

**ЧАСТНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«РЖД ДЕТСКИЙ САД № 5»**

Принято:
на педагогическом совете
«31» августа 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Заведующий
«РЖД Детским садом № 5»
_____ Борисова Я.Б.



Подписан: Борисова Яна Борисовна
DN: C=RU, O="Детский сад №37
ОАО "РЖД"", CN=Борисова Яна
Борисовна, E=ds37zav@yandex.ru
Основание: Я являюсь автором
этого документа
Местоположение: 123456
Дата: 2023.10.12 16:10:32+03'00'

**Дополнительная общеразвивающая программа
«Ментальная арифметика» для дошкольников 5-7 лет.**

Педагог: Клименко И.С.

Москва, 2023

Содержание

1. Пояснительная записка.....	3
2. Содержание изучаемого курса.....	5
3. Формы взаимодействия с семьей.....	9
4. Таблица индивидуального мониторинга освоения программы.....	10
5. Организация развивающей предметно-пространственной среды.....	11
6. Планируемые результаты освоения программы.....	12
7. Методическое обеспечение программы.....	13

Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная программа познавательной направленности, относится к программам естественнонаучной направленности и ориентирована на развитие универсальных и предметных навыков обучающихся детей для освоения быстрого счета в уме по необычной методике.

Педагогическая целесообразность данной программы обусловлена важностью создания условий для формирования у дошкольников навыков абстрактного (пространственного) мышления, которые необходимы для успешного интеллектуального развития ребенка, а также необходимости повышения скорости мышления и умения обрабатывать большой объем информации. Мы живем в век информационного цунами, когда количество информации постоянно растет. И очень важно уметь грамотно «пропускать» огромные ее объемы через себя.

Ментальная арифметика уникальная методика гармоничного развития умственных и творческих способностей, которая содействует более полному раскрытию интеллектуального и творческого потенциала ребенка.

Задача ментальной арифметики – сделать так, чтобы мозг принимал участие в образовательном процессе полностью. Это достигается посредством выполнения математических операций с использованием абакуса обеими руками. В результате ментальная арифметика способствует освоению способности к быстрому счету и развитию аналитических навыков. Известно, что изучение нового стимулирует работу головного мозга. Чем больше мы тренируем свой мозг, тем активнее работают нейронные связи между правым и левым полушариями. И тогда то, что прежде казалось трудным или даже невозможным, становится простым и понятным.

Актуальность программы по ментальной арифметике – программа представляет собой систему развития детей средствами математических вычислений, специальных упражнений по синхронизации полушарий мозга, развитию восприятия, внимания, мышления, памяти, речи. Согласно данным научных исследований, наиболее интенсивное развитие головного мозга происходит у детей с рождения до двенадцати лет. Навыки, приобретенные в этом возрасте, быстро и легко усваиваются и сохраняются на долгие годы.

Дети, которые не интересуются точными науками или неуверенно чувствуют себя, решая примеры по математике, найдут в занятиях ментальной арифметикой творческое начало, которое поможет им заинтересоваться учебой и проявить себя. Специфическое умение считать в уме необычным способом придает уверенности и смелости, помогает справляться с трудностями в учебе. А еще активное развитие мышления поможет ребенку повысить успеваемость в школе и стать усидчивее.

Преимуществами занятий по ментальной арифметике являются включение видеоматериалов и интеллектуальных игр, развивающих внимательность и творческие способности, а также групповых и индивидуальных упражнений, направленных на полноценную работу правого и левого полушарий мозга. Каждое занятие наполнено

арифметическими заданиями занимательного характера, играми. Также занятия направлены на использование на практике приемов мыслительной деятельности.

Главное преимущество ментальной арифметики в том, что дети не просто заучивают определенные числа и примеры, а запоминают цифры в виде картинок. Это не только помогает ребенку считать как гениальный математик, но и развивает его память и образное мышление. С другой стороны, изучение основных принципов быстрого счета послужит хорошей почвой для последующего освоения более сложного материала на занятиях.

Обучение по данной программе позволяет ребенку добиться небывалых успехов в области математики. Детки, прошедшие курс, с легкостью смогут складывать и вычитать как однозначные, двузначные, так и трехзначные числа. Но стоит сказать о том, что и это не является главной целью подобного обучения. Счет представляет собой лишь способ, с помощью которого развиваются умственные способности ребенка.

