

**МУ «Отдел Образования Шатойского муниципального района»
МБУ ДО «Дом детского творчества» Шатойского муниципального
района**

Рассмотрена
на заседании методического совета

протокол № 1
от «21» 08 2020 г.

Принято решением Педагогического совета
протокол № 1
от «21» 08 2020 г.

Утверждена:
и.о.директора МБУ ДО «Дом детского творчества» Шатойского
муниципального района»
Мазаева Малика Шаптиевна
Приказ от «21» 08 2020 г. № 64



Дополнительная общеразвивающая общеобразовательная программа
Математика «Мир цифр»

Направленность - естественнонаучная
Уровень программы: стартовый

Возраст детей – 8 - 13 лет
Срок реализации – 1 год

Составитель:
Мазаева Малика Шаптиевна
Педагог дополнительного образования
МБУ ДО ДДТ

с.Шатой, 2020 г.

1. Раздел 1. Комплекс основных характеристик программы

2. Нормативная база к разработке программы:

3. Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа "Математика" МБУ ДО "Дом детского творчества Шатойского муниципального района" разработана в соответствии с "Законом об образовании в РФ" (№273-ФЗ от 29 декабря 2012 года), Концепцией развития дополнительного образования детей и с "Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам". Приказ Министерства просвещения РФ от 9 ноября 2018 г. N 196 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам", постановление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека и Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.12.2010 № 189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемические требования к условиям и организации обучения в образовательных учреждениях».

1.1. Направленность программы.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа Математика «Мир цифр» **естественнонаучной направленности** разработана для детей 8-13 лет, школьного возраста и направлена на решение проблем формирования интеллектуальных и творческих способностей ребенка.

1.2. Уровень программы – стартовый

Стартовый уровень программы рассчитан на 144 часа и является начальным уровнем овладения комплексом минимума знаний и учащиеся овладевают первоначальными представлениями и понятиями о предмете «Математика».

1.3. Новизна

Отличительными особенностями являются:

1. Определение видов организации деятельности учащихся, направленных на достижение личностных, метапредметных и предметных результатов освоения программы.
2. В основу реализации программы положены ценностные ориентиры и воспитательные результаты.
3. Ценностные ориентации организации деятельности предполагают уровневую оценку в достижении планируемых результатов.
4. Достижения планируемых результатов отслеживаются в рамках внутренней системы оценки: педагогом, администрацией.
5. В основу оценки личностных, метапредметных и предметных результатов освоения программы, воспитательного результата положены методики, предложенные Асмоловым А.Г., Криволаповой Н.А., Холодовой О.А.

1.4. Отличительные особенности данной программы.

Программа разработана на основе авторской программы «Занимательная математика» Семеновой А.В г. Санкт-Петербург. В отличие от существующих программ по развитию интеллекта, мышления и творческого воображения в области математики, данная программа имеет непосредственную связь со всеми основными предметами начального обучения.

В данной программе увеличено количество учебных часов на практическую и игровую деятельность. Увеличение связано с введением тем практической деятельности по составлению различных задач с подвохом, на логику мышления ребенка.

1.5. Педагогическая целесообразность.

Программа обеспечивает развитие интеллектуальных общеучебных умений, творческих способностей у учащихся, необходимых для дальнейшей самореализации и формирования личности ребёнка, позволяет ребёнку проявить себя и выявить свой творческий потенциал. Задачами обучения по данной программе является развитие умственных способностей ребенка (воображения, логического мышления, памяти и внимания).

В данной программе показано как через специальные игры и упражнения можно сформировать умение детей самостоятельно устанавливать логические отношения в окружающей действительности. Работая с детьми над развитием познавательных процессов, приходишь к выводу, что одним из необходимых условий их успешного развития и обучения является системность, т.е. система специальных игр и упражнений с последовательно развивающимся и усложняющимся содержанием, с дидактическими задачами, игровыми действиями и правилами. Отдельно взятые игры и упражнения могут быть очень интересны, но, используя их вне системы, нельзя достичь желаемого обучающего и развивающего результата.

Навыки, умения, приобретенные будут служить фундаментом для получения знаний и развития способностей.

1.6. Категория учащихся:

Программа адресована учащимся школьного возраста (8 – 13 лет).

Зачисление в группы осуществляется по желанию ребенка и заявлению его родителей (законных представителей).

1.7. Сроки реализации и объем программы.

Стартовый уровень программы – 36 недель.

Объем программы – 144 часов.

Срок реализации программы 1 год.

1.8. Формы организации образовательного процесса.

