

**Муниципальное автономное общеобразовательное
учреждение средняя общеобразовательная школа № 66**

Рассмотрено на заседании ШМО
Руководитель ШМО
 О.В. Тропина
Протокол от 29.08.2023 г. № 1

Согласовано
Заместитель директора по УД
 О.В. Тропина
29.08.2023 г.

Утверждаю
Директор МАОУ СОШ № 66
 В.А. Митрофанов
Приказ от 29.08.2023 г. № 79-о



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
«Я - ИССЛЕДОВАТЕЛЬ»,
начальное общее образование**

Составители:

И.И. Галыпханова, учитель,
первая квалификационная категория

Екатеринбург, 2023

I. Содержание курса внеурочной деятельности

Цель и задачи программы курса внеурочной деятельности «Я – исследователь» - создание условий для развития интеллектуально творческого потенциала личности ребенка путем совершенствования его исследовательских способностей в процесс саморазвития; создание условий для успешного освоения учениками основ исследовательской деятельности.

Задачи программы:

- ✓ формировать представление об исследовательском и проектном обучении как ведущем способе учебной деятельности;
- ✓ обучать специальным знаниям, необходимым для проведения самостоятельных исследований;
- ✓ формировать и развивать умения и навыки исследовательского поиска, работы с информацией (сбор, систематизация, хранение, использование);
- ✓ формировать умения оценивать свои возможности, осознавать свои интересы и делать осознанный выбор;
- ✓ формировать коммуникативные навыки учащихся (партнерское общение);
- ✓ развивать познавательные потребности и способности, креативность.

Работа над проектом предваряется необходимым этапом — работой над темой, в процессе которой детям предлагается собирать самую разную информацию по общей теме. При этом учащиеся сами выбирают, что именно они хотели бы узнать в рамках данной темы.

Порядок действий при работе над проектом:

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

Выполнение проекта складывается из трёх основных этапов: разработка проекта, практическая реализация проекта, защита проекта. Наиболее трудоёмким компонентом проектной деятельности является первый этап – интеллектуальный поиск. При его организации основное внимание уделяется наиболее существенной части – мысленному прогнозированию, созданию замысла (относительно возможного устройства изделия в целом или его части, относительно формы, цвета, материала, способов соединения деталей изделия и т.п.) в строгом соответствии с поставленной целью (требованиями). В процессе поиска необходимой информации ученики изучают книги, журналы, энциклопедии, расспрашивают взрослых по теме проекта. Здесь же разрабатывается вся необходимая документация (рисунки, эскизы, простейшие чертежи), подбираются материалы и инструменты.

Второй этап работы – это материализация проектного замысла в вещественном виде с внесением необходимых корректировок или практическая деятельность общественно полезного характера.

Главная цель защиты проектной работы – аргументированный анализ полученного результата и доказательство его соответствия поставленной цели или требованиям,

поэтому основным критерием успешности выполненного проекта является соблюдение в изделии (деятельности) требований или условий, которые были выдвинуты в начале работы. Ученики делают сообщение о проделанной работе, а учитель, руководя процедурой защиты проектов, особо следит за соблюдением доброжелательности, тактичности, проявлением у детей внимательного отношения к идеям и творчеству других.

Достижению цели и задач программы курса внеурочной деятельности «Я – исследователь» будет способствовать выбор участников образовательных отношений на промежуточной аттестации учащихся 3-4 классов одной из приоритетных форм ее проведения – защита индивидуального/группового проекта (оценочный лист индивидуального проекта находится в **приложении №1**).

Программа курса внеурочной деятельности учебно-исследовательской деятельности учащихся включает три относительно самостоятельных раздела:

1. Тренинг исследовательских способностей;
2. Самостоятельная исследовательская практика;
3. Мониторинг исследовательской деятельности.

Тренинг исследовательских способностей

В ходе 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.

Изучение данного учебного материала осуществляется по принципу «концентрических кругов». Занятия группируются в относительно цельные блоки, представляющие собой самостоятельные звенья общей цепи. Пройдя первый круг в первой - третьей четвертях первого класса, учащиеся вернутся к аналогичным занятиям во втором-четвертом классах. Естественно, что при сохранении общей направленности заданий они усложняются от класса к классу.

Самостоятельная исследовательская практика

Основное содержание работы - проведение учащимися самостоятельных исследований и выполнение творческих проектов. Этот раздел выступает в качестве основного, центрального. Занятия выстроены так, что степень самостоятельности ребенка в процессе исследовательского поиска постепенно возрастает. Исследовательская практика начинается со второй четверти.

Мониторинг исследовательской деятельности

Этот раздел программы меньше других по объему, но он также важен, как и два предыдущих. 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, умозаключения и выводы.

Предложенное распределение часов следует квалифицировать как примерное. Часы поделены между тремя вышеназванными разделами. Коррективы могут потребоваться, и внесены в зависимости от уровня развития детей, их интересов, возможностей школы и других характеристик, которые заранее невозможно предвидеть. Поэтому к данному распределению необходимо подойти творчески, здесь не только допустим, но даже необходим элемент импровизации со стороны педагога.

3 класс.

