстепенное.

#### **17. Подготовка к защите (практическое занятие) (3 ч.).**

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

#### **18. Индивидуальная консультация (2 ч.).**

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

### **3 класс (34 часа)**

#### **1. Проект? Проект! Научные исследования и наша жизнь (1 ч.).**

Теория: Беседа о роли научных исследований в нашей жизни.

Практика: Задание «Посмотри на мир чужими глазами».

#### **2. Как выбрать тему проекта? Обсуждение и выбор тем исследования (2 ч.).**

**Теория:** Беседа «Что мне интересно?». Обсуждение выбранной темы для исследования. Памятка «Как выбрать тему».

**3. Как выбрать друга по общему интересу? (группы по интересам) (1 ч.).**

**Практика:** Задания на выявление общих интересов. Групповая работа.

**4. Какими могут быть проекты? (2 ч.)**

**Теория:** Знакомство с видами проектов. Работа в группах.

**5. Формулирование цели, задач исследования, гипотез (2 ч.).**

**Практика:** Постановка цели исследования по выбранной теме. Определение задач для достижения поставленной цели. Выдвижение гипотез.

**6. Планирование работы (3 ч.)**

**Теория:** Составление плана работы над проектом.

**Практика:** Игра «По местам».

**7. Знакомство с методами и предметами исследования. Эксперимент познания в действии (3 ч.).**

**Теория:** Познакомить с методами и предметами исследования. Определить предмет исследования в своём проекте. Эксперимент как форма познания мира.

**8. Обучение анкетированию, социальному опросу, интервьюированию (2 ч.).**

**Теория:** как составить анкету, опрос.

**Практика:** Проведение интервью в группах.

**9. Работа в библиотеке с каталогами (3 ч.).**

**Практика:** Отбор и составление списка литературы по теме исследования. Экскурсия в библиотеку. Выбор необходимой литературы по теме проекта.

**10. Анализ прочитанной литературы (3 ч.).**

**Практика:** Чтение и выбор необходимых частей текста для проекта. Учить правильно записывать литературу, используемую в проекте.

**11. Исследование объектов (2 ч.).**

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

**12. Основные логические операции (2 ч.).**

**Теория:** Учимся оценивать идеи, выделять главное и второстепенное.

**Практика:** Мыслительный эксперимент «Что можно сделать из куска бумаги?»

Составить рассказ по готовой концовке.

**13. Анализ и синтез. Суждения, умозаключения, выводы (2 ч.).**

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

**14. Как сделать сообщение о результатах исследования (1 ч.).**

**Теория:** Требования к сообщению.

**Практика:** Составление плана работы.

**15. Оформление работы (2 ч.).**

**Практика:** Выполнение рисунков, поделок и т.п.

**16. Работа в компьютерном классе (2 ч.).**

**Теория:** Работа на компьютере – как создать презентацию.

**Практика:** Оформление презентации.

**17. Мини-конференция по итогам собственных исследований (2 ч.).**

**Практика:** Выступления учащихся с презентацией своих проектов.

## **18. Анализ исследовательской деятельности (2 ч.)**

**Практика:** Анализ своей проектной деятельности.

### **4 класс (34 часа)**

#### **1. Знания, умения и навыки, необходимые в исследовательской работе (1 ч.).**

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

#### **2. Культура мышления (2 ч.).**

**Теория:** Рассмотреть виды тем проектов.

**Практика:** Практическая работа «Неоконченный рассказ»

#### **3. Умение выявлять проблемы. Ассоциации и аналогии (3 ч.).**

**Практика:** Задания на развитие умения выявлять проблему. Ассоциации и аналогии.

#### **4. Обсуждение и выбор тем исследования, актуализация проблемы (3 ч.).**

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

#### **5. Целеполагание, актуализация проблемы, выдвижение гипотез (2 ч.).**

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

#### **6. Предмет и объект исследования (2 ч.).**

**Практика:** Определение предмета и объекта исследования и их формулирование.

#### **7. Работа в библиотеке с каталогами (1 ч.).**

**Теория:** Как отобрать нужную литературу по теме исследования.

**Практика:** Экскурсия в библиотеку. Работа с картотекой. Выбор литературы.

#### **8. Ознакомление с литературой по данной проблематике, анализ материала (3 ч.).**

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

#### **9. Наблюдение и экспериментирование (2 ч.).**

**Практика:** Практическая работа. Эксперимент с микроскопом, лупой.

#### **10. Техника экспериментирования (2 ч.).**

**Практика:** Эксперимент с магнитом и металлом. Задание «Рассказываем, фантазируем». Игра на развитие наблюдательности. Проведение эксперимента.

#### **11. Наблюдение наблюдательность (2 ч.).**

**Теория:** Совершенствование техники экспериментирования. Задания на развитие мышления и логики.

#### **12. Правильное мышление и логика (2 ч.).**

**Практика:** Выборочное чтение. Подбор необходимых высказываний по теме проекта.

#### **13. Что такое парадоксы (2 ч.)**

**Теория:** Понятие «парадокс». Беседа о жизненных парадоксах

#### **14. Обработка и анализ всех полученных данных (3 ч.).**

**Практика:** Выборочное чтение. Подбор необходимых высказываний по теме проекта.

#### **15. Работа в компьютерном классе (3 ч.).**

**Практика:** Оформление презентации. Выполнение презентации к проекту. Подбор необходимых картинок. Составление альбома иллюстраций. Выполнение поделок.

