

Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение  
«Детский сад №29 «Даренка» общеразвивающего вида с приоритетным  
осуществлением деятельности по художественно-эстетическому  
развитию детей»

**ПРИНЯТО:**

на заседании  
педагогического совета  
Протокол № 1  
от «31» августа 2022 г.

**УТВЕРЖДЕНО**

приказом заведующего  
МАДОУ «Детский сад № 29  
«Даренка» Ю.В. Рябцун  
№ 272-ОД от «31» августа 2022 г.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА  
«Ментальная арифметика»**

Направленность: социально-педагогическая  
Уровень: ознакомительный  
Возраст обучающихся: 5-6 лет  
Срок реализации: 1 год

Составитель: воспитатель Горшкова К.В.

10 Лесной 2022

## Содержание

Пояснительная записка	3
История возникновения ментальной арифметики	3
Что представляет собой ментальная арифметика?	4
Актуальность дополнительной общеразвивающей программы	5
Цель и задачи программы	6
Организационно-педагогические условия реализации программы	7
Основные принципы	8
Диагностика освоения детьми программы	9
Формы, способы, методы и приемы реализации программы дополнительного образования	11
Приемы поддержки детской инициативы в коммуникативной деятельности	
Особенности взаимодействия с семьями воспитанников	12
Учебно-тематический план для детей 5-6 лет	13
Календарно – тематическое планирование по ментальной арифметике для детей 5-6 лет	16
Содержание изучаемого курса	18
Методическое обеспечение	21
Игры на развитие внимания, памяти, мышления	21
Ментальная арифметика, список обучающихся на 2022-2023 уч.гг.	22
Список литературы	23

## **Пояснительная записка.**

Ментальная арифметика - это программа развития умственных способностей и творческого потенциала с помощью арифметических вычислений на японских счетах Абакус без использования компьютера, калькулятора, письменных принадлежностей, только перекидывая косточки счетов в уме, позволяющая развить максимальную скорость восприятия и обработки информации. С помощью программы ментальной арифметики дети могут выполнять в уме математические операции любой сложности - от сложения и вычитания до возведения в квадратную степень и извлечения квадратных корней - без использования калькулятора, компьютера, карандаша и бумаги.

На занятиях ментальной арифметике, одновременно задействуются оба полушария головного мозга – ребенок представляет абакус – задействует правое полушарие головного мозга и делает логические расчеты подключая левое полушарие головного мозга. Ребенок с малых лет привыкает к такому стилю мышления, то есть в решении любых жизненных вопросов он будет задействовать синхронно оба полушария головного мозга, что приводит к генерации новых идей и очень эффективному выходу из любых жизненных ситуаций.

## **История возникновения ментальной арифметики.**

История создания ментальной арифметики очень древняя и интересная.

История ментальной арифметики берёт своё начало в Древней Греции и Месопотамии (около 5 000 тысяч лет назад). Именно тогда появился невероятный способ, который стимулирует развитие обоих полушарий головного мозга, позволяет развить память, внимание и устный счет до фантастических результатов.

В основе методики лежат древние счеты-абакус. В Китае они называются суаньпань, а в Японии – соробан. Это самый главный инструмент, который был придуман для того, чтобы люди научились быстро и правильно считать. Можно сказать, что абакус — это прародитель современного калькулятора. Только калькулятор не развивает интеллект и не заставляет человека думать, а вот абакус устроен таким образом, что умение считать на нем тренирует мозг, развивает нейронные связи между обоими полушариями, творческие способности и интеллект.

Во многих странах Азии ментальная арифметика является обязательным предметом, с которого дети начинают обучение в школе. Очень активно применяют техники ментальной арифметики в Турции, Казахстане, Малайзии и странах Северной Америки. А, например, в России, уже несколько лет активно распространяется франшиза детского развивающего центра АМАKids, благодаря которой тысячи детей по всей стране получили возможность доступно заниматься ментальной арифметикой и развивать свой интеллект.

Ментальная арифметика для детей 4-7 лет – программа, которая направлена на развитие умственных способностей ребенка, логики, мыслительные процессов,

мелкой моторики и запоминания. Программа новая, но уже успела завоевать доверие многих родителей.