Образовательный процесс организован в форме чередования теоретических и практических занятий. Основной формой организации деятельности на занятии является игровая форма.

Способы организации: решение задач на развитие логики и мышления, прохождение тестов, развитие мелкой моторики, задания на развитие воображения и нестандартного взгляда на проблемы, игры, зачеты и конкурсы, участие в конкурсах и т.п.

Режим занятий:

Количество занятий – 2 раза в неделю по 2 часа.

Продолжительность занятий – 45 минут с 10-ти минутным перерывом.

Программа предусматривает проведение учебных занятий в различной форме:

- Индивидуальная самостоятельная работа учащихся.
- Работа в парах.
- Групповые формы работы.
- Дифференцированная.
- Фронтальная проверка и контроль.
- Самооценка выполненной работы.
- Соревнование.
- Конкурсы.

На занятиях предусматриваются следующие формы организации учебной деятельности:

- индивидуальная (воспитаннику дается самостоятельное задание с учетом его возможностей);
- фронтальная (работа в коллективе при объяснении нового материала или отработке определенной темы);
- групповая (разделение на минигруппы для выполнения определенной работы);
- коллективная (выполнение работы для подготовки к олимпиадам, конкурсам).

1.9. Цель и задачи программы:

Цель:

-развивать математический образ мышления

Задачи:

Образовательные:

-расширять кругозор учащихся в различных областях элементарной математики; -расширять математические знания в области однозначных и многозначных чисел; содействовать умелому использованию символики;

Развивающие:

- учить правильно применять математическую терминологию;
- развивать умения отвлекаться от всех качественных сторон и явлений, сосредоточивая внимание на количественных сторонах;
- уметь делать доступные выводы и обобщения, обосновывать собственные мысли.

Воспитательные:

Воспитывать коммуникативную культуру, внимание и уважение к своим товарищам, терпимость к чужому мнению.

Принципы программы:

1.Актуальность

Создание условий для повышения мотивации к обучению математики, стремление развивать интеллектуальные возможности учащихся.

2.Научность

Математика – учебная дисциплина, развивающая умения логически мыслить, видеть количественную сторону предметов и явлений, делать выводы, обобщения.

3.Системность

Программа строится от частных примеров (особенности решения отдельных примеров) к общим (решение математических задач).

4.Практическая направленность

Содержание занятий кружка направлено на освоение математической терминологии, которая пригодится в дальнейшей работе, на решение занимательных задач, которые впоследствии помогут ребятам принимать участие в школьных и районных олимпиадах и других математических играх и конкурсах.

5.Обеспечение мотивации

Во-первых, развитие интереса к математике как науке физико-математического направления, во-вторых, успешное усвоение учебного материала на занятиях и выступление на олимпиадах по математике.

1.10. Планируемые результаты

Личностными результатами изучения курса является формирование следующих умений:

- *Определять и высказывать* под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы).
- в предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать *выбор*, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.

Для оценки формирования и развития личностных характеристик, учащихся (ценности, интересы, склонности, уровень притязаний положение ребенка в объединении, деловые качества учащегося) используется

- простое наблюдение,
- проведение математических игр,
- опросники,
- анкетирование
- психолого-диагностические методики.

Метапредметными результатами:

Для отслеживания уровня усвоения программы и своевременного внесения коррекции целесообразно использовать следующие формы контроля:

- занятия-конкурсы на повторение практических умений,
- занятия на повторение и обобщение (после прохождения основных разделов программы),
- самопрезентация (просмотр работ с их одновременной защитой ребенком),
- участие в математических олимпиадах и конкурсах различного уровня.

Кроме того, необходимо систематическое наблюдение за воспитанниками в течение учебного года, включающее:

- результативность и самостоятельную деятельность ребенка,
- активность,
- аккуратность,
- творческий подход к знаниям,
- степень самостоятельности в их решении и выполнении и т.д.

Предметными результатами изучения курса являются формирование следующих умений.

- описывать признаки предметов и узнавать предметы по их признакам;
- выделять существенные признаки предметов;
- сравнивать между собой предметы, явления;
- обобщать, делать несложные выводы;
- классифицировать явления, предметы;
- определять последовательность событий;
- судить о противоположных явлениях;
- давать определения тем или иным понятиям;
- определять отношения между предметами типа «род» - «вид»;
- выявлять функциональные отношения между понятиями;
- выявлять закономерности и проводить аналогии.
- создавать условия, способствующие наиболее полной реализации потенциальных познавательных возможностей всех детей в целом и каждого ребенка в отдельности, принимая во внимание особенности их развития.
- осуществлять *принцип индивидуального и дифференцированного подхода в обучении учащихся* разными образовательными возможностями.

