

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство образования Иркутской области**

**Управление образования МКУ**

**"Комитет социальной политики города Тулуна"**

**МБОУ СОШ № 4**

**РАССМОТРЕНО**  
Руководитель ШМО

**СОГЛАСОВАНО**  
Зам. директора по УВР

**УТВЕРЖДЕНО**  
Директор школы

---

Якимова Л.А.  
Протокол № 1  
от «28» августа 2023 г.

---

М.А Ермакова  
от «29» августа 2023 г.

---

Н.Д. Зайковская  
Приказ № 215  
от «30» августа  
2023 г.

**ПРОГРАММА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**НАПРАВЛЕНИЕ: социальное**

**ЛАБОРАТОРИЯ «Я исследователь»**  
для обучающихся 1-4 классов

**г. Тулун 2023**

## Пояснительная записка

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Я - исследователь» для 1-4 классов составлена на основе авторской программы Савенкова А.И. «Я - исследователь» («Программы внеурочной деятельности». Система Л. В.Занкова, Самара: Издательство «Учебная литература»: Издательский дом «Фёдоров», 2012г.)

**Особенность реализации данной программы:** Программирование данного учебного материала осуществляется по принципу «концентрических кругов». Занятия группируются в относительно цельные блоки, представляющие собой самостоятельные звенья общей цепи. Пройдя первый круг во второй и третьей четвертях первого класса, учащиеся вернутся к аналогичным занятиям во втором- четвертом классах. При сохранении общей направленности заданий они усложняются от класса к классу.

**Форма организации деятельности учащихся-** групповая, парная, индивидуальная.

**Цель программы:** развитие интеллектуально-творческого потенциала личности ребенка путем совершенствования его исследовательских способностей в процесс саморазвития.

**Задачами программы** являются:

- развитие познавательных способностей младших школьников.
- обучение детей младшего школьного возраста специальным знаниям, необходимым для проведения самостоятельных исследований.
- формирование и развитие у детей младшего школьного возраста умений и навыков исследовательского поиска.
- формирование у младших школьников и педагогов представлений об исследовательском обучении как ведущем способе учебной деятельности.

**Планируемые результаты изучения курса внеурочной деятельности «Я – исследователь»**

**Личностными результатами** изучения курса является формирование следующих умений:

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

**Обучающийся получит возможность для формирования:**

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

**Регулятивные универсальные учебные действия**

**Обучающийся научится:**

- принимать и сохранять учебную задачу;

- учитывать выделенные учителем ориентиры действия;
- планировать свои действия;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль;
- адекватно воспринимать оценку учителя;
- различать способ и результат действия;
- 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.

**Обучающийся получит возможность научиться:**

- проявлять познавательную инициативу;
- самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в незнакомом материале;

- преобразовывать практическую задачу в познавательную;
- самостоятельно находить варианты решения познавательной задачи.

**Познавательные универсальные учебные действия**

**Обучающийся научится:**

- осуществлять поиск нужной информации для выполнения учебного исследования с использованием учебной и дополнительной литературы в открытом информационном пространстве, в т.ч. контролируемом пространстве Интернет;
- использовать знаки, символы, модели, схемы для решения познавательных задач и представления их результатов;
- высказываться в устной и письменной формах;
- ориентироваться на разные способы решения познавательных исследовательских задач;

- владеть основами смыслового чтения текста;
- анализировать объекты, выделять главное;
- осуществлять синтез (целое из частей);
- проводить сравнение, сериацию, классификацию по разным критериям;
- устанавливать причинно-следственные связи;
- строить рассуждения об объекте;
- обобщать (выделять класс объектов по какому-либо признаку);
- подводить под понятие;
- устанавливать аналогии;
- оперировать такими понятиями, как проблема, гипотеза, наблюдение, эксперимент, умозаключение, вывод и т.п.;

- видеть проблемы, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, планировать и проводить наблюдения и эксперименты, высказывать суждения, делать умозаключения и выводы, аргументировать (защищать) свои идеи и т.п.