Она используется в 52 странах мира. Среди них такие страны: Япония, Великобритания, Испания, Канада, Таиланд, Китай, Австрия, США и другие. Поклонников методики дошкольной подготовки с каждым днем становится больше. Ведь каждая мама хочет, чтобы ее ребенок был способным и коммуникабельным. Попав на обучение ментальной арифметике, дети от 4-7 лет получают хорошие навыки, у них повышаются шансы на успех в будущем.

### **Что представляет собой ментальная арифметика?**

Ментальная арифметика - это программа развития умственных способностей и творческого потенциала с помощью арифметических вычислений на японских счетах Абакус без использования компьютера, калькулятора, письменных принадлежностей, только перекидывая косточки счетов в уме, позволяющая развить максимальную скорость восприятия и обработки информации. С помощью программы ментальной арифметики дети могут выполнять в уме математические операции любой сложности - от сложения и вычитания до возведения в квадратную степень и извлечения квадратных корней - без использования калькулятора, компьютера, карандаша и бумаги.

На занятиях ментальной арифметике, одновременно задействуются оба полушария головного мозга – ребенок представляет абакус – задействует правое полушарие головного мозга и делает логические расчеты подключая левое полушарие головного мозга. Ребенок с малых лет привыкает к такому стилю мышления, то есть в решении любых жизненных вопросов он будет задействовать синхронно оба полушария головного мозга, что приводит к генерации новых идей и очень эффективному выходу из любых жизненных ситуаций.

Данная система обучения пришла к нам из Японии. Ее методика позволяет развить интеллектуальные способности ребенка, используя специальные счеты сорбан, второе название – абакус. Методика включает в работу два полушария и ускоряет мыслительные процессы в разы.

Поначалу дети учатся считать на абакусе, они решают арифметические задачи, перемещая косточки. Такая работа не только положительно влияет на мыслительный процесс, но и развивает мелкую моторику при работе пальцами на счетах. Это начальный этап обучения.

После изучения абакуса дети учатся вычислять в уме. Ребенок представляет столбики абакуса, воображая его в памяти. Это дает возможность легко и быстро сделать арифметический просчет. Левое полушарие отвечает за логику. Его задача заключается в том, чтобы задействовать больше в работу правое полушарие. Это стимулирует развитие памяти, воображения и визуализации, помогает достичь детям высоких показателей в различных сферах. В итоге дети становятся более уверенными в своих силах, могут легко решать задачи разного уровня сложности.

**Актуальность дополнительной общеразвивающей программы** определяется важностью создания условий для формирования у дошкольников навыков пространственного мышления, которые необходимы для успешного интеллектуального развития ребенка, а также необходимость повышения скорости мышления и умения обрабатывать большой объем информации. Данная программа является адаптированной для детей пятилетнего возраста. Задания построены «от простого к сложному» в программе предусмотрено увеличение объема заданий в соответствии с количеством уроков. Каждое занятие наполнено арифметическими заданиями занимательного характера, играми. Также занятия направлены на использование на практике приемов мыслительной деятельности: анализ, синтез, классификация, аналогия, обобщение, сравнение.

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. Упражнения на абакусе развивают мелкую моторику, стимулируют работу и гармоничное развитие обоих полушарий головного мозга, благодаря чему улучшается:

- Концентрация внимания;
- Фотографическая память;
- Точность и быстрота реакции;
- Творческое мышление;
- Слух и наблюдательность;
- Воображение, как следствие повышается общая успеваемость ребёнка, появляется уверенность в себе, формируется позитивное отношение к обучению.

**Новизна** данной программы предполагает интегрированный подход к обучению детей дошкольного возраста. Это своеобразная программа, позволяющая развивать мыслительную деятельность ребенка и его творческое начало. Этому способствует работа на специальных счетах.

Обучение по данной программе позволяет ребенку добиться небывалых успехов в области математики. Детки, прошедшие наш 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 человека. Программа дополнительного образования детей дошкольного возраста предполагает:

- новое решение проблем дополнительного образования;
- новые методики преподавания;
- новые педагогические технологии в проведении занятий;

- нововведения в формах диагностики и подведения итогов реализации программы.

