

**Муниципальное общеобразовательное учреждение  
«Лицей № 50 им. Загороднева В.И.»  
Ленинского района г. Саратова**

**«Рассмотрено»**  
Руководитель МО классных  
руководителей  
\_\_\_\_\_/ Ю.Н.Быкова /  
Протокол № 1 от  
28. 08.2023г.

**«Согласовано»**  
Заместитель директора по ВР  
МОУ «Лицей № 50»  
\_\_\_\_\_/ И.В.Сазонова /  
28.08.2023 г.

**«Утверждаю»**  
Директор МОУ «Лицей № 50»  
\_\_\_\_\_/И.Т. Шалак /  
Приказ № 250  
от 29. 08.2023 г.

**Программа внеурочной деятельности  
«Шаг в науку»  
для учащихся 1-4 классов**

**на 2023 – 2024 учебный год**

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по внеурочной деятельности «Шаг в науку» разработана на основе авторской программы А. И. Савенкова «Я - исследователь» в соответствии: с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, с рекомендациями Примерных программ внеурочной деятельности.

Новые стандарты образования предполагают внесение значительных изменений в структуру и содержание, цели и задачи образования, смещение акцентов с одной задачи — вооружить учащегося знаниями — на другую — формировать у него общеучебные умения и навыки, как основу учебной деятельности. Учебная деятельность школьника должна быть освоена им в полной мере, со стороны всех своих компонентов: ученик должен быть ориентирован на нахождение общего способа решения задач (выделение учебной задачи), хорошо владеть системой действий, позволяющих решать эти задачи (учебные действия); уметь самостоятельно контролировать процесс своей учебной работы (контроль) и адекватно оценивать качество его выполнения (оценка), только тогда ученик становится субъектом учебной деятельности. Одним из способов превращения ученика в субъект учебной деятельности является его участие в исследовательской деятельности.

**Исследовательская деятельность** является средством освоения действительности и его главные цели – установление истины, развитие умения работать с информацией, формирование исследовательского стиля мышления.

Особенно это актуально для учащихся начальной школы, поскольку именно на этом этапе учебная деятельность является ведущей и определяет развитие главных познавательных особенностей развивающейся личности. Результатом этой деятельности является формирование познавательных мотивов, исследовательских умений, субъективно новых для учащихся знаний и способов деятельности.

Предлагаемый курс рассчитан на внеурочную работу с детьми в начальной школе.

Исследовательская деятельность позволяет привлекать к работе разные категории участников образовательного процесса (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.

Программа “Мои первые шаги в науку” – интеллектуальной направленности.

**Ценность программы** 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.

**Актуальность** программы также обусловлена ее методологической значимостью. Знания и умения, необходимые для организации исследовательской деятельности, в будущем станут основой для организации научно-исследовательской деятельности в вузах, колледжах, техникумах и т.д.

Программа позволяет реализовать актуальные в настоящее время компетентностный, личностно ориентированный, деятельностный подходы.

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

**Задачи программы:**

- ✓ познакомить учащихся со структурой исследовательской деятельности, со способами поиска информации;
- ✓ обучать специальным знаниям, необходимым для проведения самостоятельных исследований;
- ✓ формировать и развивать умения и навыки исследовательского поиска;
- ✓ развивать познавательные потребности и способности, креативность;
- ✓ прививать интерес к исследовательской деятельности;

**Особенностью** данной программы является реализация педагогической идеи формирования у младших школьников умения учиться – самостоятельно добывать и систематизировать новые знания. В этом качестве программа обеспечивает реализацию следующих принципов:

- Непрерывность дополнительного образования как механизма полноты и целостности образования в целом;
- Развития индивидуальности каждого ребенка в процессе социального самоопределения в системе внеурочной деятельности;
- Системность организации учебно-воспитательного процесса;
- Раскрытие способностей и поддержка одаренности детей.