Проверка результатов проходит в форме:

- игровых занятий на повторение теоретических понятий (конкурсы, викторины, составление кроссвордов и др.)
- собеседования (индивидуальное и групповое),
- опросников,
- проведения самостоятельных работ репродуктивного характера и др.

Занятия рассчитаны на групповую и индивидуальную работу. Они построены таким образом, что один вид деятельности сменяется другим. Это позволяет сделать работу динамичной, насыщенной и менее утомительной, при этом принимать во внимание способности каждого ученика в отдельности, включая его по мере возможности в групповую работу, моделировать и воспроизводить ситуации, трудные для ученика, но возможные в обыденной жизни; их анализ и проигрывание могут стать основой для позитивных сдвигов в развитии личности ребёнка.

Формы подведения итогов реализации программы

Итоговый контроль осуществляется в формах:

- беседа;
- практические работы;
- творческие работы учащихся;
- контрольные задания.

Самооценка и самоконтроль определение учеником границ своего «знания - незнания», своих потенциальных возможностей, а также осознание тех проблем, которые ещё предстоит решить в ходе осуществления деятельности.

Содержательный контроль и оценка результатов, учащихся предусматривает выявление индивидуальной динамики качества усвоения предмета ребёнком и не допускает сравнения его с другими детьми.

Результаты проверки фиксируются в зачётном листе учителя. В рамках накопительной системы, создание портфолио и отражаются в индивидуальном образовательном маршруте.

Раздел 2. Содержание программы

2.1. Учебно-тематический план

№	Перечень тем и разделов	Кол.ч.	Теория	Практика	Форма занятия	Форма контроля
1	Вводное занятие. Знакомство	14	6	8	Групповая и индивидуальная Парная	Беседа Наблюдение

2	Как люди научились считать.	18	8	10	Групповая и индивидуальная Парная	Беседа
3	Различные задачи, на логику, мышления	20	10	10	Групповая и индивидуальная Парная	Беседа Наблюдение
4	Наглядная математика Решение занимательных задач. Меры в пословицах	20	10	10	Групповая и индивидуальная Парная	Беседа Наблюдение
5	«Знакомство» с Архимедом	6	4	2	Групповая и индивидуальная Парная	Беседа Наблюдение
6	Математический КВН	22	10	12	Групповая и индивидуальная	Беседа Наблюдение
7	Решить примеры. Сложения и вычитания.	20	6	14	Групповая и индивидуальная Парная	Беседа Наблюдение
8	«Знакомство» с математиком Пифагором.	8	4	4	Групповая и индивидуальная Парная	Беседа Наблюдение
9	Итоговое занятие	16	6	10	Групповая и индивидуальная Парная	Конкурс
	Всего в год 144 часа	144	64	80		

2.2.Содержание программы

1. Математика

Знакомство с основными разделами математики. Первоначальное знакомство с изучаемым материалом.

Учимся отгадывать ребусы.

Знакомство с математическими ребусами, решение логических конструкций.

Практическая и игровая деятельность.

Игра-знакомство «Вот, я какой!».

2. Как люди научились считать.

Знакомство с материалом из истории развития математики. Решение занимательных заданий, связанные со счётом предметов.

3. Интересные приёмы устного счёта. -

Знакомство с интересными приёмами устного счёта, применение рациональных способов решения математических выражений.

4. Решение занимательных задач в стихах.

Решение занимательных задач в стихах по теме «Умножение»

5. Упражнения с многозначными числами.

Решение примеров с многозначными числами на деление, умножение, сложение, вычитание. Решение примеров в несколько действий.

6. Числа-великаны. Коллективный счёт.

Выполнение арифметических действий с числами из класса миллионов.

7. Упражнения с многозначными числами.

Решение примеров с многозначными числами на деление, умножение, сложение, вычитание. Решение примеров в несколько действий.

8. Решение ребусов и логических задач.

Решение математических ребусов. Знакомство с простейшими умозаключениями на математическом уровне.

9. Задачи с неполными данными, лишними, нереальными данными.

Уяснение формальной сущности логических умозаключений при решении задач с неполными данными, лишними, нереальными данными.

10. Загадки-смекалки.

Решение математических загадок, требующих от учащихся логических рассуждений.

11. Игра «Знай свой разряд».

Решение в игровой форме заданий на знание разрядов и классов.