**Педагогическая целесообразность** программы заключается в том, что ее основная идея в гармоничном развитии детей дошкольного возраста. Применяемые на занятиях методы обучения и содержательный компонент программы в полной мере отвечают возрастным особенностям детей. На занятиях не все время отводится только ментальному счету. Детей учат общаться друг с другом, танцевать, петь, читать стихи. Одним словом, на основе методики идет постоянное развитие обоих полушарий головного мозга. Счет происходит с помощью абакуса демонстрационного (большого) и ученического (маленького), на них имеются косточки, при работе с которыми развивается мелкая моторика рук, способствующая интеллектуальному развитию ребенка. Предлагаемая система практических заданий и занимательных упражнений позволит педагогам и родителям формировать, развивать, корректировать у обучающихся эти навыки, а также помочь детям легко и радостно включиться в процесс обучения.

**Цель программы:** развить в детях интеллектуальные и познавательные способности вычислительных навыков, возможностей восприятия и обработки информации посредством обучения счета на абакусе.

**Задачи:**

**Обучающие:**

- совершенствование вычислительных навыков с помощью арифметических счет Абакус;
- обучение умению выстраивать мысленную картину чисел на абакусе, увеличивая тем самым объем долговременной и визуальной памяти.

➤ **Развивающие:**

- развитие концентрации внимания, фотографической памяти и оперативного мышления, логики и воображения, слуха и наблюдательности, способности к визуализации;
- развитие мелкой моторики детей для активации внутреннего интеллектуального и творческого потенциала ребенка;
- развитие познавательной активности;

**Воспитывающие:**

- воспитывать инициативность и самостоятельность, уверенность в себе.
- воспитывать интерес к быстрому счету и ментальной арифметике.
- воспитывать потребности в саморазвитии, самореализации у детей.

**Отличительной особенностью** данной программы является то, что на каждом занятии дети считают при помощи специального инструмента - абакус. Счет производится пальцами обеих рук. После закрепления умений считать при помощи абакуса, дети переходят на воображаемый абакус и решают примеры

мысленно перемещая косточки. Это и есть ментальный счет, который позволяет решать примеры на большой скорости. А происходит потому, что при счете в уме обязательно фиксируется промежуточный результат и только потом производится следующее действие, при ментальном счете ребенок перемещает косточки, выполняет все действия без остановки и только в конце считывает ответ. Абакус дает конкретное и наглядное представление о числе, его составе, о смысле сложения и вычитания. При работе с абакусом у детей одновременно включаются и визуальное, и слуховое, и кинестетическое восприятия.

Абакус отличается от традиционных счетов тем, что числа откладываются на нем горизонтально слева направо. Числовую информацию мы читаем, произносим, пишем слева направо. Устные вычисления производим тоже слева направо. При работе с абакусом не нарушается этот алгоритм, что способствует улучшению вычислительных навыков обучающихся.

В отличие от калькулятора и других вычислительных машин, которые дети осваивают рано, и которые могут тормозить мозговую деятельность, счет на абакусе наоборот повышает умственное развитие комплексом манипуляций.

### **Организационно-педагогические условия реализации программы**

Программа курса предполагает знакомство с теорией и практикой по ментальной арифметике и рассчитана на 40 часов (1 час в неделю).

Для обучения по дополнительной общеобразовательной, общеразвивающей рабочей программе принимаются все желающие, без предварительного отбора.

Форма обучения – групповая

Режим занятий – 1 раза в неделю (по 30 мин – 1 ак.час).

На каждом занятии проводится физкультминутка на развитие межполушарного взаимодействия, мелкой моторики, игра.

#### **Структура занятия старшей группы:**

Организационная часть – 4 мин. (сюда же входит разбор имеющихся вопросов при самостоятельном выполнении заданий дома);

8 мин. выполнение письменных заданий;

4 мин. физминутка, подвижные математические игры;

8 мин. работа на абакусе;

4 мин. решение примеров ментально;

Итог занятия – 2 мин.

## **Основные принципы**

### Системность

Развитие ребёнка – процесс, в котором взаимосвязаны и взаимообусловлены все компоненты. Нельзя развивать лишь одну функцию, необходима системная работа.