Учебная нагрузка определена из расчета 1 час в неделю в школе плюс самостоятельная работа вне школы. Всего предусмотрено 34 часа под руководством учителя и самостоятельная работа вне школы.

В третьем классе целесообразно программу тренинговых занятий ограничить лишь обязательными занятиями в третьей четверти. Дети, занимавшиеся по программе исследовательского обучения в первом и втором классах, уже имеют разносторонний опыт. Поэтому вопросы выбора темы, организации и проведения собственных исследований, подготовки работ к защите они решают легче. Существенно упростит решение этих задач использование рабочей тетради «Я - исследователь».

Надо продолжать чередовать коллективную и индивидуальную учебно-исследовательскую работу детей. Важно, чтобы каждый ребенок приобретал разносторонний опыт, как в проведении учебных исследований, так и во взаимодействии со сверстниками.

Планировать сроки проведения защит следует так же, как и во втором классе, по мере готовности детских работ (преимущественно в третьей и четвертой четвертях учебного года).

Практику проведения конкурсных защит в третьем классе следует продолжить. Результаты детских работ существенно разнятся, и выделение особо отличившихся в данных ситуациях вполне уместно и справедливо.

Содержание занятий

Тренинг исследовательских способностей. Общий объем аудиторных занятий в школе - 10 часов (3 четверть).

Временные затраты учащихся на домашнюю, самостоятельную работу должны составить около 4-х 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 и исследования (телескопы (по возможности), компас, шагомер, длинномер, бинокли, микроскопы, цифровая лаборатория и др.).

Практические задания по развитию наблюдательности.

Тема 4 «Совершенствование техники экспериментирования»

Коллективная беседа «Как спланировать эксперимент». Анализ самых интересных экспериментов, выполненных в нашей 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 (1-2 четверти - 16 часов; 4 четверть - 2 часа). Общий объем занятий - 18 часов.

Тема 1 «Определение проблемы и выбор темы собственного исследования» Коллективное обсуждение проблематики возможных исследований. Обсуждение планов выбора темы собственного исследования. Индивидуальная работа с учащимися (методика и правила выбора темы подробно описаны в методических рекомендациях к программе).

Тема 2-6 «Индивидуальная работа по планированию и проведению самостоятельных исследований»

Каждый ребенок должен иметь рабочую тетрадь «Я - исследователь». В ней последовательно изложено, какие задачи он должен решать.

Тема 7-8 «Коллективная игра-исследование»

Проведение коллективных игр-исследований (по методике их проведения). Предлагается

выбрать любой из описанных или разработать собственный сценарий.

Тема 9-11 «Семинар»

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

Тема 12-18 «Индивидуальная консультационная работа по проведению самостоятельных исследований»

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 (4 четверть) Общий объем часов - 6.

На коллективную работу (присутствие на защитах других ребят), на индивидуальную подготовку к защите и на защиту, где учащийся//микрогруппа представляет собственную работу, отводится по 2 часа.

Тема 1-2 «Участие в защитах исследовательских работ и творческих проектов учащихся»

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

Тема 3-4 «Подготовка собственных работ к защите»

Планирование собственного выступления. Подготовка текста доклада, схем, графиков, рисунков, чертежей, макетов.

Подготовка к ответам на вопросы.

Тема 5-6 «Собственная защита исследовательских работ и творческих проектов»

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

4 класс

Учебная нагрузка в четвертом классе также определена из расчета 1 час в неделю в школе плюс самостоятельная работа вне школы. Таким образом, объем занятий по программе четвертого класса составляет 34 часа под руководством и самостоятельная работа вне школы.

В четвертом классе так же, как и в третьем, целесообразно программу тренинговых занятий ограничить обязательными занятиями в третьей четверти.

Детьми накоплен опыт учебно-исследовательской деятельности в предыдущих классах. Планировать сроки проведения защит следует так же, как и в третьем классе, по мере готовности детских работ (преимущественно в четвертой четверти учебного года). Итоги собственной исследовательской работы учащихся четвертых классов лучше всего подводить уже не на «конкурсных защитах», а на «защитах по номинациям». Большинство детей уже на хорошем уровне владеют навыками выполнения исследовательских работ и создания творческих проектов, они тщательно выбирают темы и представляют на суд жюри и товарищей не только то, что им интересно, но часто то, что им по-настоящему важно и дорого. В этих условиях выделение ранговых мест (первое, второе, третье и др.) часто выглядит как неоправданная строгость или даже несправедливость.

Содержание занятий

Тренинг исследовательских способностей. Общий объем занятий - **10 часов** аудиторных занятий – **3 четверть.**

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 (1-2 четверти - 16 часов).

Общий объем - 16 часов аудиторных занятий, из них 13 часов отведено на индивидуальную работу (темы 2-14).

Тема 1 «Определение проблемы и выбор темы собственного исследования»

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

Тема 2-6 «Индивидуальная работа по планированию и проведению самостоятельных исследований»

Тема 7-14 «Индивидуальная консультационная работа по проведению самостоятельных исследований»

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 15-16 «Семинар»

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

Мониторинг исследовательской деятельности. Общий объем - 8 часов (4 четверть), из них 4 часа отводятся на коллективную работу (присутствие на защитах других ребят), 2 часа на участие в защите исследования и 2 часа на защиту, где ребенок (микрогруппа) представляет собственную работу.