12. Обратные задачи- 1 час

Решение обратных задач, используя круговую схему.

13. Практикум «Подумай и реши».

Решение логических задач, требующих применения интуиции и умения проводить в уме несложные рассуждения.

14. Задачи с изменением вопроса. —

Анализ и решение задач, самостоятельное изменение вопроса и решение составленных задач.

15. Проектная деятельность «Мудрая сова»

Создание проектов. Самостоятельный поиск информации для газеты.

16. Решение нестандартных задач.

Решение задач, требующих применения интуиции и умения проводить в уме несложные рассуждения.

17. Решение олимпиадных задач.

Решение задач повышенной сложности.

18. Решение задач международной игры «Кенгуру».

Решение задач международной игры «Кенгуру».

19. Математические горки.

Формирование числовых и пространственных представлений у детей.
Закрепление знаний о классах и разрядах.

20. Наглядная алгебра.

Включение в активный словарь детей алгебраических терминов.

20. Решение логических задач.

Решение задач, требующих применения интуиции и умения проводить в уме несложные рассуждения.

22. Игра «У кого какая цифра».

Закрепление знаний нумерации чисел.

23. Знакомьтесь: Архимед!

Исторические сведения:

- кто такой Архимед
- открытия Архимеда
- вклад в науку

24. Задачи с многовариантными решениями.

Решение задач, требующих применения интуиции и умения проводить в уме несложные рассуждения.

25. Знакомьтесь: Пифагор!

Исторические сведения:

- кто такой Пифагор
- открытия Пифагор
- вклад в науку

26. Учимся комбинировать элементы знаковых систем.

Работа по сравнению абстрактных и конкретных объектов.

27. Задачи с многовариантными решениями.

Решение задач, требующих применения интуиции и умения проводить в уме несложные рассуждения.

28. Математический КВН.

Систематизация знаний по изученным разделам.

29. Учимся комбинировать элементы знаковых систем.

Работа по сравнению абстрактных и конкретных объектов

30. Задачи с многовариантными решениями.

Решение задач, требующих применения интуиции и умения проводить в уме несложные рассуждения.

31. Математический КВН.

Систематизация знаний по изученным разделам.

32-33. Круглый стол «Подведем итоги».

Систематизация знаний по изученным разделам.

Мир занимательных задач

Интеллектуальная разминка. Числа-великаны. Мир занимательных задач. Кто что увидит?

Римские цифры. Числовые головоломки. Секреты задач. В царстве смекалки.

Математический марафон. «Спичечный» конструктор. Выбери маршрут.

Математические фокусы. Занимательное моделирование. Математическая

копилка. Какие слова спрятаны в таблице? «Математика — наш друг!» Решай, отгадывай, считай. Блицтурнир по решению задач. Геометрические фигуры вокруг нас. Математический лабиринт. Математический праздник.

Универсальные учебные действия:

- анализировать текст задачи: ориентироваться в тексте, выделять условие и вопрос, данные и искомые числа (величины);
- искать и выбирать необходимую информацию, содержащуюся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы;
- моделировать ситуацию, описанную в тексте задачи, использовать соответствующие знаково-символические средства для моделирования ситуации;
- конструировать последовательность шагов (алгоритм) решения задачи;
- объяснять (обосновывать) выполняемые и выполненные действия;
- воспроизводить способ решения задачи;
- сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием;
- анализировать предложенные варианты решения задачи, выбирать из них верные, выбирать наиболее эффективный способ решения задачи;
- оценивать предъявленное готовое решение задачи (верно, неверно);
- участвовать в учебном диалоге, оценивать процесс поиска и результат решения задачи;
- конструировать несложные задачи.
- проводить линии по заданному маршруту (алгоритму);
- выделять фигуру заданной формы на сложном чертеже;
- анализировать расположение деталей (тонов, треугольников, уголков, спичек) в исходной конструкции;
- составлять фигуры из частей, определять место заданной детали в конструкции;
- выявлять закономерности в расположении деталей; составлять детали в соответствии с заданным контуром конструкции;
- сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием;
- объяснять (доказывать) выбор деталей или способа действия при заданном условии;
- анализировать предложенные возможные варианты верного решения;

— моделировать объёмные фигуры из различных материалов (проволока, пластилин и др.) и из развёрток;

— осуществлять развёрнутые действия контроля и самоконтроля:

сравнивать построенную конструкцию с образцом.

вокруг нас. Математический лабиринт. Математический праздник.