### Комплексность

Развитие ребёнка - комплексный процесс, в котором развитие одной познавательной функции (например, счет) определяет и дополняет развитие других. Соответствие возрастным и индивидуальным возможностям. Программа обучения Ментальная арифметика строится в соответствии с психофизическими закономерностями возрастного развития.

### Постепенность

Пошаговость и систематичность в освоении и формировании учено значимых функций, следование от простых и доступных заданий к более сложным, комплексным.

Адекватность требований и нагрузок, предъявляемых ребёнку в процессе занятий способствует оптимизации занятий, повышению эффективности.

### Индивидуализация темпа работы

Переход к новому этапу обучения только после полного усвоения материала предыдущего этапа.

### Повторяемость

Цикличность повторения материала, позволяющая формировать и закреплять механизмы и стратегию реализации функции.

### Взаимодействие

Совместное взаимодействие педагога программы Ментальная арифметика, ребенка и семьи, направленно на создание условий для более успешной реализации способностей ребёнка. Повышение уровня познавательного и интеллектуального развития детей. Взаимодействие с семьёй для обеспечения полноценного развития ребёнка.

## **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.

## Формы контроля (аттестации):

- Беседа
- Наблюдение
- Устный опрос,
- Письменная работа,
- Тестовые задания,
- Открытое занятие.

## Диагностика освоения детьми программы

Мониторинг освоения детьми программы дополнительного образования Ментальная арифметика «Ментальная арифметика 1-ый год обучения».

Для определения уровня усвоения программы применяются два вида мониторинга:

- внутренний (наблюдение);
- внешний (участие в олимпиадах по Ментальная арифметика).

Внутренний мониторинг.

В начале первого года обучения проводится первичная фиксация уровня знаний, где детям предлагается задания с арифметическими действиями. Педагог фиксирует индивидуальные способности ребенка по основным навыкам выполнения задания.

В конце первого года проводится мониторинг по этим же навыкам, что позволят педагогу проследить динамику уровня усвоения программы на первом году обучения.

## Таблица индивидуального мониторинга освоения программы 1 год обучения

Ф.И.О. _____		
_____ Возраст _____		
Показатели для мониторинга	Уровень на начало учебного года	Уровень на конец учебного года
Умение работать в тетради (постановка руки при написании)		

цифр)		
Эмоциональная вовлеченность ребенка в работу на занятии		
Знание арифметических знаков (цифры от 0 до 9)		
Знание арифметических знаков (числа от 10 до 100 и больше, знак «+», «-»)		
Умение считать на счётах – Абакус (работа двумя руками, работа пальцами)		
Умение совершать арифметические действия на абакусе и ментально («+», «-»):		
цепочка однозначных чисел		
цепочка двухзначных чисел		
цепочка трёхзначных чисел		
цепочка четырёхзначных чисел		
Скорость выполнения задания/ правильность решения арифметических действий:		
на счётах «Абакус»		
при ментальном счете (скорость, кол- во чисел)		
упражнения на развитие логического мышления		
упражнения на глазодвигательную реакцию		
взаимодействие с семьей, вовлеченность семьи в создание развивающей среды, создания 9 комфортных условий для выполнения домашнего задания (не более 20 минут в день).		

По каждому критерию выставляются баллы от 1-3, которые суммируются и определяют общий уровень освоения программы на начало года и конец года, в зависимости от которого выстраивается индивидуальная траектория для ребенка для наиболее успешного овладения.

Уровни освоения программы

1 балл - ДОСТАТОЧНЫЙ – ребёнок пассивен в работе. Не владеет основными полученными знаниями.

2 балла - СРЕДНИЙ – ребёнку нравится выполнять задания с числами. Ребёнок допускает ошибки в работе, но исправляет их с небольшой помощью педагога.

3 балла - ВЫСОКИЙ – ребёнок активен при выполнении операции с числами. Самостоятелен при выполнении заданий.

Данные критерии являются основанием лишь для оценки индивидуального развития ребенка. Продвижение в развитии каждого ребенка оценивается только относительно его предшествующих результатов.