Цель: Развитие интеллектуальных и познавательных способностей, вычислительных навыков детей, возможностей восприятия и обработки информации посредством обучения счету на абакусе.

Задачи:

- дать представление о ментальной арифметике и основах системы счета на соробане;
- развивать пространственное воображение обучающихся, абстрактное, логическое мышление;
- развивать умение применять навыки арифметического счета при решении практических задач;
- развитие навыков воображения, восприятия, умения работать и отдыхать, переключаясь на другое задание;
- развивать скорость мышления и скорость обработки информации;
- развивать концентрацию зрительного и слухового внимания;
- обогащать словарный запас;
- формирование коммуникативных умений, развитие навыков сотрудничества.

Содержание изучаемого курса.

Курс состоит из пяти разделов: «просто», «братья», «друзья», «брат+друг», «анзан».

Раздел «Просто».

Тема	Количество часов
1. Знакомство с цифрами «0,1,2,3,4,5». Сложение и вычитание. Счет на абакусе и ментально по данной теме.	4
2. Знакомство с десятками «10-50» включительно, знакомство с двузначными числами «10-55». Счет на абакусе и ментально по новой теме. Закрепление пройденной темы.	4
3. Знакомство с цифрами «6,7,8,9». Знакомство с десятками «60-90» включительно, знакомство с двузначными числами «55-99». Счет на абакусе и ментально в пределах новой темы. Закрепление пройденных тем.	4
4. Отработка всех двузначных чисел «10-99». Счет на абакусе и ментально. Закрепление пройденных тем.	4
5. Знакомство с трехзначными числами «100-500» включительно. Счет на абакусе и ментально. Знакомство с трехзначными числами в пределах «100 - 555». Счет только на абакусе в пределах новой темы. Закрепление пройденных тем.	4
6. Повторение трехзначных чисел «100 - 555». Счет ментально. Закрепление пройденных тем.	4
7. Знакомство с трехзначными числами «600-900» включительно. Счет на абакусе и ментально. Знакомство с трехзначными числами в пределах «600 - 999». Счет только на абакусе. Закрепление пройденных тем.	4
8. Повторение всех изученных трехзначных чисел по теме «Просто». Ментальный счет «600 - 999». Закрепление пройденных тем.	4
9. Подготовка к тестовой работе. Закрепление всех пройденных тем.	4
10. Тестирование по Уровню 1 «Просто».	4
11. Открытое занятие	1

Раздел «Братья».

Тема	Количество часов
1. Знакомство с «Братом 4», однозначные числа. Сложение и вычитание. Счет на абакусе и ментально по данной теме.	4
2. Знакомство с «Братом 4», двузначные числа. Счет на абакусе и ментально. Закрепление пройденной темы.	4
3. Знакомство с «Братом 3», однозначные и двузначные числа. Счет на абакусе и ментально. Закрепление пройденных тем.	4
4. Знакомство с «Братом 2», однозначные и двузначные числа. Счет на абакусе и ментально. Закрепление пройденных тем	4
5. Знакомство с «Братом 1», однозначные и двузначные числа. Счет на абакусе и ментально. Закрепление пройденных тем.	4
6. Отработка всех двузначных чисел по теме «Братья». Счет на абакусе и ментально. Закрепление пройденных тем.	4
7. Знакомство с трехзначными числами по теме «Братья». Счет только на абакусе. Закрепление пройденных тем.	4
8. Отработка трехзначных чисел по теме «Братья». Счет только на абакусе и ментально. Закрепление пройденных тем.	4
9. Подготовка к тестовой работе. Закрепление всех пройденных тем.	4
10. Тестирование по Уровню 2 «Братья».	4
11. Открытое занятие	1

Раздел «Друзья».

