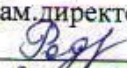


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Школа №78 имени Героя Советского Союза П. Ф. Ананьева»
городского округа Самара

Утверждено
Директор школы

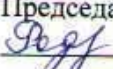
/В.Н.Смирнов/
Пр.№ 280 «04» 09 2022 г.



Проверено
Зам. директора по УВР

Е.А.Родионова
«30» 08 2022 г.

Программа рассмотрена на
заседании МО начальных
классов

Протокол
№ 1 «29» 08 2022

Председатель МО
 /Родионова Е.А.

ПРОГРАММА
ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
«Я-исследователь»

(1-4 класс)

Составители:

Родионова Е.А.,
Чижина А.Д.

Самара, 2022

Пояснительная записка

Программа курса «Я - исследователь» разработана в соответствии с требованиями ФГОС начального общего образования.

Программа предназначена для работы с детьми 1-4 классов.

Практика использования методов исследовательского обучения в основном учебном процессе современной российской школы находит все большее применение. Современный учитель все чаще стремится предлагать задания, включающие детей в самостоятельный творческий исследовательский поиск.

Однако возможности использования методов проведения самостоятельных исследований и создания детьми собственных творческих проектов в основном учебном процессе существенно ограничены действующими образовательно-культурными традициями. Их смена - дело, требующее длительного времени, а также новых теоретических и методических решений. Пока это не состоялось, исследовательская практика ребенка интенсивно развивается в сфере дополнительного образования на внеклассных и внеурочных занятиях.

Предлагаемый курс рассчитан на внеурочную работу в 1-4 классах, но может использоваться также в учреждениях системы дополнительного образования.

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

Задачи курса:

- Развитие познавательных потребностей младших школьников.
- 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.

Основные разделы программы

Предлагаемая программа учебно-исследовательской деятельности учащихся состоит из трех относительно самостоятельных подпрограмм:

- *тренинг исследовательских способностей;*
- *самостоятельная исследовательская практика;*
- *мониторинг исследовательской деятельности учащихся.*

Тренинг исследовательских способностей

В ходе этого тренинга учащиеся должны овладеть специальными знаниями, умениями и навыками исследовательского поиска:

- 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.

Программирование данного учебного материала осуществляется по принципу «концентрических кругов». Занятия группируются в относительно цельные блоки, представляющие собой самостоятельные звенья общей цепи. Пройдя первый круг в первом классе, учащиеся вернутся к аналогичным занятиям во втором, третьем и четвертом классах. Естественно, что при сохранении общей направленности заданий они будут усложняться от класса к классу.

Самостоятельная исследовательская практика

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

Мониторинг исследовательской деятельности учащихся

Мониторинг включает в себя мероприятия, необходимые для управления процессом исследовательского обучения (мини-курсы, конференции, защиты исследовательских работ и проектов). 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.

Объем курса и виды учебной работы

Программа рассчитана на 135 часов и предполагает проведение 1 занятия в неделю:

- ✓ 1 класс – 33 часа
- ✓ 2 класс – 34 часа
- ✓ 3 класс – 34 часа
- ✓ 4 класс – 34 часа

Срок реализации 4 года (1-4 класс).

Часы поделены между тремя вышеназванными подпрограммами. Коррективы обязательно потребуются в зависимости от уровня развития детей, их интересов, возможностей школы и других характеристик, которые заранее невозможно предвидеть.

Методы проведения занятий: беседа, игра, практическая работа, эксперимент, наблюдение, экспресс-исследование, коллективные и индивидуальные исследования, самостоятельная работа, защита исследовательских работ, мини-конференция, консультация.

Методы контроля: консультация, доклад, защита исследовательских работ, выступление, выставка, презентация, мини-конференция, научно-исследовательская конференция, участие в конкурсах исследовательских работ.

Технологии, методики:

- уровневая дифференциация;

- проблемное обучение;
- моделирующая деятельность;
- поисковая деятельность;
- информационно-коммуникационные технологии

Формы организации занятий:

- внеклассные занятия,
- работа в группах,
- работа в парах,
- индивидуальная работа,
- работа с привлечением родителей.