### **Формы, способы, методы и приемы реализации программы дополнительного образования**

Реализация программы проходит в совместной деятельности педагога и детей, а также в самостоятельной деятельности детей. Образовательный процесс проходит ненавязчиво, с использованием игровых обучающих ситуаций, при сочетании подгрупповой и индивидуальной работы с детьми и использованием приемов поддержки детской инициативы. Обеспечивается участие ребёнка во всех доступных ему видах коммуникативного взаимодействия.

В содержание занятий включена постоянная смена деятельности детей: предусмотрена совместная работа с педагогами, самостоятельная деятельность, разминка, пальчиковые игры, логические игры и задания, активные игры и игры малой подвижности, беседы, работа в тетрадях, работа у доски, математические игры, работа по развитию мелкой моторики, в конце второй недели просмотр мультфильмов с развивающим сюжетом и другие различные способы работы с наглядностью. Так же особое внимание уделяется на совместные проекты и деятельность с родителями.

#### **Модель организации образовательного процесса**

<b>Совместная деятельность взрослого и детей</b>	<b>Самостоятельная деятельность детей</b>	<b>Взаимодействие с семьями</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
Образовательная деятельность Основные формы: игра, наблюдение, экспериментирование, разговор, решение проблемных ситуаций и др.	Разнообразная, гибко меняющаяся предметно-развивающая и игровая среда	мастер-класс, беседы, рекомендации, консультации,

## **Приемы поддержки детской инициативы в коммуникативной деятельности**

- Создание проблемных ситуаций
- Создание ситуации выбора
- Создание игровых ситуаций для развертывания спонтанной и самодеятельной игры
- Создание ситуаций контакта со сверстниками и взрослыми
- Создание ситуаций, побуждающих к высказываниям (возможность высказаться)
- Формирование традиций группы
- Обогащение сенсорного опыта
- Групповые и подгрупповые формы работы
- Доступность предметно-пространственной среды для различных видов деятельности

### **Особенности взаимодействия с семьями воспитанников**

В ходе дополнительного образования по программе «Ментальная арифметика» 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,
- Проконтролировать выполнение домашнего задания,
- Создать психологически комфортную атмосферу для его выполнения

### Учебно-тематический план для детей 5-6 лет

№ п/п	Название разделов, тем	Количество часов			Формы контроля (аттестации)
		Всего	Теория	Практика	
1	Модуль №1. Вводное занятие. Знакомство обучающихся с педагогом. Знакомство с ментальной арифметикой. Выявление уровня первичной подготовки детей. Инструктаж по технике безопасности.	1	1	-	Беседа, наблюдение, входная диагностика.
2	Модуль №2. Знакомство с ментальной арифметикой (сет в воображении)	1	0,5	0,5	Выполнение задания в рабочей тетради.
3	Знакомство с абакусом. Набор чисел на абакусе.	2	0,5	1,5	Беседа, наблюдение. Выполнение задания на счётах
4	Набор чисел первого разряда на абакусе.	2	0,5	1,5	Беседа, наблюдение. Выполнение задания на счётах
5	Учимся считать на абакусе. Набор чисел, использование пальцев, пятерка	2	0,5	1,5	Выполнение задания в рабочей тетради. Текущий контроль в конце пройденной темы.
6	Набор чисел, использование пальцев, пятерка.	2	0,5	1,5	Выполнение задания на счётах Выполнение задания в рабочей тетради.
7	Повторение отображения чисел.	2	0,5	1,5	Выполнение задания в рабочей тетради.
8	Знакомство с флеш-картами. Знакомство с ментальной картой	2	0,5	1,5	Наблюдение, решение примеров на время.

