

Приложение 1
к Основной общеобразовательной
программе-образовательной
программе начального общего образования
(новая редакция) МБОУ СОШ №90
(утверждена приказом МБОУ СОШ № 90 от
22 декабря 2017 г. № 258)

**Рабочая программа
по курсу внеурочной деятельности**

«Мы-исследователи»
(направление социальное)
1-4 класс

1. Результаты освоения курса внеурочной деятельности

Воспитательные результаты курса внеурочной деятельности «Мы-исследователи» могут быть трёх уровней.

<i>Первый уровень результатов</i> (1 класс)	<i>Второй уровень результатов</i> (2-3 класс)	<i>Третий уровень результатов</i> (4 класс)
Предполагает приобретение первоклассниками новых знаний, опыта решения проектных задач по различным направлениям. Результат выражается в понимании детьми сути проектной деятельности, умении поэтапно решать проектные задачи.	Предполагает позитивное отношение детей к базовым ценностям общества, в частности к образованию и самообразованию. Результат проявляется в активном использовании школьниками метода проектов, самостоятельном выборе тем проекта, приобретении опыта самостоятельного поиска, систематизации и оформлении интересующей информации.	Предполагает получение выпускниками самостоятельного социального опыта. Проявляется в участии 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.

У обучающегося будут сформированы **личностные универсальные учебные действия**:

- положительное отношение к проектно-исследовательской деятельности;
- интерес к новому содержанию и новым способам познания;
- ориентация на понимание причин успеха в проектно-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 проектно-исследовательской деятельности.

Обучающийся получит возможность для формирования:

- внутренней позиции обучающегося на уровне понимания необходимости проектно-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 проектно-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.

Сформированы 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 своей работы;
- различать способ и результат действия;
- 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 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, 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;

-видеть проблемы, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, планировать и проводить наблюдения и эксперименты, высказывать суждения, делать умозаключения и выводы, аргументировать (защищать) свои идеи.

Обучающийся получит возможность научиться:

-осуществлять расширенный поиск информации в соответствии с исследовательской и проектной задачами 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;

-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.

Результатами исследовательской деятельности младших школьников являются: альбом, книжка-раскладушка, коллаж, костюм, макет, модель, плакат, план, серия иллюстраций, справочник, учебное пособие, участие в НПК, участие в дистанционных исследовательских конкурсах, фотоальбом, экскурсия.

2. Содержание курса внеурочной деятельности

Работа над проектом предваряется необходимым этапом — работой над темой, в процессе которой детям предлагается собирать самую разную информацию по общей теме. При этом обучающиеся сами выбирают, что именно они хотели бы узнать в рамках данной темы. При дальнейшей работе над проектами составленная общая энциклопедия или картотека может служить одним из основных источников информации по теме.

Программа предусматривает проведение внеклассных занятий, работу в группах и индивидуальную работу по **видам деятельности**: познавательная, игровая, социально-преобразующая, проблемно-ценностное общение, художественное творчество. Занятия могут проводиться в учебном кабинете, на пришкольном участке, в музеях, библиотеках. Проектная деятельность включает проведение наблюдений, экскурсий, заседаний, олимпиад, викторин, участие в семинарах и научно-практических конференциях.

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

Творческими работами могут быть, например: рисунок, открытка, поделка, скульптура, игрушка, макет, рассказ, считалка, загадка, спектакль, викторина, газета, книга, модель, костюм, фотоальбом, оформление стендов, выставок, доклад, конференция, электронная презентация.

Первый год обучения (16 часов)

1-3. Давайте познакомимся. Что такое проблема?

Кто я? Моя семья. Чем я люблю заниматься. Хобби. О чем я больше всего хочу рассказать. Как собирать материал? Твои помощники.

Повторение. Давайте вспомним. Проблема. Решение проблемы.

4. Что такое исследование? Методы исследования.

Знакомство с понятием «исследование». Корректировка детских представлений о том, что они понимают под словом «исследование». Коллективное обсуждение вопросов о том, где человек использует 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 люди используют результаты научных исследований? Что такое научное открытие? Метод исследования как путь решения задач исследователя. Знакомство с основными доступными методами исследования (подумать самостоятельно, спросить у другого человека, понаблюдать, провести эксперимент) в ходе изучения доступных объектов (солнечный луч, комнатные растения, животные из «живого уголка»).