Формы представления результатов: выставка, презентация, выступление, проектные и исследовательские работы, портфолио достижений.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Освоения обучающимися программы курса «Я – исследователь» Личностные универсальные учебные действия

У обучающегося 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.

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 ретрооценки;
- 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.

Самостоятельная исследовательская работа в первом классе не планируется (это возможно только для одаренных детей). По возможности исследовательская практика 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. В соответствии с авторскими рекомендациями выделено специальное время для участия первоклассников в качестве зрителей в конкурсных защитах исследовательских работ и творческих проектов учащихся вторых-четвертых классов.

№ разд.	Наименование раздела	Содержание	Кол-во часов	Примечание
I	Тренинг исследовательских способностей	Что такое научные исследования? Что такое научное открытие? Знакомство с основными доступными методами исследования. Наблюдение как метод исследования. Гипотеза. Классификация предметов. Как задавать вопросы? Что такое вывод? Знакомство с понятиями: схема, чертеж, рисунок, график, формула. Правила работы с книгой. Что такое парадокс? Что такое эксперимент и модель? Исследование и проект. Что такое доклад?	17	В течение всего учебного года
II	Самостоятельная исследовательская практика	Коллективная игра-исследование. Экскурсия-исследование в природе. Экспресс-исследование.	10	В течение учебного года со II четверти.
III	Мониторинг исследовательской деятельности учащихся ¹	Мини-конференции по итогам экспресс-исследований и собственных исследований. Участие в защитах исследовательских работ и творческих проектов учащихся вторых-четвертых классов.	6	В течение учебного года по мере подготовки исследований.
Общее количество часов			33	

¹ Функции мониторинга выполняют также мини-конференция по итогам экспресс-исследования и мини-конференции по итогам экскурсий, запланированные в разделе «Самостоятельная исследовательская практика».

Тематическое планирование 1 класс

№п/п	Тема занятия <i>/раздел</i>	Формы внеурочной деятельности	Дата	
			по плану	факт.
1	Что такое исследование? Кто такие исследователи? <i>/Тренинг исследовательских способностей</i>	Коллективное обсуждение. Игровая деятельность.		
2	Наблюдение и наблюдательность. <i>/Тренинг исследовательских способностей</i>	Игры «Назовите как можно больше признаков предмета», «Найди отличия».		
3	Наблюдение и наблюдательность. <i>/Тренинг исследовательских способностей</i>	Экскурсия «Осень в неживой природе».		
4	Учимся выработать гипотезы. Учимся высказывать суждения. <i>/Тренинг исследовательских способностей</i>	Экскурсия: «Почему светит солнце?»		
5	Как правильно классифицировать. <i>/Тренинг исследовательских способностей</i>	Групповые игры «Продолжи ряд», «Набор картинок».		
6	Как правильно классифицировать. <i>/Тренинг исследовательских способностей</i>	Решение задач на классификацию с явными ошибками.		
7	Что такое определения? Как давать определения понятиям. <i>/Тренинг исследовательских способностей</i>	Загадки, игра «Трудные слова».		
8	Учимся делать умозаключения и выводы. <i>/Тренинг исследовательских способностей</i>	Практические задания «Что сначала, что потом».		
9	Как задавать вопросы? <i>/Тренинг исследовательских способностей</i>	Игры «Найди загаданное слово», «Угадай, о чём спросили?», знакомство с матрицей для оценки идей.		
10	Экскурсия-исследование «Наблюдение за воробьями». <i>/Самостоятельная исследовательская практика</i>	Групповая работа (размер, окраска, оперение, поведение)		
11	Мини-конференция по итогам экскурсии <i>/Самостоятельная исследовательская практика</i>	Групповая работа.		
12	Как задавать вопросы? Учимся выделять главное и второстепенное.	Творческие задания «Найди причину события с помощью вопросов», «Вопросы о домашних животных» (работа в группах)		

