

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ЮНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬ»

Программа курса «Юный исследователь» ориентирована на достижение результатов трех уровней:

- 1. Результаты первого уровня** (*приобретение социальных знаний, понимания социальной реальности и повседневной жизни*): приобретение первоклассниками новых знаний, опыта решения проектных задач по различным направлениям. Результат выражается в понимании детьми сути проектной деятельности, умении поэтапно решать проектные задачи.
- 2. Результаты второго уровня** (*получение опыта переживания и позитивного отношения к базовым ценностям общества и к социальной реальности в целом*): позитивное отношение детей к базовым ценностям общества, в частности к образованию и самообразованию; активное использование школьниками метода проектов, самостоятельном выборе тем (подтем) проекта, приобретении опыта самостоятельного поиска, систематизации и оформлении интересующей информации.
- 3. Результаты третьего уровня** (*приобретение школьником опыта самостоятельного общественного действия*): участие школьников в реализации социальных проектов по самостоятельно выбранному направлению.

Итоги реализации программы могут быть **представлены** через презентации проектов, участие в конкурсах и олимпиадах по разным направлениям, выставки, конференции, фестивали, чемпионаты.

ФОРМИРОВАНИЕ УНИВЕРСАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ

Личностные:

- 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;
- понимание причин успешности/неуспешности исследовательской деятельности;
- способность к самооценке на основе критериев успешности исследовательской деятельности;
- моральное сознание, способность к решению моральных проблем на основе учета позиций партнеров в общении, устойчивое следование в поведении моральным нормам и этическим требованиям.

Метапредметные:

Регулятивные УУД:

- 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;
- проявлять познавательную инициативу;
- самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в незнакомом материале;
- преобразовывать практическую задачу в познавательную;
- самостоятельно находить варианты решения познавательной задачи.

Познавательные УУД:

- 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;
 - 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 УУД:

- 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.
- 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.

Предметными :

- знать понятия «исследовательская деятельность».
- понимать важность исследовательских умений в жизни современного человека;
- 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;
- владеть элементарными навыками исследовательской деятельности;
- уметь определяться с выбором темы;
- уметь выдвигать гипотезы;
- уметь устанавливать причинно-следственные связи;
- уметь работать с различными источниками информации, обобщать полученную информацию, делать выводы по собранному материалу;
- уметь составлять план исследовательской работы: определять методы исследования, выстраивать их по порядку;
- уметь оформлять и представлять результат своей работы;
- владеть навыками оценочной самостоятельности.

В результате изучения курса «Юный исследователь» обучающиеся на ступени начального общего образования:

- получают возможность расширить, систематизировать и углубить исходные представления о природных и социальных объектах и явлениях как компонентах единого мира, овладеют основами практико-ориентированных знаний о природе, человеке и обществе, приобретут целостный взгляд на мир;
- обретут чувство гордости за свою Родину, российский народ и его историю;
- приобретут опыт эмоционально окрашенного, личностного отношения к миру природы и культуры;
- получают возможность осознать своё место в мире;
- познакомятся с некоторыми способами изучения природы и общества, начнут осваивать умения проводить наблюдения в природе, ставить опыты, научатся видеть и понимать некоторые причинно-следственные связи в окружающем мире;
- получают возможность приобрести базовые умения работы с ИКТ средствами, поиска информации в электронных источниках и контролируемом Интернете, научатся создавать сообщения и проекты, готовить и проводить небольшие презентации.

Выпускник получит возможность научиться:

- узнавать государственную символику Российской Федерации и своего региона; описывать достопримечательности столицы и родного края; находить на карте мира Российскую Федерацию, на карте России — Москву, свой регион и его главный город;
- различать прошлое, настоящее, будущее; соотносить изученные исторические события с датами, конкретную дату с веком; находить место изученных событий на «ленте времени»;
- оценивать характер взаимоотношений людей в различных социальных группах (семья, общество сверстников, этнос);
- использовать различные справочные издания (словари, энциклопедии, включая компьютерные) и детскую литературу о человеке и обществе с целью поиска познавательной информации, ответов на вопросы, объяснений, для создания собственных устных или письменных высказываний.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ЮНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬ»

Работа курса состоит из трех направлений:

1 . Подпрограмма «Тренинг»-специальные занятия по приобретению учащимися специальных знаний и развитию умений и навыков исследовательского поиска.

- видеть проблему;
- ставить вопросы;
- выдвигать гипотезы;
- давать определения понятиям;
- классифицировать;
- наблюдать;
- проводить эксперименты;
- делать умозаключения и выводы;
- структурировать материал;
- готовить тексты собственных докладов;
- объяснять, доказывать и защищать свои дела.

2. Подпрограмма «Исследовательская практика» - проведение учащимися самостоятельных исследований и выполнение творческих проектов, занятия выстраиваются так, что степень самостоятельности учащихся в процессе исследовательского поиска постепенно возрастает.