#### **16. Подготовка публичного выступления (1 ч.).**

**Теория:** Как подготовиться к защите. Составление плана выступления.

#### **17. Защита исследования перед одноклассниками (1 ч.)**

**Практика:** Выступление с проектами перед одноклассниками.

**18. Выступление на школьной НПК (1 ч.).**

**Практика:** Презентация проекта на школьной НПК.

**19. Итоговое занятие (1 ч.).**

**Практика:** Анализ исследовательской деятельности. Анализ исследовательской деятельности. Выводы.

**Тематическое планирование  
1 класс**

№	Тема	Теория	Практика
1	Что такое исследование?	1	
2-3	Как задавать вопросы?	1	1
4-6	Как выбрать тему исследования?	1	2
7-8	Учимся выбирать дополнительную литературу		2
9-10	Библиотечное занятие(продолжение)		2
11-12	Наблюдение как способ выявления проблем	1	1
13-14	Совместное или самостоятельное планирование выполнения практического задания	2	
15-16	Выдвижение идеи	2	
17-19	Постановка вопроса. Поиск гипотезы	1	2
20-22	Развитие умения выдвигать гипотезы	1	2
23	Экскурсия как средство стимулирования исследовательской деятельности		1
24-25	Обоснованный выбор способа выполнения задания	2	
26-27	Составление аннотации к прочитанной книге	1	1
28-29	Умение выделять главное и второстепенное. Как делать схемы?	1	1
30-31	Методика проведения самостоятельных исследований		2
32-33	Индивидуальные творческие работы по выбранной тематике		2
	Итого -33 часа	14	19

**2 класс**

№	Тема	Теория	Практика
1-2	Что можно исследовать? Формулирование темы	2	
3-5	Как задавать вопросы?	2	1
6-7	Тема, предмет, объект исследования.	1	1
8-9	Цели и задачи исследования	1	1
10-11	Учимся выделять гипотезы	1	1
12-13	Организация исследования (практическое занятие)	1	1
14-15	Наблюдение и наблюдательность	1	1
16-17	Коллекционирование	1	1
18	Экспресс - исследование «Какие коллекции собирают люди»		1
19-20	Сообщение о своих коллекциях		2
21	Что такое эксперимент?	1	

22	Мысленные эксперименты и эксперименты на моделях	1	
23-24	Сбор материала для исследования	2	
25	Обобщение полученных данных	0,5	0,5
26-27	Как подготовить результат исследования	1	1
28-29	Как подготовить сообщение. Сообщение, доклад	2	
30-32	Подготовка к защите (практическое занятие)	3	
33-34	Индивидуальная консультация	2	
	Итого -34 часа	22,5	11,5

### 3 класс

№	Тема	Теория	Практика
1	Проект? Проект! Научные исследования и наша жизнь	0,5	0,5
2-3	Как выбрать тему проекта? Обсуждение и выбор тем исследования	2	
4	Как выбрать друга по общему интересу?	1	
5-6	Какими могут быть проекты?	2	
7-8	Формулирование цели, задач исследования, гипотез		2
9-11	Планирование работы	1	2
12-14	Знакомство с методами и предметами исследования. Эксперимент познания в действии.	3	
15-16	Обучение анкетированию, социальному опросу, интервьюированию.	1	1
17-19	Работа в библиотеке с каталогами.		3
20-22	Анализ прочитанной литературы.		3
23-24	Исследование объектов.		2
25-26	Основные логические операции.	1	1
27-28	Анализ и синтез. Суждения, умозаключения, выводы.		2
29	Как сделать сообщение о результатах исследования.	0,5	0,5
30-31	Оформление работы.		2
32-33	Работа в компьютерном классе.	1	1
34	Мини-конференция по итогам собственных исследований.		2
	Итого - 34 часа	13	21

### 4 класс

№	Тема	Теория	Практика
1	Знания, умения и навыки, необходимые в исследовательской работе.		1
2-3	Культура мышления.	1	1
4-6	Умение выявлять проблемы. Ассоциации и аналогии.		3
7-9	Обсуждение и выбор тем исследования, актуализация проблемы.	3	
10-11	Целеполагание, актуализация проблемы, выдвижение гипотез.		2
12-13	Предмет и объект исследования.		2
14	Работа в библиотеке с каталогами.		1

15-16	Ознакомление с литературой по данной проблематике, анализ материала.		2
17-18	Наблюдение и экспериментирование.		2
19-20	Техника экспериментирования.		2
21-22	Наблюдение наблюдательность.	2	
23-24	Правильное мышление и логика.		2
25-26	Что такое парадоксы.	2	
27-29	Обработка и анализ всех полученных данных.		3
30-32	Работа в компьютерном классе.		3
33	Подготовка публичного выступления.	1	
34	Защита исследования перед одноклассниками.		1
	Итого - 34 часа	9	25