	<i>/Тренинг исследовательских способностей</i>			
13	Учимся выработать гипотезы. Учимся высказывать суждения. <i>/Тренинг исследовательских способностей</i>	Работа в группах «Найди возможную причину события», «При каких условиях каждый из этих предметов будет очень полезным?»		
14	Как делать схемы? <i>/Тренинг исследовательских способностей</i>	Практические задания по созданию схем объектов. Практическое задание «Пиктограммы».		
15	Как работать с книгой? <i>/Тренинг исследовательских способностей</i>	Практическая работа по структурированию текстов.		
16	Как планировать исследования и проекты. <i>/Тренинг исследовательских способностей</i>	Практическое задание по составлению планов проведения исследовательской работы и разработки проекта.		
17	Тренировочное занятие по методике проведения самостоятельных исследований <i>/Самостоятельная исследовательская практика</i>	Практическое задание по проектированию и представлению итогов.		
18	Как сделать сообщение о результатах исследования. <i>/Тренинг исследовательских способностей</i>	Практические задания «Как сделать сообщение». Практические задания на сравнения и метафоры.		
19	Что такое парадоксы? <i>/Тренинг исследовательских способностей</i>	Дискуссия «Почему металлические корабли не тонут, а ножи вилки и гвозди тонут?»		
20	Мысленные эксперименты и эксперименты на моделях. <i>/Тренинг исследовательских способностей</i>	Эксперименты с реальными объектами: «Определяем плавучесть предметов».		
21	Мини-конференция по итогам собственных исследований. <i>/Мониторинг</i>	Семинар.		
22	Экспресс-исследование «Какие коллекции собирают люди». Коллекционирование. <i>/Самостоятельная исследовательская практика</i>	Групповая и индивидуальная поисковая работа.		
23	Сообщения о собранных коллекциях. <i>/Самостоятельная исследовательская практика</i>	Семинар.		
24	Сообщения о собранных коллекциях. <i>/Самостоятельная исследовательская практика</i>	Семинар.		
25	Тренировочное занятие по методике проведения самостоятельных исследований. <i>/Самостоятельная исследовательская практика</i>	Групповые консультации.		

26	Экспресс-исследование «Свойства снега и воды» <i>/Самостоятельная исследовательская практика</i>	Групповая работа.		
27	Мини-конференция по итогам экспресс-исследования. <i>/Мониторинг</i>	Выступления с короткими сообщениями по итогиамсобственных изысканий, сделанных в результате экспресс- исследований. Формулирование вопросов и собственного мнения об услышанном.		
28	Участие в школьной конференции «Первые шаги в науку» <i>/Мониторинг</i>	Формулирование вопросов и собственного мнения об услышанном.		
29	Участие в школьной конференции «Первые шаги в науку» <i>/Мониторинг</i>	Формулирование вопросов и собственного мнения об услышанном.		
30	Коллективная игра- исследование. <i>/Самостоятельная исследовательская практика</i>	Игровая деятельность.		
31	Групповые (индивидуальные) работы по выбранной тематике. <i>/Самостоятельная исследовательская практика</i>	Проведение собственных исследований по методикам «Коллекционирование» и «Продолжи исследование».		
32	Мини-конференция по итогам собственных исследований <i>/Мониторинг</i>	Краткие доклады по итогам собственных исследований, проведенных по методикам «Коллекционирование» и «Продолжи исследование».		
33	Мини-конференция по итогам собственных исследований <i>/Мониторинг</i>	Краткие доклады по итогам собственных исследований, проведенных по методикам «Коллекционирование» и «Продолжи исследование».		

Основные требования к уровню подготовки учащихся 1 класса.

Обучающиеся должны научиться:

- слушать и читать на основе поставленной цели и задачи;
- вести рассказ от начала до конца;
- ставить вопросы;
- классифицировать;
- объяснять и защищать свои идеи;
- наблюдать.

Содержание курса 2 класса

Учебная нагрузка определена из расчета 1 час в неделю в школе плюс самостоятельная работа вне школы: 34 часа под руководством учителя и до 19 часов самостоятельной работы (в тематическое планирование не входит). Во втором классе программатренинговых занятий поделена на две самостоятельные части - два цикла. Одна часть реализуется в первой четверти, вторая - в третьей. Каждая из этих частей спланирована как относительно автономная и цельная. Каждый ребенок получает рабочую тетрадь «Я - исследователь», где подробно описаны все этапы проведения собственного исследования, и начинает работу.