3. Подпрограмма «Мониторинг» -содержание и организация мероприятий для управления процессом решения задач исследовательского обучения (защита исследовательских работ и творческих проектов)(воспитанники должны 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)

ПЕРВЫЙ КЛАСС
Подпрограмма «Тренинг» (19ч.)

Тема 1. «Что такое исследование» (1ч)

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

Как и где человек проводит исследования в быту?

Только человек исследует мир или животные тоже умеют это делать?

Что такое научные исследования?

Где и как используют люди результаты научных исследований?

Что такое научное открытие?

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

Тема 2. «Наблюдение и наблюдательность»(1ч)

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

Тема 3. «Что такое эксперимент»(2ч)

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

Тема 4. «Учимся вырабатывать гипотезы»(2ч)

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

Тема 5. «Знакомство с логикой»(2ч)

Что такое суждение. Как высказывать суждения. Правильные и ошибочные суждения - практическая работа. Что такое классификация и что значит «классифицировать». Практические задания на классифицирование предметов по разным основаниям. Неправильные классификации - поиск

ошибок. Знакомство с понятиями и особенностями их формулирования. Загадки как определения понятий. Практические задания с использованием приемов, сходных с определением понятий. Знакомство с умозаключением. Что такое вывод. Как правильно делать умозаключения - практические задания.

Тема 6. «Как задавать вопросы»(1ч)

Какими бывают вопросы. Какие слова используются при формулировке вопросов. Как правильно задавать вопросы. Практические занятия по тренировке умений задавать вопросы.

Тема 7. «Учимся выделять главное и второстепенное»(2ч)

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

Тема 8. «Как делать схемы»(2ч)

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

Тема 9. «Как работать с книгой»(1ч)

Какие книги используют исследователи, какие книги считаются научными. Что такое: справочник, энциклопедия и т. п. С чего лучше начинать читать научные книги. Практическая работа по структурированию текстов.

Тема 10. «Что такое парадоксы»(2ч)

Что такое парадокс. Какие парадоксы нам известны. Знакомство с самыми знаменитыми и доступными парадоксами. Практическая работа - эксперименты по изучению парадоксальных явлений.

Тема 11. «Мысленные эксперименты и эксперименты на моделях»(2ч)

Что такое мысленный эксперимент. Практические задания по проведению мысленных экспериментов. Что такое модель. Рассказать о наиболее известных и доступных экспериментах на моделях. Практическое задание по экспериментированию с моделями (игрушки - как модели людей, техники и др.)

Тема 12. «Как сделать сообщение о результатах исследования»(1ч)

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

Подпрограмма «Исследовательская практика» (8ч.)

Тема 1. «Тренировочное занятие по методике проведения самостоятельных исследований» (1ч)

Методика проведения тренировочных занятий подробно представлена в методических рекомендациях к программе.

Тема 2. «Индивидуальная работа по «методике проведения самостоятельных исследований» (1ч)

Методика проведения самостоятельных исследований для первоклассников подробно описана в методических рекомендациях. Каждый ребенок, получив «Папку исследователя», проводит собственные изыскания.

Тема 3. «Экспресс-исследование»(1ч)

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

Тема 4. «Семинар по итогам экскурсии»(1ч)

Мини-семинар по итогам исследования, выполненного на экскурсии, можно провести на следующем после экскурсии занятии, через неделю. Каждому участнику и каждой микрогруппе выделить время на сообщение и ответы на вопросы.

Тема 5. «Коллективная игра-исследование»(1ч)

Методика проведения коллективных игр-исследований описана в тексте методических рекомендаций. Предлагается выбрать любую из описанных или разработать собственную.

Тема 6. «Коллекционирование»(1ч)

Каждый ребенок выбирает тему для своей коллекции и начинает сбор материала.

Тема 7. «Экспресс – исследование «Какие коллекции собирают люди»(1ч)

Дети проводят это исследование, пользуясь методами, которые они освоили в ходе тренировочных занятий. Итоги желательно подвести в ходе специального мини-семинара, где у каждого будет возможность сообщить о своих результатах.

Тема 8. «Сообщения о своих коллекциях»(1ч)

Семинар, на котором дети смогут сообщить о том, какие коллекции ими собраны. Уточнить собственное исследовательское задание на летние каникулы.

Подпрограмма «Мониторинг» (6ч.)

Тема 1. «Мини-конференция по итогам экспресс - исследований» (2ч)

Дети выступают с короткими сообщениями по итогам собственных изысканий, сделанных в результате экспресс - исследований. Присутствующие задают вопросы и высказывают собственные мнения об услышанном.