**Обучающийся получит возможность научиться:**

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

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

**Коммуникативные универсальные учебные действия**

**Обучающийся научится:**

- допускать существование различных точек зрения;

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

#### **Обучающийся получит возможность научиться:**

- учитывать разные мнения и обосновывать свою позицию;
- аргументировать свою позицию и координировать ее с позицией партнеров при выработке общего решения в совместной деятельности;
- с учетом целей коммуникации достаточно полно и точно передавать партнеру необходимую информацию как ориентир для построения действия;
- допускать возможность существования у людей разных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и учитывать позицию партнера в общении и взаимодействии;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать партнерам в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;
- адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности.

#### **Место программы во внеурочной деятельности учащихся**

В рамках внеурочной деятельности учащихся 1 – 4 классов на изучения курса «Я- исследователь» отводится 16 часов в 1 классах, 17 часов во 2 – 4 классах

#### **Содержание учебного курса «Я исследователь»**

##### ***1 класс – 16 часов***

Самостоятельная исследовательская практика в первом классе не предусмотрена (это возможно только для одаренных детей). В программе выделены часы на индивидуальную учебно-исследовательскую работу. Она выполняется ребенком с высокой долей самостоятельности, но при участии педагога. Результаты собственной исследовательской работы первоклассники представляют только на мини-конференциях и семинарах, проводимых после различных экспресс-исследований.

##### **Тема 1 «Что такое исследование? Методы исследования»**

Знакомство с понятием «исследование». Корректировка детских представлений о том, что они понимают под словом «исследование». Коллективное обсуждение вопросов о том, где человек использует свою способность исследовать окружающий мир:

Как и где человек проводит исследования в быту?

Только человек исследует мир или животные тоже умеют это делать?

Что такое научные исследования?

Где и как люди используют результаты научных исследований?

Что такое научное открытие?

Метод исследования как путь решения задач исследователя. Знакомство с основными доступными методами исследования (подумать самостоятельно, спросить у другого человека, понаблюдать, провести эксперимент и др.) в ходе изучения доступных объектов (солнечный луч, комнатные растения, животные из «живого уголка» и т.п.).

##### **Тема 2 «Наблюдение и наблюдательность. Что такое эксперимент?»**

Знакомство с наблюдением как методом исследования. Изучение преимуществ и недостатков наблюдения (показать наиболее распространенные зрительные иллюзии). Выполнить задания на проверку и тренировку наблюдательности. Самый главный способ получения научной информации.

Проведение экспериментов с доступными объектами (вода, свет, бумага и др.).

##### **Тема 3 «Учимся вырабатывать гипотезы. Учимся высказывать суждения»**

Что такое гипотеза? Как создаются гипотезы? Что такое провокационная идея и чем она отличается от гипотезы? Практические задания на продуцирование гипотез.

Что такое суждение. Как высказывать суждения. Правильные и ошибочные суждения практическая работа.

#### **Тема 4 «Как правильно классифицировать. Что такое определения? Как давать определения понятиям»**

Что такое классификация и что значит «классифицировать»? Практические задания на классифицирование предметов по разным основаниям. Неправильные классификации поиск ошибок.

Знакомство с понятиями и особенностями их формулирования. Загадки как определения понятий. Практические задания с использованием приемов, сходных с определением понятий.

#### **Тема 5 «Учимся делать умозаключения и выводы»**

Знакомство с умозаключением. Что такое вывод? Как правильно делать умозаключения практические задания.

#### **Тема 6 «Как задавать вопросы? Учимся выделять главное и второстепенное»**

Какими бывают вопросы? Какие слова используются при формулировке вопросов? Как правильно задавать вопросы?

Практические занятия по тренировке умений задавать вопросы.

Знакомство с «матрицей по оценке идей». Практическая работа - выявление логической структуры текста. Практические задания типа «Что сначала, что потом».

#### **Тема 7 «Как делать схемы?»**

Знакомство с понятиями: схема, чертеж, рисунок, график, формула и т.п. Практические задания по созданию схем объектов. Практическое задание «Пиктограммы».

#### **Тема 8 «Как работать с книгой?»**

Какие книги используют исследователи, какие книги считаются научными? Что такое справочник, энциклопедия, словарь и т.п.? С чего лучше начинать читать научные книги?

Практическая работа по структурированию текстов.