Результаты собственной исследовательской работы второклассники будут представлять на специально организованных «конкурсных» защитах исследовательских работ творческих проектов.

№ разд.	Наименование раздела	Содержание	Кол-во часов	Самост. работа	Примечание
I	Тренинг исследовательских способностей (первый цикл/второй цикл)	Научные открытия, использующиеся в жизни. Методы исследования. Приборы для наблюдения. Планирование и проведение экспериментов с доступными объектами. Что такое гипотеза и что такое провокационная идея. Основные логические операции. Гипотеза. Ассоциации и аналогии. Загадки как определения понятий. Логика и правила суждений, умозаключений и выводов. План сообщения. Подготовка защиты собственной работы.	17 (8/9)	3	В течение 1-й и 3-й четвертей
II	Самостоятельная исследовательская практика	Коллективная игра-исследование. Планирование и проведение самостоятельных исследований.	11	16	В течение учебного года.
III	Мониторинг исследовательской деятельности учащихся.	Участие в защитах исследовательских работ творческих проектов учащихся. Подготовка собственных работ к защите. Собственная защита исследовательских работ творческих проектов	6	-	В течение 3-й и 4-й четвертей
Общее количество часов			34	19	

Тематическое планирование 2 класс

№ п/п	Тема занятия	Формы внеурочной деятельности	Дата	
			по плану	факт.
Тренинг исследовательских способностей (первый цикл, 8 ч.)				
1	Научные исследования и наша жизнь экспериментов.	Коллективное обсуждение вопросов о исследованиях и открытиях, о возможностях применения их результатов. Беседа о самых интересных научных открытиях.		
2	Методы исследования.	Практические задания: тренировка в использовании методов исследования в ходе изучения доступных объектов.		
3	Наблюдение и наблюдательность.	Знакомство с приборами, созданными для наблюдения (телескопы, микроскопы и др.). Практические задания на развитие наблюдательности.		
4	Эксперимент – познание в действии.	Планирование и проведение экспериментов с доступными объектами (вода, бумага и др.).		
5	Гипотезы и провокационные идеи.	Практические задания на продуцирование гипотез и провокационных идей.		
6	Анализ и синтез.	Практические задания на анализ и синтез. Практические задания «Как делать обобщения».		
7	Как давать определения понятиям.	Практическое использование приемов, сходных с определением понятий. Составление кроссвордов, загадок.		
8	Планирование и проведение наблюдений.	Практическая работа «Планируем и проводим собственные наблюдения и эксперименты».		
Тренинг исследовательских способностей (второй цикл, 9 ч.)				
9	Наблюдение и экспериментирование.	Практические задания на развитие умений наблюдать и экспериментировать.		
10	Основные логические операции.	Практические задания: давать определения понятиям, проводить анализ, синтезировать, обобщать, классифицировать, делать умозаключения.		
11	Гипотезы и способы их конструирования.	Беседа. Практические задания по теме «Конструирование гипотез».		
12	Искусство задавать вопросы.	Коллективная беседа. Практические занятия по тренировке умений задавать вопросы.		