5. Наблюдение и наблюдательность. Что такое эксперимент?

Знакомство с наблюдением как методом исследования. Изучение преимуществ и недостатков наблюдения (показать наиболее распространенные зрительные иллюзии). Выполнить задания на проверку и тренировку наблюдательности. Самый главный способ получения научной информации. Проведение экспериментов с доступными объектами (вода, свет, бумага).

6. Учимся выработать гипотезы. Учимся высказывать суждения.

Что такое гипотеза? Как создаются гипотезы? Что такое провокационная идея и чем она отличается от гипотезы? Практические задания на продуцирование гипотез. Что такое суждение. Как высказывать суждения. Правильные и ошибочные суждения - практическая работа.

7. Как правильно классифицировать. Что такое определения? Как давать определения понятиям. Учимся делать умозаключения и выводы.

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.

8. Как задавать вопросы? Учимся выделять главное и второстепенное.

Какими бывают вопросы? Какие слова используются при формулировке вопросов? Как правильно задавать вопросы? Практические занятия по тренировке умений задавать вопросы. Знакомство с «матрицей по оценке идей». Практическая работа - выявление логической структуры текста. Практические задания типа «Что сначала, что потом».

9. Как делать схемы? Как работать с книгой? Что такое парадоксы?

Знакомство с понятиями: схема, чертеж, рисунок, график, формула и т.п. Практические задания по созданию схем объектов. Практическое задание «Пиктограммы». Какие книги используют исследователи, какие книги считаются научными? Что такое справочник, энциклопедия, словарь и т.п.? С чего лучше начинать читать научные книги? Практическая работа по структурированию текстов. Что такое парадокс? Какие парадоксы нам известны? Знакомство с самыми знаменитыми и доступными парадоксами. Практическая работа «Эксперименты по изучению парадоксальных явлений».

10. Как планировать исследования и проекты. Как сделать сообщение о результатах исследования.

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.

11. Тренировочное занятие по методике проведения самостоятельных исследований. Экспресс-исследование.

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

12. Мини-конференция по итогам экспресс-исследования.

С краткими сообщениями выступают только желающие.

13. Коллективная игра-исследование.

Методика проведения коллективных игр-исследований описана в методических рекомендациях. Нужно выбрать любую из описанных игр или разработать собственную.

14. Экспресс -исследование «Какие коллекции собирают люди. Сообщения о собранных коллекциях.

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. Каждый ребенок выбирает тему для своей коллекции и собирает материал. Семинар, на котором дети смогут сообщить о том, какие коллекции ими собраны. Уточнение собственного исследовательского задания на летние каникулы.

15. Самостоятельное исследование. Мини-конференция по итогам экспресс-исследований.

Дети выступают с короткими сообщениями по итогам собственных изысканий, сделанных в результате экспресс-исследований. Присутствующие задают вопросы и высказывают собственные мнения об услышанном. Дети выступают с краткими докладами по итогам собственных исследований, проведенных по методикам «Коллекционирование» и «Продолжи исследование». Присутствующие задают вопросы и высказывают свое мнение об услышанном.

16. Участие в защитах исследовательских работ и творческих проектов учащихся вторых-четвертых классов.

Участие предполагает заслушивание всех докладов об итогах проведенных исследований, о выполненных проектах, а также вопросы авторам.

Второй год обучения (17 часов)

1. Научные исследования и наша жизнь.

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.

2. Методы исследования. Наблюдение и наблюдательность.

Совершенствование владения основными доступными нам методами исследования (подумать самостоятельно, спросить у другого человека, понаблюдать, провести эксперимент). Практические задания - тренировка в использовании методов исследования в ходе изучения доступных объектов (вода, свет, комнатные растения, животные, люди). Сфера применения наблюдения в научных исследованиях. Информация об открытиях,

сделанных преимущественно на основе наблюдений. Знакомство с приборами, созданными для наблюдения (телескопы, микроскопы). Практические задания на развитие наблюдательности.

3. Эксперимент - познание в действии. Гипотезы и провокационные идеи.

Что мы знаем об экспериментировании? Как узнавать новое с помощью экспериментов. Планирование и проведение экспериментов с доступными объектами (вода, бумага). Что такое гипотеза и что такое провокационная идея. Чем они похожи и чем отличаются. Практические задания на продуцирование гипотез и провокационных идей.