#### **Тема 9 «Что такое парадоксы?»**

Что такое парадокс? Какие парадоксы нам известны? Знакомство с самыми знаменитыми и доступными парадоксами. Практическая работа «Эксперименты по изучению парадоксальных явлений».

#### **Тема 10 «Мысленные эксперименты и эксперименты на моделях»**

Что такое мысленный эксперимент? Практические задания по проведению мысленных экспериментов. Что такое модель? Наиболее известные и доступные эксперименты на моделях. Практическое задание по экспериментированию с моделями (игрушки как модели людей, техники и др.).

#### **Тема 11 «Как планировать исследования и проекты»**

Чем исследование отличается от проекта? Практическое задание по проектированию и представлению итогов. Практическое задание по составлению планов проведения исследовательской работы и разработки проекта.

#### **Тема 12 «Как сделать сообщение о результатах исследования»**

Что такое доклад? Как составлять план своего доклада?

Практические задания «Как сделать сообщение». Практические задания на сравнения и метафоры.

### **2 класс – 17 часов**

**Тема 1 «Научные исследования и наша жизнь»** Уточнение и корректировка детских представлений об исследовании и исследователях. Коллективное обсуждение вопроса о том, какие науки и какие области исследований им известны. Коллективное обсуждение вопросов о наиболее заинтересовавших детей исследованиях и открытиях, о возможностях применения их результатов. Беседа о самых интересных научных открытиях, использующихся в нашей жизни.

**Тема 2 «Методы исследования»** Совершенствование владения основными доступными нам

методами исследования (подумать самостоятельно, спросить у другого человека, понаблюдать, провести эксперимент и др.). Практические задания тренировка в использовании методов исследования в ходе изучения доступных объектов (вода, свет, комнатные растения, животные, люди и т.п.).

**«Наблюдение и наблюдательность»** Сфера применения наблюдения в научных исследованиях. Информация об открытиях, сделанных преимущественно на основе наблюдений. Знакомство с приборами, созданными для наблюдения (телескопы, микроскопы и др.). Практические задания на развитие наблюдательности.

**Тема 3 «Эксперимент познание в действии»** Что мы знаем об экспериментировании? Как узнавать новое с помощью экспериментов. Планирование и проведение экспериментов с доступными объектами (вода, бумага и др.).

**«Гипотезы и провокационные идеи»** Что такое гипотеза и что такое провокационная идея. Чем они похожи и чем отличаются. Практические задания на продуцирование гипотез и провокационных идей.

**Тема 4 «Анализ и синтез»** Что значит проанализировать объект или явление. Что такое синтез. Практические задания на анализ и синтез. Практические задания «Как делать обобщения».

**Тема 5 «Как давать определения понятиям»** Практическое использование приемов, сходных с определением понятий. Загадки как определения понятий. Составление кроссвордов.

**Тема 6 «Планирование и проведение наблюдений и экспериментов»** Коллективная беседа «Нужен ли исследователю план работы». Практическая работа «Планируем и проводим собственные наблюдения». Практическая работа «Планируем и проводим собственные эксперименты».

**Тема 7 «Наблюдение и экспериментирование»** Практические задания на развитие умений наблюдать и экспериментировать

**«Основные логические операции»** Практические задания по темам: как давать определения понятиям, проводить анализ, синтезировать, обобщать, классифицировать, делать умозаключения.

**«Гипотезы и способы их конструирования»** Беседа на тему «Как рождаются гипотезы». Какими бывают гипотезы. Как подтвердить или опровергнуть гипотезу. Практические задания по теме «Конструирование гипотез».

**Тема 8 «Искусство задавать вопросы»** Коллективная беседа о том, какими бывают вопросы. Как правильно задавать вопросы. Как узнавать новое с помощью вопросов. Бывают ли вопросы глупыми. Практические занятия по тренировке умений задавать вопросы.

**Тема 9 «Учимся оценивать идеи, выделять главное и второстепенное»** Что такое оценка научных идей, кто и как может оценить идею. Знакомство с «матрицей по оценке идей». Практическая работа «Выявление логической структуры текста». Практические задания типа «Что сначала, что потом».

**Тема 10 «Ассоциации и аналогии»** Знакомство с понятиями «ассоциация» и «аналогия». Практические задания на выявление уровня сформированности и развитие ассоциативного мышления. Коллективная беседа «Использование аналогий в науке» (бионика, биоархитектура и др.). Практическое задание на создание аналогий.