## **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА**

Изучение практики применения в образовательных целях методов самостоятельного исследовательского поиска убеждает в том, что современный подход к решению этой задачи страдает некоторой односторонностью. Так, современные технологии исследовательского обучения учащихся предполагают в основном лишь различные варианты включения ребенка в собственную исследовательскую практику. Большинство педагогов начальной, средней школ и тем более высших учебных заведений убеждены, что стоит только загрузить учащегося задачей проведения собственного исследования или выполнения творческого проекта, как работа пойдет полным ходом. Считается, что, получив возможность проводить собственные учебные исследования, ребенок сам научится это делать. Однако ни младший школьник, ни учащийся неполной средней школы, ни старшеклассник никакого исследования провести не смогут, если их этому специально не учить. Можно, конечно, попытаться обучать этому в ходе самого процесса исследовательского поиска, но значительно эффективнее в этом плане специальный тренинг по развитию исследовательских способностей учащихся. Кроме того, любая учебная деятельность, и учебно-исследовательская здесь не может быть исключением, требует особой системы поддержки и контроля качества. Она предполагает

разработку содержания, форм организации и методов оценки результатов. Предполагаемая программа учебно-исследовательской деятельности учащихся включает три относительно самостоятельные подпрограммы: тренинг исследовательских способностей; самостоятельная исследовательская практика; мониторинг исследовательской деятельности.

### **Тренинг исследовательских способностей**

В ходе данного тренинга учащиеся должны овладеть специальными знаниями, умениями и навыками исследовательского поиска, а именно: видеть проблемы; ставить вопросы; выдвигать гипотезы; давать определение понятиям; классифицировать; наблюдать; проводить эксперименты; делать умозаключения и выводы; структурировать материал; готовить тексты собственных докладов; объяснять, доказывать и защищать свои идеи.

### **Исследовательская практика.**

Основное содержание работы - проведение учащимися самостоятельных исследований и выполнение творческих проектов. Эта подпрограмма выступает в качестве основной, центральной. Занятия в рамках этой подпрограммы выстроены так, что степень самостоятельности ребенка в процессе исследовательского поиска постепенно возрастает.

### **Мониторинг исследовательской деятельности.**

Эта часть программы меньше других по объему, но она так же важна, как и две предыдущие. Мониторинг включает мероприятия, необходимые для управления процессом решения задач исследовательского обучения (мини-курсы, конференции, защиты исследовательских работ и творческих проектов и др.). Ребенок должен знать, что результаты его работы интересны другим и он обязательно будет услышан. Ему необходимо освоить практику презентаций результатов собственных исследований, овладеть умениями аргументировать собственные суждения.

## **ОПИСАНИЕ ЦЕННОСТНЫХ ОРИЕНТИРОВ СОДЕРЖАНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.**

**Патриотизм**— любовь к России, к своему народу, к своей малой родине, служение Отечеству.

**Социальная солидарность** — свобода личная и национальная, доверие к людям, институтам государства и гражданского общества, справедливость, милосердие, честь, достоинство.

**Гражданственность** — служение Отечеству, правовое государство, гражданское общество, закон и правопорядок, поликультурный мир, свобода совести и вероисповедания.

**Семья** — любовь и верность, здоровье, достаток, уважение к родителям, забота о старших и младших, забота о продолжении рода.

**Труд и творчество** — уважение к труду, творчество и созидание, целеустремленность и настойчивость.

**Наука** — ценность знания, стремление к истине, научная картина мира. **Традиционные российские религии** — представления о вере, духовности, религиозной жизни человека, ценности религиозного мировоззрения, толерантности, формируемые на основе межконфессионального диалога.

**Искусство и литература** — красота, гармония, духовный мир человека, нравственный выбор, смысл жизни, эстетическое развитие, этическое развитие.

**Природа** — эволюция, родная земля, заповедная природа, планета Земля, экологическое сознание.

**Человечество** — мир во всём мире, многообразие культур и народов, прогресс человечества, международное сотрудничество.

## **ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА**

### **Личностные результаты:**

- 1) формирование основ российской гражданской идентичности, чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России, осознание своей этнической и национальной принадлежности; формирование ценностей многонационального российского общества; становление гуманистических и демократических ценностных ориентаций;
- 2) формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий;
- 3) формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;
- 4) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- 5) принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения;
- 6) развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;
- 7) формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- 8) развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;
- 9) развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- 10) формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.