9	Модуль №3. Простое сложение и вычитание. Помощь брата. Простое сложение. Простое вычитание	2	0,5	1,5	Наблюдение, решение примеров на время. Текущий контроль в конце пройденной темы.
10	Модуль №4. Сложение с 5 методом «Помощь брата». Формулы добавления чисел 1-4. Базовые упражнения на сложение с 5. Решение примеров на сложение методом «Помощь брата».	2	1	1	Наблюдение, выполнение задания на счётах и в рабочей тетради
11	Итоговое занятие	1	-	1	Выполнение контрольного задания в тетради
12	Модуль №5. Вычитание с 5 методом «Помощь брата». Формулы вычитания чисел 1-4. Базовые упражнения на вычитание с 5. Выполнение примеров методом «Помощь брата». Сложение и вычитание с 5 методом «Помощь брата». Решение примеров на сложение и вычитание с 5 методом «Помощь брата».	3	1	2	Выполнение задания на счётах и в рабочей тетради
13	Модуль №6. Сложение и вычитание с 5 методом «Помощь брата». Решение примеров на сложение и вычитание с 5 методом «Помощь брата»	3	1	2	Выполнение задания на счётах и в рабочей тетради
14	Модуль №7. Смешанные операции. Сравнение групп предметов по количеству	2	0,5	1,5	Наблюдение, письменный опрос. Текущий контроль в конце пройденной темы.

15	Сложение и вычитание. Смешанные операции.	2	0,5	1,5	Наблюдение. Письменный опрос. Текущий контроль в конце пройденной темы.
16	Решение примеров на сложение и вычитание методом «Помощь брата»	2	0,5	1,5	Выполнение примеров в уме, письменный опрос.
17	Модуль №8. Двухзначные числа. Знакомство с двухзначными числами. Числа от 10 до 20. Сложение с двухзначных чисел. Вычитание с двухзначных чисел.	2	0,5	1,5	Выполнение примеров в уме, письменный опрос. Текущий контроль в конце пройденной темы.
18	Сложение с двухзначных чисел. Вычитание с двухзначных чисел.	2	0,5	1,5	Выполнение примеров в уме, письм. опрос.
20	Сложение с двухзначных чисел. Вычитание с двухзначных чисел.	2	0,5	1,5	Выполнение примеров в уме, письм. опрос.
22	Набор десятков на абакусе. Числа от 20 до 99.	2	0,5	1,5	Наблюдение. Выполнение примеров устно, тренировочные карты, ментальные карты.
23	Открытое занятие.	1	-	1	Беседа, решение примеров, игры, пальчиковая гимнастика.
	Итого:	40	11,5	28,5	

**Календарно – тематическое планирование  
по ментальной арифметике на 2022-2023уч.г  
для детей 5-6 лет.**

№ занятия	Содержание	Кол-во часов	Сроки (дата)	
1	Знакомство обучающихся с педагогом. Выявление уровня первичной подготовки детей. Инструктаж по технике безопасности. Вводное занятие. Диагностика.	1	1 неделя	ноябрь
2	Вводное занятие «Знакомство с ментальной арифметикой (счет в воображении)»	1	2 неделя	ноябрь
3	Знакомство с абакусом. Набор чисел на абакусе.	1	3 неделя	ноябрь
4	Набор чисел первого разряда на абакусе.	1	4 неделя	ноябрь
5	Учимся считать на абакусе. Набор чисел, использование пальцев, пятерка.	2	5-6 недели	декабрь
6	Набор чисел, использование пальцев, пятерка.	2	7-8 недели	декабрь
7	Повторение отображения чисел	1	9 неделя	январь
8	Знакомство с флеш-картой.	1	10 неделя	январь
9	Знакомство с ментальной картой	1	11 неделя	январь
10	Простое сложение	2	12-13 недели	февраль
11	Простое вычитание	2	13-14 недели	февраль
12	Сложение с 5 методом «Помощь брата». Формулы добавления чисел 1-4. Базовые упражнения на сложение с 5. Решение примеров	2	15-16 недели	март

	на сложение методом «Помощь брата».			
13	Итоговое занятие	1	17неделя	март
14	Вычитание с 5 методом «Помощь брата». Формулы вычитания чисел 1-4. Базовые упражнения на вычитание с 5. Выполнение примеров методом «Помощь брата».	1	18 неделя	март
15	Сравнение групп предметов по количеству	2	20-21 недели	март, апрель
17	Сложение и вычитание	2	22-23неделя	апрель
18	Смешанные операции	2	24-25 неделя	апрель, май
19	Решение примеров на сложение и вычитание с 5- методом «Помощь брата».	2	26-27 недели	май
20	Знакомство с двухзначными числами.	2	28-29 неделя	май, июнь
21	Числа от 10 до 20.	2	30-31неделя	июнь
22	Сложение с двухзначных чисел.	2	32-33 неделя	июнь, июль
23	Вычитание с двухзначных чисел.	2	34-35 неделя	июль
24	Набор десятков на абакусе.	2	36-37 неделя	июль,август
25	Набор десятков на абакусе. Числа от 20 до 99.	2	38-39 неделя	август
26	Итоговое занятие. (Открытое)	1	40 неделя	август
	<b>Итого</b>	40	40 недель	