2.3. Календарно-тематический график

«Мир цифр»

№ п/п	Дата проведения	Число	Время проведения занятия	Форма организации занятия	Кол-во ч.	Тема занятия	Место контроля	Форма аттестации/контроля
1	Сентябрь		13:30-17:35	Комб.	2 ч	Вводное занятие	СОШ с.А-Шерипово	Беседа
2	Сентябрь		13:30-17:35	Комб.	2ч	Решение кроссворда.	СОШ с.А-Шерипово	Беседа, наблюдение
3	Сентябрь		13:30-17:35	Комб.	2ч	Решение ребусов и задач.	СОШ с.А-Шерипово	Беседа, наблюдение
4	Сентябрь		13:30-17:35	Комб.	2ч	Решение примеров и задач.	СОШ с.А-Шерипово	Беседа, наблюдение
5	Сентябрь		13:30-17:35	Комб.	2ч	Как люди научились считать.	СОШ с.А-Шерипово	Беседа, наблюдение
6	Сентябрь		13:30-17:35	Комб.	2ч	Как люди научились писать.	СОШ с.А-Шерипово	Беседа, наблюдение
7	Сентябрь		13:30-17:35	Комб.	2ч	Решение занимательных задач в стихах.	СОШ с.А-Шерипово	Беседа, наблюдение

							о	
8	Сентябрь		13:30-17:35	Комб.	2ч	Числа-великаны. Коллективный счет.	СОШ с.А-Шерипово	Беседа, наблюдение
9	Октябрь		13:30-17:35	Комб.	2ч	Загадки-смекалки	СОШ с.А-Шерипово	Беседа, наблюдение
10	Октябрь		13:30-17:35	Комб.	2ч	Игра «Знай свой разряд».	СОШ с.А-Шерипово	Беседа, наблюдение
11	Октябрь		13:30-17:35	Комб.	2ч	Подумай и реши.	СОШ с.А-Шерипово	Беседа, наблюдение
12	Октябрь		13:30-17:35	Комб.	2ч	Игра «Угадай число своего рождения»	СОШ с.А-Шерипово	Беседа, наблюдение
13	Октябрь		13:30-17:35	Комб.	2ч	Математические задачи	СОШ с.А-Шерипово	Беседа, наблюдение
14	Октябрь		13:30-17:35	Комб.	2ч	Математические горки	СОШ с.А-Шерипово	Беседа, наблюдение
15	Октябрь		13:30-17:35	Комб.	2ч	Игра «У кого какая цифра».	СОШ с.А-Шерипово	Беседа, наблюдение
16	Октябрь		13:30-17:35	Комб.	2ч	Наглядная математика.	СОШ с.А-Шерипово	Беседа, наблюдение
17	Октябрь		13:30-17:35	Комб.	2ч	Решение занимательных задач. Меры в пословицах.	СОШ с.А-Шерипово	Беседа, наблюдение

18	Ноябрь		13:30-17:35	Комб.	2ч	Задачи на разрезание.	СОШ с.А-Шерипово	Беседа, наблюдение
19	Ноябрь		13:30-17:35	Комб.	2ч	Конкурс знатоков (отборочный тур).	СОШ с.А-Шерипово	Беседа, наблюдение
20	Ноябрь		13:30-17:35	Комб.	2ч	Задачи-смекалки.	СОШ с.А-Шерипово	Беседа, наблюдение
21	Ноябрь		13:30-17:35	Комб.	2ч	Логическая игра «Молодцы и хитрецы».	СОШ с.А-Шерипово	Беседа, наблюдение
22	Ноябрь		13:30-17:35	Комб.	2ч	Логические задачи. Высказывания.	СОШ с.А-Шерипово	Беседа, наблюдение
23	Ноябрь		13:30-17:35	Комб.	2ч	Истинные и ложные высказывания.	СОШ с.А-Шерипово	Беседа, наблюдение
24	Декабрь		13:30-17:35	Комб.	2ч	«Знакомство» с Архимедом	СОШ с.А-Шерипово	Беседа, наблюдение
25	Декабрь		13:30-17:35	Комб.	2ч	Решение задач с многовариантными решениями.	СОШ с.А-Шерипово	Беседа, наблюдение
26	Декабрь		13:30-17:35	Комб.	2ч	Математический КВН.	СОШ с.А-Шерипово	Беседа, наблюдение
27	Декабрь		13:30-17:35	Комб.	2ч	Старинные меры длины.	СОШ с.А-Шерипово	Беседа, наблюдение
28	Декабрь		13:30-17:35	Комб.	2ч	Школьный тур	СОШ	Беседа,