### **Метапредметные результаты:**

#### **Регулятивные:**

- овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств ее осуществления;
- формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата;
- освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии (К)

#### **Познавательные:**

- освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;

- использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач

- использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета; в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки, готовить свое выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением; соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета;

- овладение навыками смыслового чтения текстов различных стилей и жанров в соответствии с целями и задачами; осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной формах;

- овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;

- овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и др.) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета;

- овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;

- умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета;

#### **Коммуникативные:**

- готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;

- определение общей цели и путей ее достижения; умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих;

- готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества;

- активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) для решения коммуникативных и познавательных задач;

- формирование умения понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха.

#### **Предметные результаты:**

Понятия: исследователь, эксперимент, гипотеза, противоречие, проблема, цель исследования, объект и предмет исследования, защита, представление, причина и следствие.

#### **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 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.
- \_ 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.

**Способами определения результативности программы** является выполнение творческих работ, участие и победа учащихся на научно-практических конференциях разного уровня.

## СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

### 1 класс

#### **Тренинг исследовательских способностей** (19ч.)

##### ***Тема 1 «Что такое исследование?» - 1ч***

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

Как и где человек проводит исследования в быту?

Только человек исследует мир или животные тоже умеют это делать?

Что такое научные исследования?

Где и как используют люди результаты научных исследований?

Что такое научное открытие?

Метод исследования как путь решения задач исследователя. Знакомство с основными доступными нам 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»-1ч***

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

##### ***Тема 3 «Что такое эксперимент»-1ч***

Самый главный способ получения научной информации. Проведение экспериментов с доступными объектами (вода, свет, бумага и др.).

##### ***Тема 4-5 « Как задавать вопросы?» – 2 ч***

Задания на развитие умений и навыков, необходимых в исследовательском поиске. Как задавать вопросы, подбирать вопросы по теме исследования. Практические занятия по тренировке умений задавать вопросы.

##### ***Тема 6 «Как выбрать тему исследования?»-1ч***

Понятие «тема исследования». Задания на развитие речи, аналитического мышления. ***Тема 7- 10» Экскурсия как средство стимулирования исследовательской деятельности детей»-4ч***

Экскурсии в музей, станцию юных натуралистов.

##### ***Тема 11 «Учимся выбирать дополнительную литературу (экскурсия в библиотеку). – 1ч.***

Экскурсия в библиотеку. Научить выбирать литературу на тему.

##### ***Тема 12-13» Библиотечное занятие «Знакомство с информационными справочниками» (продолжение темы «Учимся выбирать дополнительную литературу»)- 2ч.***

Экскурсия в библиотеку. Научить выбирать литературу на тему.

##### ***Тема 14 «Знакомство с логикой»1ч***

Что такое суждение. Как высказывать суждения. Правильные и ошибочные суждения - практическая работа. 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. Знакомство с умозаключением. Что такое вывод. Как правильно делать умозаключения - практические задания

**Тема 15-16. «Совместное или самостоятельное планирование выполнения практического задания»-2 ч.**

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

**Тема 17. «Выдвижение идеи (мозговой штурм). Развитие умения видеть проблемы»- 1ч.**

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

**Тема 18 «Постановка вопроса (поиск гипотезы). Формулировка предположения гипотезы»– 1ч.**

Учить в игровой форме выявлять причину и следствие.

Развивать умение правильно задавать вопросы.

**Тема 19 «Как сделать сообщение о результатах исследования»-1ч.**

Чем исследование отличается от проекта. Практическое задание по проектированию и представлению итогов. Практическое задание по составлению планов проведения исследовательской работы и разработки проекта. Что такое доклад. Как составлять план своего доклада. Практические задания «Как сделать сообщение». Практические задания на сравнения и метафоры.