Тема 2. «Мини-конференция по итогам собственных исследований»(2ч)

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

Тема 3. «Участие в защитах исследовательских работ и творческих проектов учащихся вторых-четвертых классов» (2ч)

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

ВТОРОЙ КЛАСС

Подпрограмма «Тренинг» (19 ч.)

Цикл 1

Тема 1. «Научные исследования и наша жизнь» (1ч)

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

Тема 2. «Методы исследования»(1ч)

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

Тема 3. «Наблюдение и наблюдательность»(1ч)

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

Тема 4. «Эксперимент- познание в действии»(1ч)

Что мы знаем об экспериментировании? Как узнавать новое с помощью экспериментов. Планирование и проведение экспериментов с доступными объектами (вода, бумага и др.)

Тема 5. «Гипотеза и провокационные идеи»(1ч)

Что такое гипотеза и что такое провокационная идея. Чем они похожи и чем отличаются. Практические задания на продуцирование гипотез и провокационных идей.

Тема 6. «Анализ и синтез»(2ч)

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

Тема 7. «Как давать определения понятиям»(1ч)

Практическое использование приемов, сходных с определением понятий. Загадки как определения понятий. Составление кроссвордов.

Тема 8. «Планирование и проведение наблюдений и экспериментов»(2ч)

Коллективная беседа «Нужен ли исследователю план работы». Практическая работа «Планируем и проводим собственные наблюдения». Практическая работа «Планируем и проводим собственные эксперименты».

Цикл 2

Тема 1. «Наблюдение и экспериментирование»(1ч)

Практические задания на развитие умений наблюдать и экспериментировать.

Тема 2. «Основные логические операции»(1ч)

Практические задания по темам: как давать определения понятиям, проводить анализ, синтезировать, обобщать, классифицировать, делать умозаключения.

Тема 3. «Гипотезы и их конструирование»(1ч)

Беседа на тему «Как рождаются гипотезы». Какими бывают гипотезы. Как подтвердить или опровергнуть гипотезу. Практические задания по теме «Конструирование гипотез».

Тема 4. «Искусство задавать вопросы»(1ч)

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

Тема 5. «Учимся оценивать идеи, выделять главное и второстепенное» (1ч). Что такое оценка научных идей, кто и как может оценить идею. Знакомство с «матрицей по оценке идей». Практическая работа «Выявление логической структуры текста». Практические задания типа «Что сначала, что потом».

Тема 6. «Ассоциации и аналогии»(1ч)

Знакомство с понятиями «ассоциация» и «аналогия».

Практические задания на выявление уровня сформированности и развитие ассоциативного мышления. Коллективная беседа «Использование аналогий в

науке» (бионика, биоархитектура и др.). Практическое задание на создание аналогий.

Тема 7 «Суждения, умозаключения, выводы»(1ч)

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

Тема 8 «Искусство делать сообщения»(1ч)

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

Тема 9 «Как подготовиться к защите собственной исследовательской работы»(1ч)

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

Подпрограмма «Исследовательская практика» (9ч.)

Тема 1. «Как выбрать тему собственного исследования» (1ч)

Коллективное обсуждение задачи выбора темы собственного исследования. Индивидуальная работа с учащимися (методика и правила выбора темы подробно описаны в методических рекомендациях к программе).

Тема 2. «Индивидуальная работа по планированию и проведению самостоятельных исследований» (3ч)

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

Тема 3. «Коллективная игра - исследования»(1ч)

Методика проведения игр-исследований описана в методических рекомендациях. Предлагается выбрать любой из описанных или разработать собственный сценарий.

Тема 4. «Индивидуальная консультационная работа по проведению самостоятельных исследований»(3ч)

Мини-семинар по итогам исследования, выполненного на экскурсии, можно провести на следующем после экскурсии занятии, через неделю. Каждому участнику и каждой микрогруппе выделить время на сообщение и ответы на вопросы.

Тема 5. «Семинар»(1ч)

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

Подпрограмма «Мониторинг» (6ч.)

Тема 1. «Участие в защитах исследовательских работ и творческих проектов учащихся» (2ч)

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

Тема 2. «Подготовка собственных работ к защите»(2ч)

Планирование собственного выступления. Подготовка текста доклада, схем, графиков, рисунков, чертежей, макетов. Подготовка к ответам на вопросы.

Тема 3. «Собственная защита исследовательских работ и творческих проектов» (2ч)

Участие предполагает доклад, ответы на вопросы и заслушивание всех докладов об итогах проведенных исследования

ТРЕТИЙ КЛАСС

Подпрограмма «Тренинг» (19ч.)

Тема 1. «Наблюдение и экспериментирование (1ч)

Беседа о том, что такое наблюдение и экспериментирование. Практические задания по развитию умений наблюдать и экспериментировать.