Тема	Количество часов
1. Знакомство с «Другом 9» однозначные числа. Сложение и вычитание. Счет на абакусе и ментально по данной теме.	4
2. Знакомство с «Другом 9» двузначные числа. Счет на абакусе и ментально. Закрепление новой темы. Закрепление пройденных тем.	4
3. Знакомство с «Другом 8» однозначные и двузначные числа. Сложение и вычитание. Счет на абакусе и ментально по данной теме. Закрепление пройденных тем.	4
4. Знакомство с «Другом 7» однозначные и двузначные числа. Сложение и вычитание. Счет на абакусе и ментально по данной теме. Закрепление пройденных тем.	4
5. Знакомство с «Другом 6» однозначные и двузначные числа. Сложение и вычитание. Счет на абакусе и ментально по данной теме. Закрепление пройденных тем.	4
6. Знакомство с «Другом 5» однозначные и двузначные числа. Сложение и вычитание. Счет на абакусе и ментально по данной теме. Закрепление пройденных тем.	4
7. Знакомство с «Другом 4» однозначные и двузначные числа. Сложение и вычитание. Счет на абакусе и ментально по данной теме. Закрепление пройденных тем.	4
8. Знакомство с «Другом 3» однозначные и двузначные числа. Сложение и вычитание. Счет на абакусе и ментально по данной теме. Закрепление пройденных тем.	4
9. Знакомство с «Другом 2» однозначные и двузначные числа. Сложение и вычитание. Счет на абакусе и ментально по данной теме. Закрепление пройденных тем.	4
10. Знакомство с «Другом 1» однозначные и двузначные числа. Сложение и вычитание. Счет на абакусе и ментально по данной теме. Закрепление пройденных тем.	4
11. «Переход через 50». Сложение и вычитание. Счет на абакусе и ментально по данной теме. Закрепление пройденных тем.	4
12. «Переход через 100», трехзначные числа. Счет на абакусе и ментально по данной теме. Закрепление пройденных тем.	4
13. Все трехзначные числа по теме «Друзья». Счет на абакусе и ментально по данной теме. Закрепление пройденных тем.	4
14. Подготовка к тестовой работе. Закрепление всех пройденных тем.	4
15. Тестирование по Уровню 3 «Друзья».	4
16. Открытое занятие.	1

Раздел «Брат+друг».

Тема	Количество часов
1. Знакомство с темой «Брат+Друг 6». Сложение и вычитание. Счет на абакусе и ментально.	4
2. Знакомство с темой «Брат+Друг 7». Сложение и вычитание. Счет на абакусе и ментально.	4
3. Знакомство с темой «Брат+Друг 8». Сложение и вычитание. Счет на абакусе и ментально.	4
4. Знакомство с темой «Брат+Друг 9». Сложение и вычитание. Счет на абакусе и ментально.	4
5. Тестирование по Уровню 4 «Брат+Друг».	4
6. Открытое занятие.	1

Раздел «Анзан».

Тема	Количество часов
1. «Анзан» однозначные числа. Сложение и вычитание. Счет на абакусе и ментально.	4
2. «Анзан» двузначные числа. Сложение и вычитание. Счет на абакусе и ментально.	4
3. «Анзан» трехзначные числа. Сложение и вычитание. Счет на абакусе и ментально.	4
4. Подготовка к тестовой работе.	4
5. Тестирование по Уровню 5 «Анзан». Награждение.	4
6. Открытое занятие (итоговое).	1

Программа рассчитана на 2 года обучения. Занятия проводятся 2 раза в неделю по 30 минут.

Занятия проводятся в кабинете, оборудованном согласно санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам СанПиН 2.4.4.3172-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей".
Наполняемость группы: 6-8 человек. Возраст обучающихся: 5-6 лет.

Формы взаимодействия с семьей.

В ходе дополнительного образования по программе особое значение уделяется работе с родителями. Ведь для овладения особыми навыками просто необходима развивающая среда, которая создает зону комфортности для развития познавательных процессов не только на занятиях, но и в домашних условиях. Родители являются неотъемлемой частью реализации данной программой.

Задача педагога:

- Развить у родителей интерес и желание помочь своему ребёнку (дать рекомендации в помощи выполнения домашнего задания).
- Формировать психолого-педагогические компетенции у родителей в области обучения арифметике.
- Познакомить с приемами развития у детей навыков контроля и самоконтроля.

Задача родителей:

- поддержать своего ребенка в обучении;
- создать психологически комфортную атмосферу в семье.