**«Исследовательская практика» (8ч.)**

**Тема 20-21«Экспресс-исследование»-2ч**

Перед прогулкой по территории, прилегающей к школе, или экскурсией класс делится на группы по два-три человека. Каждая группа получает задание провести собственное мини-исследование. По итогам этих исследований (желательно сразу в этот же день) проводится мини-конференция. С краткими сообщениями выступают только желающие.

**Тема 22-23 «Методика проведения самостоятельных исследований» – 2ч.**

Практическая работа. Игра «Найди задуманное слово».

**Тема 24 «Коллективная игра-исследование» - 1ч.**

Игра-исследование «Построим дом, чтоб жить в нём».

**Тема 25-27 «Индивидуальные творческие работы на уроке по выбранной тематике» – 3ч.**

Самостоятельная работа учащихся над проектом. Подготовка выставки творческих работ.

**Мониторинг исследовательской деятельности (6ч.)**

**Тема 28-29 «Мини-конференция по итогам собственных исследований»-2ч**

Дети выступают с краткими докладами по итогам собственных исследований, проведенных по методикам: «коллекционирование» и «продолжи исследование». Присутствующие задают вопросы и высказывают собственные мнения об услышанном.

**Тема 30-33 «Участие в защитах исследовательских работ и творческих проектов учащихся вторых-четвертых классов»-4ч.**

Участие предполагает заслушивание всех докладов об итогах проведенных исследований и выполненных проектах, вопросы авторам.

**2класс**

**Тренинг исследовательских способностей (23ч.)**

**Тема 1 «Что можно исследовать? Формулирование темы» - 1 ч.**

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

**Тема 2-3 «Как задавать вопросы? Банк идей» - 2ч.**

Игра «Задай вопрос». Составление «Банка идей».

**Тема 4-5 «Тема, предмет, объект исследования» – 2ч**

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

**Тема 6-7. «Цели и задачи исследования» – 2ч.**

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

**Тема 8-9 «Учимся выдвигать гипотезы» - 2 ч**

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...

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 10-14 «Экскурсия как средство стимулирования исследовательской деятельности детей»-5ч**

Экскурсии в музей, театр.

**Тема 15-16«Организация исследования (практическое занятие)» – 2ч.**

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.).

**Тема 17-18 «Наблюдение и наблюдательность. Наблюдение как способ выявления проблем» – 2ч.**

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”.

**Тема 19-20 «Коллекционирование» - 2ч.**

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.

**Тема 21 «Экспресс-исследование «Какие коллекции собирают люди» - 1ч.**

Поисковая деятельность по теме «Какие коллекции собирают люди».

**Тема 22 «Что такое эксперимент» - 1ч.**

Понятия: эксперимент, экспериментирование.

Самый главный способ получения информации. Что знаем об экспериментировании. Как узнать новое с помощью экспериментов.

Планирование и проведение эксперимента.

Практическая работа.

**Тема 23 «Как подготовить сообщение о результатах исследования и подготовиться к защите» - 1 ч.**

Составление плана подготовки к защите проекта.

**«Исследовательская практика» (8ч.)**

**Тема 24-27 «Самостоятельная работа учащихся. Подготовка выставки творческих работ»-4ч**

**Тема 28 -31 «Индивидуальные консультации» - 4 ч.**

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

**Мониторинг исследовательской деятельности (5ч.)**

**Тема 32-33 «Мини-конференция по итогам собственных исследований»-2ч**

Дети выступают с краткими докладами по итогам собственных исследований, проведенных по методикам: «коллекционирование» и «продолжи исследование». Присутствующие задают вопросы и высказывают собственные мнения об услышанном.

**Тема 34-35 «Участие в защитах исследовательских работ и творческих проектов учащихся вторых-четвертых классов»-3ч.**

Участие предполагает заслушивание всех докладов об итогах проведенных исследований и выполненных проектах, вопросы авторам.

**3 класс**

**Тренинг исследовательских способностей (21ч.)**

**Тема 1 «Определение проблемы и выбор темы собственного исследования»-1ч.**

Коллективное обсуждение проблематики возможных исследований. Обсуждение планов выбора темы собственного исследования.

Беседа о роли научных исследований в нашей жизни. Задание «Посмотри на мир чужими глазами».