Тема 2. «Методы исследования»(1ч)

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»(2ч)

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

Тема 4. «Совершенствование техники экспериментирования»(4ч)

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

Тема 5. «Интуиция и создание гипотез»(3ч)

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

Тема 6. «Правильное мышление и логика»(2ч)

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

Тема 7. «Искусство делать сообщения»(3ч)

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»(2ч)

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. «Семинар «Как подготовиться к защите»(1ч)

Занятие, на котором желающие могут представить результаты собственных изысканий и провести предварительную защиту собственных работ. Анализ полученных материалов. Определение основных понятий. Структурирование полученной информации. Подготовка текста доклада. Подготовка к ответам на вопросы. Разработка и выполнение рисунков, чертежей, схем, графиков, макетов, моделей и т.п.

Подпрограмма «Исследовательская практика» (9ч.)

Тема 1. «Определение проблемы и выбор темы собственного исследования» (1ч)

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. «Индивидуальная работа по планированию и проведению самостоятельных исследований» (3ч)

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

Тема 3. «Коллективная игра- исследование»(1ч)

Методика проведения коллективных игр-исследований описана в тексте методических рекомендаций. Предлагается выбрать любой из описанных или разработать собственный сценарий.

Тема 4. «Индивидуальная консультационная работа по проведению самостоятельных исследований» (3ч)

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.

Тема 5. «Семинар»(1ч)

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

Подпрограмма «Мониторинг» (6ч.)

Тема 1. «Участие в защитах исследовательских работ и творческих проектов учащихся» (2ч)

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

Тема 2. «Подготовка собственных работ к защите»(2ч)

Планирование собственного выступления. Подготовка текста доклада, схем, графиков, рисунков, чертежей, макетов. Подготовка к ответам на вопросы

Тема 3. «Собственная защита исследовательских работ и творческих проектов» (2ч)

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

ЧЕТВЕРТЫЙ КЛАСС

Подпрограмма «Тренинг» (17ч.)

Тема 1. «Культура мышления» (1ч)

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

Тема 2. «Методы исследования»(1ч)

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»(2ч)

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»(2ч)

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

продуцирование гипотез и провокационных идей. Практическое занятие по проверке собственных гипотез.

Тема 5. «Совершенствование техники наблюдения и экспериментирования»(2ч)

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

Тема 6. «Искусство задавать вопросы и отвечать на них»(2ч)

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»(2ч)

Коллективная беседа «Ассоциации и аналогии в научном поиске». Практические задания на выявление уровня развития логического мышления. Практические задания на ассоциативное мышление. Практические задания на создание аналогий.

Тема 8. «Как правильно делать выводы из наблюдений и экспериментов»(2ч)

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»(2ч)

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

Тема 10. «Как подготовиться к защите»(1ч)

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

Подпрограмма «Исследовательская практика» (9ч.)

Тема 1. «Определение проблемы и выбор темы собственного исследования» (1ч)

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

Тема 2. «Индивидуальная работа по планированию и проведению самостоятельных исследований» (3ч)

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

Тема 3. «Коллективная игра- исследование»(1ч)

Методика проведения коллективных игр-исследований описана в тексте методических рекомендаций. Предлагается выбрать любой из описанных или разработать собственный сценарий.

Тема 4. «Индивидуальная консультационная работа по проведению самостоятельных исследований» (3ч)

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.

Тема 5. «Семинар»(1ч)

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

Подпрограмма «Мониторинг» (6ч.)

Тема 1. «Участие в процедурах защит исследовательских работ и творческих проектов учащихся в качестве зрителей» (4ч)

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

Тема 2. «Участие в качестве зрителя в защите результатов исследований учеников»(2ч)

Планирование собственного выступления. Подготовка текста доклада, схем, графиков, рисунков, чертежей, макетов. Подготовка к ответам на вопросы

Тема 3. «Защите собственных исследовательских работ и творческих проектов» (2ч)

Форма организации и виды деятельности

Программа предусматривает проведение внеклассных занятий, работы детей в группах, парах, индивидуальная работа, работа с привлечением родителей. Занятия проводятся ***1 раз в неделю*** в учебном кабинете, в музее, библиотеках, на пришкольном участке. Проектная деятельность включает рассказы, беседы, демонстрации, игры-практикумы, творческие игры, проведение опытов, наблюдений, экскурсий, выставок, семинаров, встреч с интересными людьми, реализации проектов и т.д. Проектная деятельность предусматривает поиск необходимой недостающей информации в энциклопедиях, справочниках, книгах, на электронных носителях, в Интернете, СМИ и т.д. Источником нужной информации могут быть взрослые: представители различных профессий, родители, увлеченные люди, а также другие дети.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Разделы	Количество часов			
		1 класс	2 класс	3 класс	4 класс
1	Подпрограмма «Тренинг»	19	19	19	17
2	Подпрограмма «Исследовательская практика»	8	9	9	9
3	Подпрограмма «Мониторинг»	6	6	6	8
	ИТОГО	33	34	34	34