**«Суждения, умозаключения, выводы»** Знакомство с логикой и правилами делать суждения, умозаключения и выводы. Практические задания по развитию умений высказывать суждения и делать умозаключения.

**Тема 11 «Искусство делать сообщения»** Как правильно спланировать сообщение о своем исследовании. Как выделить главное и второстепенное. Практические задания «Что сначала, что потом», «Составление рассказов по заданному алгоритму» и т.п.

## **Тема 12 «Как подготовиться к защите собственной исследовательской работы»**

Коллективное обсуждение проблем: «Что такое защита», «Как правильно делать доклад», «Как отвечать на вопросы» и т.п. Практические задания «Вопросы и ответы», «Как доказывать идеи» и т.п.

### **3 класс – 17 часов**

**Тема 1 «Наблюдение и экспериментирование»** Беседа о том, что такое наблюдение и экспериментирование. Практические задания по развитию умений наблюдать и экспериментировать.

**Тема 2 «Методы исследования»** Совершенствование владения основными методами исследования (подумать самостоятельно, спросить у другого человека, понаблюдать, провести эксперимент и др.). Практические задания использование методов исследования в ходе изучения доступных объектов. Исследования с помощью новейших информационных технологий.

**Тема 3 «Наблюдение и наблюдательность»** Коллективная беседа «Наиболее интересные научные открытия, сделанные методом наблюдения». Работа с приборами, созданными для наблюдения (телескопы, бинокли, микроскопы и др.). Практические задания по развитию наблюдательности.

**Тема 4 «Совершенствование техники экспериментирования»** Коллективная беседа «Как спланировать эксперимент». Анализ самых интересных экспериментов, выполненных в на

шей группе (классе). Практическое занятие «Проведение экспериментов».

**Тема 5 «Интуиция и создание гипотез»** Знакомство с понятием «интуиция». Примеры интуитивных решений проблем. Как интуиция помогает в исследованиях. Как интуиция помогает выработать гипотезы. Практические задания на продуцирование гипотез и провокационных идей. Практическое занятие по созданию и проверке собственных гипотез.

**Тема 6 «Правильное мышление и логика»** Практические задания на анализ и синтез. Практические задания «Как делать обобщения». Классифицирование. Определение понятий.

**Тема 7 «Искусство делать сообщения»** Как правильно спланировать сообщение о своем исследовании. Как выделить главное и второстепенное. Как подготовить текст выступления. Практические задания по структурированию текстов.

**Тема 8 «Искусство задавать вопросы и отвечать на них»** Коллективная беседа «Умные и глупые вопросы». Практические занятия по тренировке умений задавать вопросы. Практические задания по развитию умений слушать вопрос и отвечать на него.

**Тема 9-10 «Семинар «Как подготовиться к защите»** Занятие, на котором желающие могут представить результаты собственных изысканий и провести предварительную защиту собственных работ. Анализ полученных материалов. Определение основных понятий. Структурирование полученной информации. Подготовка текста доклада. Подготовка к ответам на вопросы. Разработка и выполнение рисунков, чертежей, схем, графиков, макетов, моделей и т.п.

### ***Самостоятельная исследовательская практика***

### **4 класс – 17 часов**

**Тема 1 «Культура мышления»** Практические задания «Как давать определения понятиям».

Анализ и синтез. Практические задания «Как правильно высказывать суждения», «Как делать обобщения», «Как классифицировать». Практические задания по структурированию текстов.

**Тема 2 «Методы исследования»** Практические задания по совершенствованию владения основными методами исследования (подумать самостоятельно, спросить у другого человека, понаблюдать, провести эксперимент и др.). Практические задания -тренировка в

использовании методов исследования в ходе изучения доступных объектов. Исследования с помощью новейших информационных технологий.

### **Тема 3 «Научная теория»**

Коллективная беседа «Как гипотеза превращается в теорию». Коллективная беседа о том, что такое научная теория, какими бывают научные теории. Главные особенности описательных теорий. Главные особенности объяснительных теорий. Коллективная беседа «Известные, но недоказанные гипотезы».