## Содержание изучаемого курса

**1.Тема:** Вводное занятие. Знакомство обучающихся с педагогом. Выявление уровня первичной подготовки детей. Инструктаж по технике безопасности. Диагностика.

**2.Тема:** «Знакомство с ментальной арифметикой (счет в воображении)»  
Теория: Понятие «ментальная арифметика». История возникновения ментальной арифметики в Японии и Китае. Практика: Физкультминутка. Пальчиковая гимнастика. Рассматривание абакуса. Игры со счётами.

**3. Тема** «Знакомство с абакусом»  
Теория: Строение абакуса.  
Практика. Физкультминутка. Пальчиковая гимнастика. Дыхательные упражнения. Перекладывание косточек.

**4.Тема:** Учимся считать на абакусе. Набор чисел, использование пальцев, пятерка.  
Теория: Что такое пятёрка на счётах. Как складывать пальцы при передвижении косточек.  
Практика: Физкультминутка. Пальчиковая гимнастика. Дыхательные упражнения. Набор чисел на абакусе.

**5.Тема:** Повторение отображения чисел.  
Теория: Строение абакуса. Что такое пятёрка на счётах. Как складывать пальцы при передвижении косточек.  
Практика: Физкультминутка. Пальчиковая гимнастика. Чтение загадки про числа. Набор чисел на абакусе.

**6. Тема:** Знакомство с флеш-картами.  
Теория: Что такое флеш-карта и ими пользоваться. Практика: Физкультминутка. Пальчиковая гимнастика. Дыхательные упражнения. Набор чисел на абакусе с использованием флеш-карт.

**7.Тема:** Ментальная карта и как с ней работать.  
Теория: Что такое ментальная карта. Способы работы с ментальной картой.  
Практика: Физкультминутка. Пальчиковая гимнастика. Загадка про счёт в уме. Выполнение заданий в рабочей тетради.

**8.Тема:** Простые операции: сложение и вычитание ( $+\backslash- 1, +\backslash- 5$ , когда не требуются правила)  
Теория: Правильная постановка пальцев при простом сложении и вычитании. Обнуление.  
Практика: Физкультминутка. Пальчиковая гимнастика. Дыхательные упражнения. Простое сложение и вычитание на счётах и ментальной карте. Выполнение заданий в рабочей тетради.

**9.Тема:** Простые операции: сложение и вычитание ( $\pm 1, 2, \pm 5$ , когда не требуются правила)

Теория: Правильная постановка пальцев при простом сложении и вычитании. Обнуление.

Практика: Физкультминутка. Пальчиковая гимнастика. Дыхательные упражнения. Простое сложение и вычитание на счётах и ментальной карте.

Выполнение заданий в рабочей тетради.

**10.Тема:** Простые операции: сложение и вычитание ( $\pm 1, 2, 3, \pm 5$ , когда не требуются правила)

Теория: Правильная постановка пальцев при простом сложении и вычитании. Обнуление.

Практика: Физкультминутка. Пальчиковая гимнастика. Дыхательные упражнения. Простое сложение и вычитание на счётах и ментальной карте. Выполнение заданий в рабочей тетради.

**11.Тема:** Простые операции: сложение и вычитание ( $\pm 1, 2, 3, 4 \pm 5$ , когда не требуются правила)

Теория: Правильная постановка пальцев при простом сложении и вычитании. Обнуление.

Практика: Физкультминутка. Пальчиковая гимнастика. Дыхательные упражнения. Простое сложение и вычитание на счётах и ментальной карте.

Выполнение заданий в рабочей тетради.

**12.Тема:** Сложение с 5 методом «Помощь брата».

Теория: Термины и понятия: пятерка – старший брат, другой разряд – друзья.