4. Анализ и синтез. Как давать определения понятиям.

Что значит проанализировать объект или явление. Что такое синтез. Практические задания на анализ и синтез. Практические задания «Как делать обобщения». Практическое использование приемов, сходных с определением понятий. Загадки как определения понятий. Составление кроссвордов.

5. Планирование и проведение наблюдений и экспериментов. Наблюдение и экспериментирование. Как выбрать тему собственного исследования.

Коллективная беседа «Нужен ли исследователю план работы». Практическая работа «Планируем и проводим собственные наблюдения». Практическая работа «Планируем и проводим собственные эксперименты». Практические задания на развитие умений наблюдать и экспериментировать.

6. Индивидуальная работа по планированию и проведению самостоятельных исследований.

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

7. Коллективная игра-исследование.

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

8. Значимость компьютера в создании проектов. Презентация.

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

9. Презентация. Совмещение текстов с показом презентации. Методика показа презентации, умение совмещать текст с нужными составленными слайдами. Практическое занятие.

10. Наблюдение и экспериментирование. Основные логические операции.

Закрепление знаний о наблюдении как методом исследования. Изучение преимуществ и недостатков наблюдения (показать наиболее распространенные зрительные иллюзии). Выполнить задания на проверку и тренировку наблюдательности. Самый главный способ получения научной информации. Проведение экспериментов с доступными объектами.

11. Гипотезы и способы их конструирования.

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

12. Ассоциации и аналогии.

Знакомство с понятиями «ассоциация» и «аналогия». Практические задания на выявление уровня сформированности и развития ассоциативного мышления. Коллективная беседа «Использование аналогий в науке». Практическое задание на создание аналогий.

13. Как подготовиться к защите собственной исследовательской работы.

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

14. Коллективная игра-исследование. Создание презентации. Совмещение текста с показом презентации.

Методика проведения коллективных игр-исследований описана в методических рекомендациях. Нужно выбрать любую из описанных игр или разработать собственную. Методика показа презентации, умение совмещать текст с нужными составленными слайдами. Практическое занятие.

15. Подготовка собственных работ к защите.

Планирование собственного выступления. Подготовка текста доклада, схем, графиков, рисунков, чертежей, макетов. Подготовка к ответам. Участие предполагает доклад, ответы на вопросы и заслушивание всех докладов об итогах проведенных исследований и выполненных проектах, вопросы авторам.

16. Семинар.

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

17. Собственная защита исследовательских работ и творческих проектов.

Публичная защита собственной исследований ребенка (по желанию ребенка). Умение отвечать на вопросы слушателей по теме.

Третий год обучения (17 часов).

1. Наблюдение и экспериментирование. Методы исследования.

Беседа о том, что такое наблюдение и экспериментирование. Практические задания по развитию умений наблюдать и экспериментировать. Совершенствование владения основными методами исследования (подумать самостоятельно, спросить у другого человека, понаблюдать, провести эксперимент). Практические задания использование методов исследования в ходе изучения доступных объектов. Исследования с помощью новейших информационных технологий.

2. Наблюдение и наблюдательность. Интуиция и создание гипотез.

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

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

3,6,10. Определение проблемы и выбор темы собственного исследования.

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

4,7,11,13. Индивидуальная работа по планированию и проведению самостоятельных исследований.

Каждый ученик обеспечен рабочей тетрадью «Я-исследователь». В ней последовательно изложено, какие задачи он должен решать. 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.

5. Коллективная игра-исследование.

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

8,14. Участие в защитах исследовательских работ и творческих проектов учащихся.

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

9. Искусство задавать вопросы и отвечать на них.

Коллективная беседа «Умные и глупые вопросы». Практические занятия по тренировке умений задавать вопросы. Практические задания по развитию умений слушать вопрос и отвечать на него.

12. Коллективная игра-исследование.

Методика проведения коллективных игр-исследований описана в методических рекомендациях. Нужно выбрать любую из описанных игр или разработать собственную.

7. Искусство делать сообщения.

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

9. Семинар «Как подготовиться к защите».

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

17. Индивидуальная работа по планированию и проведению самостоятельных исследований. Создание презентации.