Планирование взаимодействия с семьей

Формы взаимодействия:

1. Выступление на родительском собрании о целях и задачах дополнительного образования «Ментальная арифметика».
2. Консультация «Занимательная математика».
3. Папка-передвижка «Учим детей считать на абакусе».
4. Консультация «Игры по математике»
5. Показ открытого занятия
6. Выступление на родительском собрании об итогах работы.

Таблица индивидуального мониторинга освоение программы

Система отслеживания, контроля и оценки результатов процесса обучения по данной программе имеет три основных элемента:

- Определение начального уровня знаний, умений и навыков обучающихся.
- Текущий контроль в течение учебного года.
- Итоговый контроль.

Входной контроль осуществляется в начале обучения, имеет своей целью выявить исходный уровень подготовки обучающихся.

Текущий контроль проводится в течение курса. Цель текущего контроля – определить степень и скорость усвоения каждым ребенком материала и скорректировать программу обучения, если это требуется. Критерий текущего контроля – степень усвоения обучающимися содержания конкретного занятия. На каждом занятии преподаватель наблюдает и фиксирует:

- детей, легко справившихся с содержанием занятия;
- детей, отстающих в темпе или выполняющих задания с ошибками, недочетами;
- детей, совсем не справившихся с содержанием занятия.

Итоговый контроль проводится в конце каждого блока обучения. Во время итогового контроля определяется фактическое состояние уровня знаний, умений, навыков ребенка, степень освоения материала по каждому изученному разделу и всей программе объединения.

Организация развивающей предметно-пространственной среды.

- Методическая литература;
- Индивидуальное рабочее место;
- Ментальные карты
- Флеш-карты
- Индивидуальные счёты Абакус
- Демонстрационные (большие счёты) Абакус
- Канцелярские принадлежности;
- Ноутбук;
- Проектор.

Планируемые результаты.

Дошкольники получают возможность знать:

- Правила работы на инструменте абакус;
- Правила сложения и вычитания однозначных чисел на абакусе;
- Правила набора однозначных и двухзначных чисел на абакусе;
- Правила техники безопасности при работе в группе.

Овладение:

- Ребенок умеет работать на Абакусе, считая двумя руками одновременно.
- Освоил прием ментального счета.
- Знает понятия: цифра, число, разряд, сложение, вычитание.
- Научился держать в уме цепочку из 10 чисел, совершать действия с ними по очереди.
- Умеет работать в тетради (постановка руки при написании цифр)
- Ребенок эмоционально вовлекся в работу на занятии
- Знает арифметические знаки (числа от 1 до 100, знак «+», «-»)
- Умеет совершать арифметические действия на абакусе и ментально.

Развитие:

- Развитие навыков воображения, восприятия, умения работать и отдыхать, переключаясь на другое задание.
- Развитие скорости мышления и скорость обработки информации;
- Развитие концентрации зрительного и слухового внимания;
- Развитие наблюдательности, самостоятельности, находчивости, сообразительности.

В конечном итоге повышается общая успеваемость ребёнка, появляется уверенность в себе.

Методическое обеспечение программы

1. Х. Шен. «Менар. Абакус^{1,2,3,4,5,6}»
2. Малушева А., Сырланова С.Т. Ментальная арифметика как нетрадиционный метод обучения устному счёту дошкольников // Международный научный журнал «Символ науки» №12-2/2016. С. 221-
3. Малушева А., Сырланова С.Т. Ментальная арифметика как 7..Учебник по ментальной арифметике
4. Малушева А., Сырланова С.Т. Ментальная арифметика как нетрадиционный метод обучения устному счёту дошкольников // Международный научный журнал «Символ науки» №12-2/2016. С. 221-225.
5. Ментальная арифметика. Изучение арифметики с помощью абакуса. Д. Вендланд (часть1)
6. Ментальная арифметика. Изучение арифметики с помощью абакуса. Д. Вендланд (часть 2)
7. Книга Малсан Би «Ментальная арифметика. Для всех»
8. Цаплина О.В. Ребенок в мире позитива // Детский сад от А до Я. 2015. № 5 (77). С. 53-59.
9. Цаплина О.В. Технология развития познавательной активности дошкольника // Детский сад от А до Я. 2016. №1. С. 44-53.
10. YouTube «Ментальная арифметика для каждого
11. Онлайн-тренажер «Абакус».