13	Учимся оценивать идеи, выделять главное и второстепенное.	Практическая работа «Выявление логической структуры текста».		
14	Ассоциации и аналогии.	Практические задания на выявление уровня сформированности и развитие ассоциативного мышления.		
15	Суждения, умозаключения, выводы.	Практические задания по развитию умений высказывать суждения и делать умозаключения.		
16	Искусство делать сообщения.	Составление рассказов по заданному алгоритму.		
17	Как подготовиться к защите собственной исследовательской работы.	Коллективное обсуждение проблем: «Что такое защита», «Как правильно делать доклад».		
Самостоятельная исследовательская практика (11 ч.)				
18	Как выбрать тему собственного исследования.	Коллективное обсуждение задачи выбора темы собственного исследования. Индивидуальная работа с учащимися		
19-21	Индивидуальная работа по планированию и проведению самостоятельных исследований.	Индивидуальная работа с использованием тетради «Я - исследователь».		
22-23	Коллективная игра-исследование	Игры-исследования.		
24-27	Индивидуальная консультационная работа по проведению самостоятельных исследований.	Индивидуальное консультирование.		
28	Семинар «Как подготовиться к защите».			
Мониторинг исследовательской деятельности учащихся (6 ч.)				
29-30	Участие в процедурах защиты исследовательских работ в качестве зрителей.	Заслушивание докладов об итогах проведенных исследований и выполненных проектах, формулирование вопросов, высказывание собственных суждений.		
31-32	Индивидуальная работа (подготовка к защите результатов собственных исследований)	Планирование собственного выступления. Подготовка текста доклада, схем, графиков, рисунков, чертежей, макетов.		
33-34	Защита собственных исследований	Участие в конференции: доклад, ответы на вопросы.		

Основные требования к уровню подготовки учащихся 2 класса.

Обучающиеся должны научиться:

работать с несколькими книгами сразу, пытаться выбрать материал с определённой целевой установкой.

пересказывать подробно и выборочно;

выдвигать гипотезы;

давать определение понятиям;

наблюдать и фиксировать значительное и существенное в явлениях и процессах;

делать выводы на основе простых обобщений.

Содержание курса 3 класса

Учебная нагрузка определена из расчета 1 час в неделю школе плюс самостоятельная работа вне школы. Всего предусмотрено 34 часа под руководством учителя плюс до 24 часов самостоятельной работы.

№ разд.	Наименование раздела	Содержание	Кол-во часов	Самост. работа	Примечание
I	Тренинг исследовательских способностей	Наблюдение и экспериментирование. Методы исследования. Знакомство с понятием «интуиция». Как выделить главное и второстепенное. Структурирование полученной информации. Подготовка текста доклада.	10	4	В течение 3-й четверти один раз в неделю
II	Самостоятельная исследовательская практика	Определение проблемы и выбор темы собственного исследования. Планирование и проведение самостоятельных исследований.	18	20	В течение учебного года
III	Мониторинг исследовательской деятельности учащихся.	Участие в защитах исследовательских работ и творческих проектов учащихся. Подготовка собственных работ к защите. Собственная защита исследовательских работ и творческих проектов	6	-	В течение 3-й и 4-й четвертей
Общее количество часов			34	24	

Основные требования к уровню подготовки учащихся 3 класса.

Обучающиеся должны научиться:

- структурировать материал;
- выделять существенное в рассказе, разделив его на логически законченные части;
- делать выводы из фактов, совокупности фактов;
- выявлять связи зависимости между фактами, явлениями, процессами;
- делать выводы на основе простых и сложных обобщений, заключение на основе выводов.

Тематическое планирование 3 класс

№п/п	Тема занятия	Формы внеурочной деятельности	Дата	
			по плану	факт.
Тренинг исследовательских способностей (10 ч.)				
1	Наблюдение и экспериментирование	Практические задания по развитию умений наблюдать и экспериментировать. Групповая работа.		
2	Методы исследования	Практические задания на использование методов исследования в ходе изучения доступных объектов. Групповая работа.		
3	Наблюдение и наблюдательность	Работа с приборами, созданными для наблюдения (телескопы, бинокли, микроскопы и др.). Практические задания. Групповая работа.		
4	Совершенствование техники Экспериментирования.	Практическое занятие «Проведение экспериментов».		
5	Интуиция и создание гипотез.	Практическое занятие по созданию и проверке собственных гипотез. Групповая работа.		
6	Правильное мышление и логика.	Практические задания на анализ и синтез. Практические задания «Как делать обобщения».		
7	Искусство делать сообщения.	Практические задания по структурированию текстов. Индивидуальн		
8	Искусство задавать вопросы и отвечать на них	Игра «Умные и глупые вопросы». Практические задания по тренировке умений задавать вопросы.		
9- 10	Семинар «Как подготовиться к защите»	Семинар. Групповая работа.		
Самостоятельная исследовательская практика (18 ч.)				
11	Определение проблемы и выбор темы собственного исследования.	Коллективное обсуждение проблематики возможных исследований. Индивидуальная работа.		
12-14	Индивидуальная работа по планированию и проведению самостоятельных исследований.	Индивидуальная работа по заданиям тетради «Я - исследователь».		
15-16	Коллективная игра-исследование	Коллективная игра.		