**Тема 2-3. Как выбрать тему проекта? Обсуждение и выбор тем исследования – 2ч.**

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

**Тема 4-5 « Формулирование цели, задач исследования, гипотез» – 2ч.**

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

**Тема 6-7 «Методы исследования»-2ч.**

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 8-9 «Наблюдение и наблюдательность»-2ч.***

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 10-13 «Экскурсия как средство стимулирования исследовательской деятельности детей»-4ч.***

Экскурсии в музей, посещение планетария.

***Тема 14 «Совершенствование техники экспериментирования»-1ч.***

Коллективная беседа «Как спланировать эксперимент». Анализ самых интересных экспериментов, выполненных в нашей группе (классе). Практическое занятие «Проведение экспериментов».

***Тема 15 «Интуиция и создание гипотез»-1ч.***

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 16 «Правильное мышление и логика»-1ч.***

Практические задания на анализ и синтез. Практические задания «Как делать обобщения». Классифицирование. Определение понятий.

***Тема 17 «Искусство делать сообщения»-1ч.***

Как правильно спланировать сообщение о своем исследовании. Как выделить главное и второстепенное. Как подготовить текст выступления. Практические задания по структурированию текстов.

***Тема 18 «Искусство задавать вопросы и отвечать на них»-1ч.***

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 19 «Семинар «Как подготовиться к защите»-1ч***

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.

***Тема 20-21 «Предварительная защита своей работы»-2ч.***

Занятие, на котором желающие могут представить результаты собственных изысканий и провести предварительную защиту собственных работ.

**«Исследовательская практика» (8ч.)**

***Тема 22-29 «Индивидуальная консультационная работа по проведению самостоятельных исследований»-8ч***

Подготовка детских работ к публичной защите. Педагог проводит индивидуальную работу с учащимися, работающими в микрогруппах или индивидуально. Индивидуальное консультирование необходимо потому, что тематика работ очень разнообразна. Кроме того, большая часть ребят склонна хранить в секрете от других результаты собственных изысканий до момента их завершения.

### **Мониторинг исследовательской деятельности (6ч.)**

#### ***Тема 30-31 «Мини-конференция по итогам собственных исследований»-2ч***

Дети выступают с краткими докладами по итогам собственных исследований, проведенных по методикам: «коллекционирование» и «продолжи исследование». Присутствующие задают вопросы и высказывают собственные мнения об услышанном.

#### ***Тема 32-35 «Участие в защитах исследовательских работ и творческих проектов учащихся вторых-четвертых классов»-4ч.***

Участие предполагает заслушивание всех докладов об итогах проведенных исследований и выполненных проектах, вопросы авторам.

### **4 класс**

### **Тренинг исследовательских способностей (18ч.)**

#### ***Тема 1 «Научные исследования»-1ч.***

Корректировка детских представлений о том, что они понимают под словом «исследование». Коллективное обсуждение вопросов о том, где использует человек свою способность исследовать окружающий мир. Что такое научные исследования?

Где и как используют люди результаты научных исследований? Что такое научное открытие?

Метод исследования как путь решения задач исследователя. Знакомство с основными доступными нам 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 «Культура мышления»-1ч***

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 3 «Научная теория»-1ч.***

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 4-5 «Научное прогнозирование»-2ч.***

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 6 «Совершенствование техники наблюдения и экспериментирования»-1ч.***

Коллективная беседа - как правильно проводить наблюдения и эксперименты. Практическое занятие - проведение наблюдений и экспериментов.

#### ***Тема 7 «Искусство задавать вопросы и отвечать на них»-1ч.***

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

**Тема 8-11 «Экскурсия как средство стимулирования исследовательской деятельности детей»-4ч.**

Экскурсии в музей, посещение планетария.

**Тема 12-13 «Ассоциации и аналогии»-2ч.**

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 14 «Как правильно делать выводы из наблюдений и экспериментов»-1ч.**

Коллективная беседа «Предположения и результаты наблюдений и экспериментов». Практические задания по развитию умений высказывать суждения и делать умозаключения на основе наблюдений.