Каждый ребенок должен иметь рабочую тетрадь ««Я-исследователь»». В ней последовательно изложено, какие задачи он должен решать. 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. Планирование собственного выступления. Подготовка текста доклада, схем, графиков, рисунков, чертежей, макетов. Подготовка к ответам на вопросы. Методика показа презентации, умение совмещать текст с нужными составленными слайдами по тексту. Практическое занятие.

Четвёртый год обучения (17 часов)

1. Методы исследования. Научная теория. Научное прогнозирование.

Практические задания по совершенствованию владения основными методами исследования (подумать самостоятельно, спросить у другого человека, понаблюдать, провести эксперимент). Практические задания тренировка в использовании методов исследования в ходе изучения доступных объектов. Исследования с помощью новейших информационных технологий.

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».

Что такое научный прогноз и чем он отличается от предсказания. Какими бывают научные прогнозы. Методы прогнозирования (экстраполяция, построение прогнозных

сценариев). Практические задания на продуцирование гипотез и провокационных идей. Практическое занятие по проверке собственных гипотез.

2,10. Определение проблемы и выбор темы собственного исследования.

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

3,11. Индивидуальная консультационная работа по проведению самостоятельных исследований.

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

4,13,14. Подготовка собственных работ к защите. Защита собственных исследовательских работ и творческих проектов.

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

5. Совершенствование техники наблюдения и экспериментирования.

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

6. Искусство задавать вопросы и отвечать на них.

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

7. Ассоциации и аналогии.

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

8. Как правильно делать выводы из наблюдений и экспериментов. Умение выявлять проблемы.

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

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.

9,15. Коллективная игра-исследование.

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

12. Создание презентации. Совмещение текста с показом презентации.

Каждый ребенок должен иметь рабочую тетрадь «Я-исследователь». В ней последовательно изложено, какие задачи он должен решать. 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. Планирование собственного выступления. Подготовка к ответам

на вопросы. Методика показа презентации, умение совмещать текст с нужными составленными слайдами по тексту. Практическое занятие итогом, которого является собственная презентация.

16. Твои впечатления от работы над проектом.

Работа в рабочей тетради. Проводить рефлекссию. Обмен полученными знаниями и умениями на практическом занятии

17. Страница благодарности тем, кто окружал и поддерживал тебя.

Как подготовиться к защите.

Страница благодарности тем, кто окружал и поддерживал тебя в этом году (руководитель проекта – учитель, консультанты – родители, помощники – друзья, Мудрый Дельфин). Проводить рефлекссию.

3. Тематическое планирование курса внеурочной деятельности

1 год обучения

№	Наименование разделов, блоков, тем	Количество часов		
		Часы аудиторных занятий	Часы внеаудиторных занятий	Всего
1.	Кто я? Моя семья.	1		1
2.	Чем я люблю заниматься. Хобби.	1		1
3.	Твои помощники. Проблема. Решение проблемы.	1		1
4.	Что такое исследование? Методы исследования.	1		1
5.	Наблюдение и наблюдательность. Что такое эксперимент?		1	1
6.	Учимся выработать гипотезы. Учимся высказывать суждения.	1		1
7.	Как правильно классифицировать. Что такое определения? Как давать определения понятиям. Учимся делать умозаключения и выводы.	1		1
8.	Как задавать вопросы? Учимся выделять главное и второстепенное.	1		1
9.	Как делать схемы? Как работать с книгой? Что такое парадоксы?	1		1
10	Как планировать исследования и проекты. Как сделать сообщение о результатах исследования.	1		1
11	Тренировочное занятие по методике проведения самостоятельных исследований. Экспресс-исследование.		1	1
12	Мини-конференция по итогам экспресс-исследования.	1		1
13	Коллективная игра-исследование.		1	1
14	Экспресс-исследование «Какие коллекции собирают люди»	1		1

15	Самостоятельное исследование. Мини-конференция по итогам собственных исследований	1		1
16	Участие в защитах исследовательских работ и творческих проектов учащихся вторых-четвертых классов.		1	1
ИТОГО		12	4	16