						олимпиады.	с.А-Шерипов о	наблюдени е
29	Декабрь		13:30-17:35	Комб.	2ч	Немного истории. Детям о времени.	СОШ с.А-Шерипов о	Беседа, наблюдени е
30	Декабрь		13:30-17:35	Комб.	2ч	Решить примеры. Сложения и вычитания.	СОШ с.А-Шерипов о	Беседа, наблюдени е
31	Январь		13:30-17:35	Комб.	2ч	Решить примеры. Деления	СОШ с.А-Шерипов о	Беседа, наблюдени е
32	Январь		13:30-17:35	Комб.	2ч	Решить примеры. Умножения	СОШ с.А-Шерипов о	Беседа, наблюдени е
33	Январь		13:30-17:35	Комб.	2ч	Решить примеры (сложение, вычитание, деление и умножение)	СОШ с.А-Шерипов о	Беседа, наблюдени е
34	Январь		13:30-17:35	Комб.	2ч	Талантливая женщина-математик С. В. Ковалевская.	СОШ с.А-Шерипов о	Беседа, наблюдени е
35	Январь		13:30-17:35	Комб.	2ч	Игра «Задумай число».		Беседа, наблюдени е
37	Январь		13:30-17:35	Комб.	2ч	Задачи на движение.	СОШ с.А-Шерипов о	Беседа, наблюдени е
38	Январь		13:30-17:35	Комб.	2ч	Игра «Удивительный квадрат»	СОШ с.А-Шерипов о	Беседа, наблюдени е
39	Февраль		13:30-17:35	Комб.	2ч	Открытие нуля.	СОШ с.А-	Беседа, наблюдени

							Шерипов о	е
40	Февраль		13:30-17:35	Комб.	2ч	Решение задач повышенной трудности.	СОШ с.А-Шерипов о	Беседа, наблюдени е
41	Февраль		13:30-17:35	Комб.	2ч	«Знакомство» с математиком Пифагором.	СОШ с.А-Шерипов о	Беседа, наблюдени е
42	Февраль		13:30-17:35	Комб.	2ч	Задачи с многовариантны ми решениями	СОШ с.А-Шерипов о	Беседа, наблюдени е
43	Февраль		13:30-17:35	Комб.	2ч	Игра «Крестики-нолики».	СОШ с.А-Шерипов о	Беседа, наблюдени е
44	Февраль		13:30-17:35	Комб.	2ч	Точные и приближенные числа.	СОШ с.А-Шерипов о	Беседа, наблюдени е
45	Февраль		13:30-17:35	Комб.	2ч	Игры математические	СОШ с.А-Шерипов о	Беседа, наблюдени е
46	Февраль		13:30-17:35	Комб.	2ч	Игры математические	СОШ с.А-Шерипов о	Беседа, наблюдени е
47	Март		13:30-17:35	Комб.	2ч	Игра «У кого какая цифра».	СОШ с.А-Шерипов о	Беседа, наблюдени е
48	Март		13:30-17:35	Комб.	2ч	Игра «У кого какая цифра».	СОШ с.А-Шерипов о	Беседа, наблюдени е
49	Март		13:30-17:35	Комб.	2ч	Ребусы Деление, умножение	СОШ с.А-Шерипов	Беседа, наблюдени е

							о	
50	Март		13:30-17:35	Комб.	2ч	Разгадывание кроссвордов	СОШ с.А-Шерипово	Беседа, наблюдение
51	Март		13:30-17:35	Комб.	2ч	Изучение правил	СОШ с.А-Шерипово	Беседа, наблюдение
52	Март		13:30-17:35	Комб.	2ч	Решение примеров по желанию	СОШ с.А-Шерипово	Беседа, наблюдение
53	Март		13:30-17:35	Комб.	2ч	Игра «Угадай где какая цифра»	СОШ с.А-Шерипово	Беседа, наблюдение
54	Март		13:30-17:35	Комб.	2ч	Игра «Вместе дружнее в математике»	СОШ с.А-Шерипово	Беседа, наблюдение
55	Март		13:30-17:35	Комб.	2ч	Самостоятельная работа	СОШ с.А-Шерипово	Беседа, наблюдение
56	Апрель		13:30-17:35	Комб.	2ч	Конкурс «Самый умный»	СОШ с.А-Шерипово	Конкурс
57	Апрель		13:30-17:35	Комб.	2ч	Я люблю математику игра	СОШ с.А-Шерипово	Беседа, наблюдение
58	Апрель		13:30-17:35	Комб.	2ч	Повторение правил по математике. Деление и умножение	СОШ с.А-Шерипово	Самостоятельная работа
59	Апрель		13:30-17:35	Комб.	2ч	Игры «Я, за доброту», «Математика	СОШ с.А-Шерипово	Беседа, наблюдение