17-18	Семинар «Как подготовиться к защите».	Семинар.		
19-28	Индивидуальная консультационная работа по проведению самостоятельных исследований	Индивидуальная работа.		
Мониторинг исследовательской деятельности учащихся (6 ч.)				
29-30	Участие в процедурах защит исследовательских работ в качестве зрителей.	Заслушивание докладов об итогах проведенных исследований и выполненных проектах, формулирование вопросов, высказывание собственных суждений.		
31-32	Индивидуальная работа (подготовка к защите результатов собственных исследований).	Планирование собственного выступления. Подготовка текста доклада, схем, графиков, рисунков, чертежей, макетов.		
33-34	Защита исследовательских работ творческих проектов.	Участие в конференции: доклад, ответы на вопросы.		

Содержание курса 4 класса

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 учителя плюс 24 часа самостоятельной работы вне школы. В четвертом классе так же, как и в третьем, целесообразно программу тренинговых занятий ограничить обязательными занятиями в третьей четверти.

№ разд.	Наименование раздела	Содержание	Кол-во часов	Самост. работа	Примечание
I	Тренинг исследовательских способностей	Анализ и синтез. Методы исследования. Исследования с помощью новейших информационных технологий. Что такое научная теория. Что такое научный прогноз и чем он отличается от предсказания. Какими бывают научные прогнозы. Методы прогнозирования. Как правильно проводить наблюдения и эксперименты. Ассоциации и аналогии в научном поиске. Что такое проблемы и как их выявляют. Цели и задачи исследования. Как подготовиться к защите работы.	10	2	В течение 3-й четверти один раз в неделю
II	Самостоятельная исследовательская практика	Определение проблемы и выбор темы собственного исследования. Индивидуальная работа по планированию и проведению самостоятельных исследований.	16	22	В течение учебного года
III	Мониторинг исследовательской деятельности учащихся.	Участие в защитах исследовательских работ и творческих проектов учащихся. Подготовка собственных работ к защите. Собственная защита исследовательских работ и творческих проектов.	8	-	В течение 3-й и 4-й четвертей
Общее количество часов			34	24	

Тематическое планирование 4 класс

№ п/п	Тема занятия	Формы внеурочной деятельности	Дата	
			по плану	факт.
Тренинг исследовательских способностей (10 ч.)				
1	Культура мышления	Практические задания «Как правильно высказывать суждения», «Как делать обобщения», «Как классифицировать».		
2	Методы исследования	Практические задания по совершенствованию владения основными методами исследования		
3	Научная теория	Коллективная беседа.		
4	Научное прогнозирование	Практическое занятие по проверке собственных гипотез.		
5	Совершенствование техники наблюдения и экспериментирования	Коллективная беседа. Практическое занятие: проведение наблюдений и экспериментов.		
6	Искусство задавать вопросы и отвечать на них	Коллективная игра «Вопросы и ответы».		
7	Ассоциации и аналогии	Практические задания на выявление уровня развития логического мышления. Практические задания на ассоциативное мышление.		
8	Как правильно делать выводы из наблюдений и экспериментов	Практические задания по развитию умений высказывать суждения и делать умозаключения на основе наблюдений.		
9	Умение выявлять проблемы	Коллективная беседа.		
10	Как подготовиться к защите	Индивидуальная работа.		
Самостоятельная исследовательская практика (16 ч.)				
11	Определение проблемы и выбор темы собственного исследования.	Коллективное обсуждение.		
12-16	Индивидуальная работа по планированию и проведению самостоятельных исследований.	Индивидуальная работа.		
17-24	Индивидуальная консультационная работа по проведению самостоятельных исследований.	Индивидуальная работа.		
25-26	Семинар «Как подготовиться к защите».	Семинар.		
Мониторинг исследовательской деятельности (8 ч.)				

