

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
основная общеобразовательная школа № 6
Камышловского городского округа

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по внеурочной деятельности
« Я – исследователь»
для учащихся 1-4 классов

Автор: Завьялова З.Я.

Учитель начальных классов

Камышлов, 2018 год

Пояснительная записка

Программа курса «Я - исследователь» составлена на основе авторской программы А.И Савенкова (Программы внеурочной деятельности. Система Л.В.Занкова: сборник программ / сост. Е.Н.Петрова. – 2-е изд., испр. и доп. – Самара: Издательство «Учебная литература»: Издательский дом «Федоров», 2012.), в соответствии с требованиями ФГОС начального общего образования 2009г.

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.

Содержание курса 1 класса

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				

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 вырабатывать 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	Творческие задания «Найди причину события с помощью		

	второстепенное. <i>/Тренинг исследовательских способностей</i>	вопросов», «Вопросы о домашних животных» (работа в группах)		
13	Учимся вырабатывать 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</i>	Групповые консультации.		

	<i>исследовательская практика</i>			
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 итогам собственных 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 течении 1-2 триместра
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 течении 3 триместра
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 жизни 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 проведениеэкспериментов 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 наблюдатьи экспериментировать.		
10	Основные логические операции.	Практические задания: давать определенияпонятиям, 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,	Практическая работа «Выявление		

	выделять главное и второстепенное.	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 в 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 2 триместра
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 триместра
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.		
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 .		
15-16	Коллективная игра-исследование	Коллективная игра.		
17-18	Семинар «Как подготовиться к защите».	Семинар.		
19-28	Индивидуальная	Индивидуальная работа.		

	консультационная работа по проведению самостоятельных исследований			
Мониторинг исследовательской деятельности учащихся (6 ч.)				
29-30	Просмотр процедуры защиты исследовательских работ.	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 2 триместра
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 триместра
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 и 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

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575906

Владелец Захарова Наталья Николаевна

Действителен с 25.02.2021 по 25.02.2022