**Тема 15-16 «Умение выявлять проблемы»-2ч**

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 17 «Как подготовиться к защите»-1ч**

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.

**Тема 18 «Учимся находить информацию с помощью компьютера»-1ч.**

Нахождение необходимой информации в сети Интернет.

**«Исследовательская практика» (12ч.)**

**Тема 19-22 «Индивидуальная работа по планированию и проведению самостоятельных исследований»-4ч.**

**Тема 23 «Оформление работы»-1ч.**

Требования к оформлению работ, презентаций.

**Тема 24-28 «Индивидуальная консультационная работа по проведению самостоятельных исследований»- 5ч.**

Подготовка детских работ к публичной защите. Педагог проводит индивидуальную работу с учащимися, работающими в микрогруппах или индивидуально. Индивидуальное консультирование необходимо потому, что тематика работ очень разнообразна. Кроме того, большая часть ребят склонна сохранять в секрете от других результаты собственных изысканий до момента их завершения.

**Тема 29-30 «Семинар»-2ч.**

Занятие, на котором желающие могут представить результаты собственных изысканий и провести предварительную защиту работ.

**«Мониторинг» исследовательской деятельности (5 ч.)**

**Тема 31-32 «Участие в процедурах защит исследовательских работ и творческих проектов учащихся в качестве зрителей»-2ч.**

Участие предполагает заслушивание всех докладов об итогах проведенных исследований и выполненных проектах, вопросы авторам, высказывание собственных суждений.

**Тема 33-35 «Защита собственных исследовательских работ и творческих проектов»-3ч.**

Участие предполагает доклад, ответы на вопросы и заслушивание всех докладов об итогах проведенных исследований и выполненных проектах, а также вопросы авторам.

### ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С ОПРЕДЕЛЕНИЕМ ОСНОВНЫХ ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

№	Тематическое планирование	Основные виды деятельности
1	<b>Тренинг исследовательских способностей</b>	<p><b>Овладеть</b> специальными знаниями, умениями и навыками исследовательского поиска, а именно: видеть проблемы; ставить вопросы; выдвигать гипотезы; давать определение понятиям; классифицировать; наблюдать; проводить эксперименты; делать умозаключения и выводы; структурировать материал; готовить тексты собственных докладов; объяснять, доказывать и защищать свои идеи.</p> <p><b>Планировать</b> свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане.</p> <p><b>Осуществлять</b> поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы и сети- Интернет.</p> <p><b>Учиться</b> выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).</p> <p><b>Допускать</b> возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии.</p>
2	<b>Исследовательская практика.</b>	<p><b>Планировать</b> свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане.</p> <p><b>Осуществлять</b> поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы и сети –Интернет.</p> <p>Добывать необходимые знания и с их помощью продвигать конкретную работу.</p> <p>Структурировать полученную информацию.</p> <p>Подготовка текста доклада. Подготовка к ответам на вопросы. Разработка и выполнение рисунков, чертежей, схем, графиков, макетов, моделей и т.п.</p>
3	<b>Мониторинг исследовательской деятельности</b>	<p>Формулировать собственное мнение и позицию.</p> <p><b>Освоить</b> практику презентаций результатов собственных исследований.</p> <p><b>Овладеть</b> умениями аргументировать собственные суждения</p>

## **ОПИСАНИЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА.**

1. Савенков А.И. Методика исследовательского обучения младших школьников. Издательство «Учебная литература», дом «Фёдоров».
2. Савенков А.И. Я – исследователь. Рабочая тетрадь для младших школьников. Издательство дом «Фёдоров».
3. М.В. Дубова Организация проектной деятельности младших школьников. Практическое пособие для учителей начальных классов.
4. Рабочая тетрадь. Савенков А.И. Я – исследователь. Рабочая тетрадь для младших школьников. Издательство дом «Фёдоров».
5. Детские энциклопедии, справочники и другая аналогичная литература.

### **Материально-техническое обеспечение.**

- 1.Изобразительные наглядные пособия (рисунки, схематические рисунки, схемы, таблицы).
- 2.Компьютер, медиапроектор.