Тема 1-4 «Участие в процедурах защит исследовательских работ и творческих проектов учащихся в качестве зрителей»

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

Тема 5-6 «Участие в качестве зрителя в защите результатов исследований учащихся основного общего образования»

Планирование собственного выступления. Подготовка текста доклада, схем, графиков, рисунков, чертежей, макетов.

Подготовка к ответам на вопросы.

Тема 7-8 «Защита собственных исследовательских работ и творческих проектов»

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

II. Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности

Личностные универсальные учебные действия

У учащегося будут сформированы:

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

Регулятивные универсальные учебные действия Учащийся научится:

- принимать и сохранять учебную задачу;
- учитывать выделенные учителем ориентиры действия;
- планировать свои действия;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль;
- адекватно воспринимать оценку учителя;
- различать способ и результат действия;
- оценивать свои действия на уровне ретро-оценки;
- вносить коррективы в действия на основе их оценки и учета сделанных ошибок;
- выполнять учебные действия в материале, речи, в уме.

Познавательные универсальные учебные действия

Учащийся научится:

- осуществлять поиск нужной информации для выполнения учебного исследования с использованием учебной и дополнительной литературы в открытом информационном пространстве, в т. ч. контролируемом пространстве Интернет;
- использовать знаки, символы, модели, схемы для решения познавательных задач и представления их результатов;
- высказываться в устной и письменной формах;
- ориентироваться на разные способы решения познавательных исследовательских задач;
- владеть основами смыслового чтения текста;
- анализировать объекты, выделять главное;
- осуществлять синтез (целое из частей);
- проводить сравнение, 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.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Учащийся научится:

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

Результат проектной деятельности – лично или общественно значимый «продукт»: изделие, информация (доклад, сообщение), комплексная работа, социальная помощь, другие формы результатов проектной и исследовательской деятельности учащихся 3-4 классов:

- альбом,
- выставка,
- газета,
- гербарий,
- графическое изображение собственных наблюдений за изменением какого-либо объекта, предмета, явления природы,
- журнал, книжка-раскладушка,
- коллаж,
- коллекция,
- костюм,
- макет,
- модель,
- музыкальная подборка,
- наглядные пособия,
- отчет по результатам исследования,
- паспарту,
- плакат,
- план,
- серия иллюстраций,
- сказка,
- справочник,
- стенгазета,
- сувенир-поделка,
- сценарий праздника,
- учебное пособие,
- фотоальбом,
- экскурсия и др.

III. Тематическое планирование курса внеурочной деятельности 3 класс

№ п/п	Раздел программы// Название темы	Кол-во часов
1	Определение проблемы и выбор темы собственного исследования.	1
2-6	Индивидуальная работа по планированию и проведению самостоятельных исследований.	5
7-8	Коллективная игра-исследование.	2
9	Семинар.	1
10-11	Семинар.	2
12-16	Индивидуальная консультационная работа по проведению самостоятельных исследований.	5
17	Наблюдение и экспериментирование.	1
18	Методы исследования.	1
19	Наблюдение и наблюдательность.	1
20	Совершенствование техники экспериментирования.	1
21	Интуиция и создание гипотез.	1
22	Правильное мышление и логика.	1
23	Искусство делать сообщения.	1
24	Искусство задавать вопросы и отвечать на них.	1
25-26	Семинар «Как подготовиться к защите».	2
27-28	Индивидуальная консультационная работа по проведению самостоятельных исследований.	2
29-30	Участие в защитах исследовательских работ и творческих проектов учащихся.	2
31-32	Подготовка собственных работ к защите.	2
33-34	Собственная защита исследовательских работ и творческих проектов.	2

4 класс

№ п/п	Раздел программы// Название темы	Кол-во часов
1	Определение проблемы и выбор темы собственного исследования.	1
2-6	Индивидуальная работа по планированию и проведению самостоятельных исследований.	5
7-9	Индивидуальная консультационная работа по проведению самостоятельных исследований.	3
10-14	Индивидуальная консультационная работа по проведению самостоятельных исследований.	5
15-16	Семинар.	2
17	Культура мышления.	1
18	Методы исследования.	1
19	Научная теория.	1
20	Научное прогнозирование.	1
21	Совершенствование техники наблюдения и экспериментирования.	1
22	Искусство задавать вопросы и отвечать на них.	1
23	Ассоциации и аналогии.	1
24	Как правильно делать выводы из наблюдений и экспериментов.	1
25	Умение выявлять проблемы.	1
26	Как подготовиться к защите.	1
27-30	Участие в процедурах защит исследовательских работ и творческих проектов учащихся в качестве зрителей.	4
31-32	Участие в качестве зрителя в защите результатов исследований учащихся основного общего образования.	2
33-34	Защита собственных исследовательских работ и творческих проектов.	2

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 98972918216828532255789598799073225606492451651

Владелец Митрофанов Василий Анатольевич

Действителен с 04.07.2023 по 03.07.2024