### **Тема 4 «Научное прогнозирование»**

Что такое научный прогноз и чем он отличается от предсказания. Какими бывают научные прогнозы. Методы прогнозирования (экстраполяция, построение прогнозных сценариев

и др.). Практические задания на продуцирование гипотез и провокационных идей.

Практическое занятие по проверке собственных гипотез.

### **Тема 5 «Совершенствование техники наблюдения и экспериментирования»**

Коллективная беседа как правильно проводить наблюдения и эксперименты.

Практическое занятие - проведение наблюдений и экспериментов.

**Тема 6 «Искусство задавать вопросы и отвечать на них»** Практические занятия по тренировке умений задавать вопросы. Практические задания по развитию умений слушать вопрос и отвечать на него. Коллективная игра «Вопросы и ответы».

**Тема 7 «Ассоциации и аналогии»** Коллективная беседа «Ассоциации и аналогии в научном

поиске». Практические задания на выявление уровня развития логического мышления. Практические задания на ассоциативное мышление. Практические задания на создание аналогий.

### **Тема 8 «Как правильно делать выводы из наблюдений и экспериментов»**

Коллективная беседа «Предположения и результаты наблюдений и экспериментов».

Практические задания по развитию умений высказывать суждения и делать умозаключения на основе наблюдений.

**Тема 9 «Умение выявлять проблемы»** Коллективная беседа «Что означает выражение «уметь видеть проблемы». Практическое задание «Как люди смотрят на мир». Что такое проблемы и как их выявляют. Коллективная беседа «Проектирование и исследование». Цели и задачи исследования.

**Тема 10 «Как подготовиться к защите»** Индивидуальная работа над подготовкой к защите собственных исследовательских работ. Анализ полученных материалов. Определение основных понятий. Структурирование материалов. Подготовка текста доклада. Подготовка к ответам на вопросы. Разработка и выполнение рисунков, чертежей, схем, графиков, макетов, моделей и т.п.

### **Самостоятельная исследовательская практика**

## **ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

1 класс

| Разделы                               | Количество часов в 1 классе |                     |           |
|---------------------------------------|-----------------------------|---------------------|-----------|
|                                       | По РП                       | Практические работы | Экскурсии |
| 1 раздел Тренинг                      | 12                          |                     |           |
| 2 раздел Исследовательская практика - | 4                           | 4                   |           |
| И т о г о :                           | 16                          | 4                   |           |
|                                       |                             |                     |           |

## 2 класс

| Разделы                             | Количество часов |                       |           |
|-------------------------------------|------------------|-----------------------|-----------|
|                                     | По РП            | Практические<br>работ | экскурсии |
| 1 раздел Тренинг                    | 12               |                       |           |
| 2 раздел Исследовательская практика | 3                | 3                     |           |
| 3 раздел Мониторинг-                | 2                |                       |           |
| И т о г о :                         | 17               | 3                     |           |

## 3 класс

| Разделы                             | Количество часов |                       |           |
|-------------------------------------|------------------|-----------------------|-----------|
|                                     | По РП            | Практические<br>работ | экскурсии |
| 1 раздел Тренинг                    | 10               |                       |           |
| 2 раздел Исследовательская практика | 4                | 4                     |           |
| 3 раздел Мониторинг                 | 3                |                       |           |
| И т о г о :                         | 17               | 4                     |           |

## 4 класс

| Разделы                             | Количество часов |                       |           |
|-------------------------------------|------------------|-----------------------|-----------|
|                                     | По РП            | Практические<br>работ | экскурсии |
| 1 раздел Тренинг                    | 10               |                       |           |
| 2 раздел Исследовательская практика | 4                | 4                     |           |
| 3 раздел Мониторинг                 | 3                |                       |           |
| И т о г о :                         | 17               | 4                     |           |

## **Материально – техническое обеспечение:**

### **Оборудование для проведения практических занятий:**

- глобус, компас, микроскоп; модели форм поверхности Земли, модели систем органов человека;
- гербарии, муляжи (овощи, фрукты, ягоды, грибы);
- оборудование для опытов и экспериментов;

### **Технические средства обучения:**

- компьютер;
- телевизор;
- электронные носители;
- музыкальный центр, музыкальные записи к темам программы;
- фотоаппарат;