27-30	Участие в процедурах защиты исследовательских работ в качестве зрителей.	Заслушивание докладов об итогах проведенных исследований и выполненных проектах, формулирование вопросов, высказывание собственных суждений.		
31-32	Подготовка к защите собственных работ.	Планирование собственного выступления. Подготовка текста доклада, схем, графиков, рисунков, чертежей, макетов.		
33-34	Защита исследовательских работ творческих проектов.	Участие в конференции: доклад, ответы на вопросы.		

Основные требования к уровню подготовки учащихся 4 класса.

Обучающиеся должны научиться:

- творчески применять знания в новых условиях, проводить опытную работу;
- готовить тексты собственных докладов;
- переносить свободно, широко знания с одного явления на другое;
- отбирать необходимые знания из большого объёма информации;
- пользоваться энциклопедиями, справочниками, книгами общеразвивающего характера;
- высказывать содержательно свою мысль, идею;
- формулировать простые выводы на основе двух – трёх опытов;
- решать самостоятельно творческие задания.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ КУРСА

Учебные и методические пособия:

1. Савенков А.И. Я - исследователь: рабочая тетрадь для младших школьников. - Самара: Издательство «Учебная литература», 2012.
2. Савенков А.И. Развитие логического мышления. 6-7 лет. - Самара: Издательский дом «Федоров»: Издательство «Учебная литература», 2010.
3. Савенков А.И. Развитие логического мышления. 7-8 лет. - Самара: Издательский дом «Федоров»: Издательство «Учебная литература», 2010.
4. Савенков А.И. Развитие творческого мышления. 6- 7 лет. - Самара: Издательский дом «Федоров»: Издательство «Учебная литература», 2011.
5. Савенков А.И. Развитие творческого мышления. 7- 8 лет. - Самара: Издательский дом «Федоров»: Издательство «Учебная литература», 2011
6. Савенков А.И. Развитие познавательных способностей.6-8 лет. - Самара: Издательский дом «Федоров»: Издательство «Учебная литература», 2010. Савенков А.И. Методика исследовательского обучения младших школьников. Самара: Издательство «Учебная литература»: Издательский дом «Федоров», 2011.
7. Савенков А.И. Психология исследовательского обучения. - М.: Академия, 2005.
8. А.И.Савенков. Методика исследовательского обучения младших школьников. Учебная литература, 2010г
9. М.К.Господникова, Н.Б.Полянина, Е.И. Самохвалова. Проектно-исследовательская деятельность в начальной школе. Волгоград.2009г

Интернет – ресурсы для реализации программы

1. Занимательные научные опыты для детей
http://adalin.mospsy.ru/1_01_00/1_01_10o.shtml
2. Познавательные опыты для детей http://adalin.mospsy.ru/1_01_00/1_01_10g.shtml
3. Занимательные опыты и эксперименты для дошкольников
http://adalin.mospsy.ru/1_01_00/1_01_10f.shtml
4. «Жидкие» фокусы http://adalin.mospsy.ru/1_01_00/1_01_10k.shtml
5. Занимательные опыты на кухне http://adalin.mospsy.ru/1_01_00/1_01_10m.shtml
6. Изучаем животный мир - ставим опыты http://adalin.mospsy.ru/1_01_00/1_01_10n.shtml
7. Почему и потому. Детская энциклопедия. [Электронный ресурс]
<http://www.kodges.ru/dosug/page/147/>
8. Большая Детская энциклопедия. Русский язык. [Электронный ресурс] <http://www.booklinks.ru/>
9. «Внеурочная деятельность школьников» авторов Д.В.Григорьева, П.В. Степанова [Электронный ресурс] <http://standart.edu.ru/>
10. Проектная деятельность в начальной школе. [Электронный ресурс]
http://pedsovet.org/component/option,com_mtree/task,viewlink/link_id,24968/Itemid,118/http://www.nachalka.com/proekty