						царица наук»	о	
60	Апрель		13:30-17:35	Комб.	2ч	В мире математики	СОШ с.А-Шерипово	Беседа, наблюдение
61	Апрель		13:30-17:35	Комб.	2ч	В мире задач	СОШ с.А-Шерипово	Беседа, наблюдение
62	Апрель		13:30-17:35	Комб.	2ч	Задачи с логическими значениями	СОШ с.А-Шерипово	Беседа, наблюдение
63	Май		13:30-17:35	Комб.	2ч	Тестирование по пройденным темам	СОШ с.А-Шерипово	Тестирование
64	Май		13:30-17:35	Комб.	2ч	Я знаток в математике игра	СОШ с.А-Шерипово	Беседа, наблюдение
65	Май		13:30-17:35	Комб.	2ч	Беседа «Какие предметы вы больше всего любите»	СОШ с.А-Шерипово	Беседа, наблюдение
66	Май		13:30-17:35	Комб.	2ч	Рисуем любимые квадраты	СОШ с.А-Шерипово	Беседа, наблюдение
67	Май		13:30-17:35	Комб.	2ч	Загадки на математику	СОШ с.А-Шерипово	Беседа, наблюдение
68	Май		13:30-17:35	Комб.	2ч	Логические задачи	СОШ с.А-Шерипово	Беседа, наблюдение
69	Май		13:30-17:35	Комб.	2ч	Задачи с подвохом про математику	СОШ с.А-Шерипово	Беседа, наблюдение

70	Май		13:30-17:35	Комб.	2ч	Решение примеров	СОШ с.А-Шерипово	Беседа, наблюдение
71	Май		13:30-17:35	Комб.	2ч	Игра «Цифры в буквах».	СОШ с.А-Шерипово	Беседа, наблюдение
72	Май		13:30-17:35	Итоговая аттестация	2ч	Итоговое занятие.	СОШ с.А-Шерипово	Конкурс

Раздел 3. Формы аттестации и оценочные материалы.

Данная программа предусматривает следующие виды контроля:

- вводный контроль (беседа) – сентябрь;
- текущий контроль знаний (творческие задания, задачи) – по текущей теме;
- итоговый контроль (конкурс) – по окончании обучения по программе.

Методы и формы отслеживания результативности обучения и воспитания:

методы:

- открытое педагогическое наблюдение;
- оценка продуктов творческой деятельности детей;

формы:

- тестирование,
- участие в конкурсах;

выполнение творческих работ с созданными логическими заданиями

3.1.Критерии оценки достижения планируемых результатов программы.

По окончании учебного года, педагог определяет уровень освоения программы обучающихся, фиксируя их в таблице, тем самым прослеживая динамику обучения, развития и воспитания.

Низкий уровень. Учащийся неуверенно формулирует построение задач, не знает правила по математике. Слабо знает таблицу умножения. Неуверенно ведет себя на занятии.

Личностные качества учащегося. Учащийся обращается за помощью только тогда, когда совсем не может выполнить задание. Слабо проявляет фантазию и творческий подход при составлении любых поставленных задач педагогом.

Средний (допустимый) уровень.

Учащийся уверенно формулирует построение задач, не плохо знает правила по математике. Хорошо знает таблицу умножение. Уверенно ведет себя на занятии.

Личностные качества учащегося. Учащийся обращается за помощью только тогда, когда совсем не может выполнить задание. Хорошо проявляет фантазию и творческий подход при составлении любых поставленных задач педагогом.

Участвует в конкурсах.

Высокий уровень.

Учащийся отлично формулирует построение задач, отлично знает правила по математике. Хорошо знает таблицу умножение. Уверенно ведет себя на занятии.

Личностные качества учащегося. Учащийся обращается за помощью только тогда, когда совсем не может выполнить задание. Отлично проявляет фантазию и творческий подход при составлении любых поставленных задач педагогом. Отношение с педагогом и детьми строит очень хорошо.

Раздел 4. Комплекс организационно- педагогических условий.

4.1. Материально-технические условия реализации программы.