2 год обучения

№	Наименование разделов, блоков, тем	Количество часов		
		Часы аудиторных занятий	Часы внеаудиторных занятий	Всего
1	Научные исследования и наша жизнь.	1		1
2	Методы исследования. Наблюдение и наблюдательность.		1	1
3.	Эксперимент - познание в действии. Гипотезы и провокационные идеи	1		1
4	Анализ и синтез. Как давать определения понятиям?	1		1
5.	Планирование и проведение наблюдений и экспериментов. Как выбрать тему собственного исследования.		1	1
6.	Индивидуальная работа по планированию и проведению самостоятельных исследований	1		1
7	Коллективная игра-исследование.	1		1
8.	Значимость компьютера в создании проектов. Презентация.	1		1
9	Презентация. Совмещение текста с показом презентации.	1		1
10.	Наблюдение и экспериментирование. Основные логические операции		1	1
11.	Гипотезы и способы их конструирования. Учимся оценивать идеи, выделять главное и второстепенное	1		1
12.	Ассоциации и аналогии. Суждения, умозаключения, выводы. Искусство делать сообщения	1		1
13.	Как подготовиться к защите собственной исследовательской работы	1		1
14.	Коллективная игра-исследование. Создание презентации. Совмещение текста с показом презентации.		1	1
15.	Подготовка собственных работ к защите.	1		1
16.	Семинар.	1		1
17.	Защита исследовательских работ и творческих проектов	1		1
ИТОГО		13	4	17

3 год обучения

№	Наименование разделов, блоков, тем	Количество часов		
		Часы аудиторных занятий	Часы внеаудиторных занятий	Всего
1.	Наблюдение и экспериментирование. Методы исследования		1	1
2	Наблюдение и наблюдательность. Интуиция и создание гипотез		1	1
3.	Определение проблемы и выбор темы собственного исследования	1		1
4.	Индивидуальная работа по планированию и проведению самостоятельных исследований	1		1
5.	Коллективная игра-исследование. Искусство делать сообщения	1		1
6.	Определение проблемы и выбор темы собственного исследования	1		1
7.	Индивидуальная работа по планированию и проведению самостоятельных исследований	1		1
8	Защита исследовательских работ и творческих проектов.	1		1
9.	Искусство задавать вопросы и отвечать на них. Семинар «Как подготовиться к защите»	1		1
10.	Определение проблемы и выбор темы собственного исследования	1		1
11.	Индивидуальная работа по планированию и проведению самостоятельных исследований	1		1
12.	Коллективная игра-исследование		1	1
13.	Индивидуальная консультационная работа по проведению самостоятельных исследований	1		1
14.	Защита исследовательских работ и творческих проектов.	1		1
15.	Коллективная игра-исследование.	1		1
16.	Определение проблемы и выбор темы собственного исследования	1		1
17.	Индивидуальная работа по планированию и проведению самостоятельных исследований. Создание презентации. Совмещение текста с показом презентации. Защита исследовательских работ и творческих проектов.	1		1
	ИТОГО	14	3	17

4 год обучения

№	Наименование разделов, блоков, тем	Количество часов		
		Часы аудиторных занятий	Часы внеаудиторных занятий	Всего
1.	Методы исследования. Научная теория. Научное прогнозирование.	1		1
2.	Определение проблемы и выбор темы собственного исследования.	1		1
3.	Индивидуальная работа по планированию и проведению самостоятельных исследований.	1		1
4.	Подготовка собственных работ к защите. Защита исследовательских работ и творческих проектов.	1		1
5.	Совершенствование техники наблюдения и экспериментирования.		1	1
6	Искусство задавать вопросы и отвечать на них.	1		1
7	Ассоциации и аналогии.	1		1
8.	Как правильно делать выводы из наблюдений и экспериментов. Умение выявлять проблемы.	1		1
9	Коллективная игра-исследование.		1	1
10.	Определение проблемы и выбор темы собственного исследования.	1		1
11.	Индивидуальная работа по планированию и проведению самостоятельных исследований.	1		1
12.	Создание презентации. Совмещение текста с показом презентации.	1		1
13.	Подготовка собственных работ к защите.	1		1
14.	Защита исследовательских работ и творческих проектов.	1		1
15.	Коллективная игра-исследование.		1	1
16.	Твои впечатления от работы над проектом.	1		1
17.	Страница благодарности тем, кто окружал и поддерживал тебя.	1		1
	ИТОГО	14	3	17
	ИТОГО ЗА КУРС	53	14	67