Для проведения полноценного учебного процесса достаточно кабинета, отвечающего требованиям времени. Кабинет может быть снабжен техническими средствами обучения: компьютер, парты и стулья, рассчитанные от 15 человек, доска, мелки, книги математические, ребусы, тетради, ручки, карандаши простые, циркуль, линейки разных форм, калькулятор и т.д.

4.2. Кадровое обеспечение программы.

Программа может быть реализована одним педагогом дополнительного образования, имеющим образование, соответствующее направленности дополнительной общеобразовательной программы, осваиваемой учащимися.

4.3. Учебно-методическое обеспечение

Дидактический материал

Печатные пособия:

Демонстрационный материал (картинки предметные, иллюстрации) в соответствии с основными темами программы, наборы из серии «Рассказы по картинкам».

Демонстрационные пособия:

Объекты (резиновые и пластмассовые игрушки, плоскостные изображения), предназначенные для знакомства с окружающим миром.

Линейки, картины с изображением великих профессоров в области математики. Книги.

Раздаточный материал:

- Наборы карточек в соответствии с темами программы.

- Карточки с заданиями для создания проблемных ситуаций.

Используемые технологии и методы обучения:

1. Словесный метод (беседа, рассказ, объяснение, комментированное чтение, сказка, загадка, стихотворение);
2. Наглядный метод (иллюстрация, демонстрация с использованием интерактивной доски, показ видеоматериалов);
3. Практический метод (упражнения, практические задания, карточки, головоломки, выполнение творческих заданий, сочинение сказок и загадок, моделирование и проведение опытов);
4. Игровой метод (дидактические и развивающие игры);
5. Поисковый метод (решение проблемных ситуаций).

Программа предполагает сочетание данных методов при изучении того или иного материала. При выборе методов учитываются задачи обучения, содержание формирующих знаний на данном этапе, возвратные и индивидуальные особенности детей, наличие необходимых дидактических средств.

Список литературы

Список используемой литературы для педагога

1. Программа внеурочной деятельности «Занимательная математика», автор *Е.Э. Кочурова*; входящая в сборник программ внеурочной деятельности УМК «Начальная школа XXI века» под редакцией *Н.Ф.Виноградовой*. (М.: «Вентана – Граф», 2011.-192с.)
2. Гороховская Г.Г. Решение нестандартных задач — средство развития логического мышления младших школьников // Начальная школа. — 2012. — № 7.
3. Гурин Ю.В., Жакова О.В. Большая книга игр и развлечений. —СПб. : Кристалл; М. : ОНИКС, 2013.
4. Зубков Л.Б. Игры с числами и словами. — СПб. : Кристалл, 2011.
5. Игры со спичками: Задачи и развлечения / сост. А.Т. Улицкий, Л.А. Улицкий. — Минск : Фирма «Вуал», 2013.

Список литературы для родителей

1. Абатьянова Л.А., Иванова Т.А.. Развитие мышления и познавательных способностей младших школьников конспекты занятий, упражнения и задания. – Волгоград: Учитель, 2010. – 87 с.

2. Гин С.И. Мир фантазии: Методическое пособие для учителей начальной школы. Библиотека учителя начальной школы.- М.: Вита-Пресс, 2001.-128 с.
3. Димитрова Т.В. Сто фантазий в голове. Самара, 1996. – 131 с.
4. Нестеренко А.А. «Кит и кот»// ТРИЗ № 2.2.91.с 60.
5. Нестеренко А.А. Страна загадок. Петрозаводск, 1994.

Список литературы для обучающихся

1. Кислов А.В. Развивающие рассказы для дошкольников и младших школьников «Приключения в мире идей школьника Микки и его друзей». – СПб: Речь, 2008. – 128 с., илл.
2. Некрасов А. Приключения Капитана Врунгеля. М.: НПО «Геолит», 1992. – 191 с.
3. Распэ Э. Приключения барона Мюнхаузена. М, Дом, 1992. – 104 с.
4. РодариДжанни Грамматика фантазии: Введение в искусство придумывания историй. М.: Прогресс, 1978.
5. Шустерман З. Г. Новые приключения Колобка, или Наука думать для больших и маленьких. М.: Прогресс, 1993.

Интернет-ресурсы

1. <http://www.vneuroka.ru/mathematics.php> — образовательные проекты портала «Вне урока»: Математика. Математический мир.
2. <http://konkurs-kenguru.ru> — российская страница международного математического конкурса «Кенгуру».
3. <http://4stupeni.ru/stady> — клуб учителей начальной школы. 4 ступени.
4. <http://www.develop-kinder.com> — «Сократ» — развивающие игры и конкурсы.