Практика: Физкультминутка. Пальчиковая гимнастика. Дыхательные упражнения. Набор чисел на абакусе.

**13.Тема:** Вычитание с 5 методом «Помощь брата».

Теория: Термины и понятия: пятерка – старший брат, другой разряд – друзья.

Практика: Физкультминутка. Пальчиковая гимнастика. Дыхательные упражнения. Набор чисел на абакусе.

**14.Тема:** Повторение: отображение чисел, набор чисел на счетах.

Теория: Повторение набора чисел на абакусе. Числа на флешкартах.

Практика: Физкультминутка. Пальчиковая гимнастика. Упражнения для глаз. Отображение чисел, набор чисел на счетах. Выполнение заданий в рабочей тетради.

**15-16. Тема:** Повторение: счёты, отображение и набор, сложение и вычитание без правил.

Теория: Строение абакуса. Отображение и набор чисел.

Практика: Физкультминутка. Пальчиковая гимнастика. Дыхательные упражнения. Простое сложение и вычитание на счётах и ментальной карте. Выполнение заданий в рабочей тетради.

**17.** Открытое занятие.

**18.**Тема: Знакомство с двухзначными числами. Состав числа 10.

Теория: Состав числа 10.

Практика: Физкультминутка. Пальчиковая гимнастика. Дыхательные упражнения. Сложение и вычитание на счётах и ментальной карте с применением известных правил. Ментальный счёт. Выполнение заданий в рабочей тетради.

**19-20.**Тема Числа от 10 до 20.

Теория: Двухзначные числа на абакусе, на флеш-картах.

Практика: Физкультминутка. Пальчиковая гимнастика. Упражнения для глаз. Отображение чисел, набор чисел на счетах. Сложение и вычитание на счётах и ментальной карте с применением новых правил. Ментальный счёт. Выполнение заданий в рабочей тетради.

**21-22.**Тема Сложение с двухзначных чисел.

Теория: Отображение и набор чисел на абакусе.

Практика: Физкультминутка. Пальчиковая гимнастика. Дыхательные упражнения. Сложение на абакусе и ментальной карте с применением новых правил. Ментальный счёт. Выполнение заданий в рабочей тетради.

**22-23.**Тема: Вычитание с двухзначных чисел.

Теория: Отображение и набор чисел на абакусе.

Практика: Физкультминутка. Пальчиковая гимнастика. Упражнения для глаз. Математические загадки. Вычитание на счётах и ментальной карте с применением новых правил. Ментальный счёт. Выполнение заданий в рабочей тетради.

**24.**Тема: Набор десятков на абакусе.

Теория: Знакомство со счётом с новыми правилами.

Практика: Физкультминутка. Пальчиковая гимнастика. Дыхательные упражнения. Сложение при помощи правила на абакусе и ментальной карте. Ментальный счёт. Выполнение заданий в рабочей тетради.

**25-26.**Тема: Набор десятков на абакусе. Числа от 20 до 99.

Теория: Знакомство со счётом с новыми правилами.

Практика: Физкультминутка. Пальчиковая гимнастика. Дыхательные упражнения. Сложение и вычитание при помощи правил на абакусе и ментальной карте. Ментальный счёт. Выполнение заданий в рабочей тетради.

**27.**Итоговое занятие. (Открытое занятие)

## Методическое обеспечение

Каждое занятие насыщено работой по полноценному интеллектуальному развитию детей, а именно:

- Рабочие тетради/листы;
- Методическая литература;
- Индивидуальное рабочее место;
- Ментальные карты
- Флеш- карты
- Индивидуальные счёты Абакус
- Демонстрационные (большие счеты) Абакус
- Канцелярские принадлежности;
- Ноутбук;
- Проектор.
- Индивидуальные игровые пособия на развитие межполушарных связей.

### Игры на развитие внимания, памяти, мышления:

- Дидактическая игра «Найди ошибку»
- Дидактическая игра «Найди отличия и сходство»
- Дидактическая игра «Назови картинку и повтори»
- Дидактическая игра «Да и нет не говорить»...

Игры для одновременной работы обоих полушарий мозга, сосредоточенности, скорости принятия решений.

- Игра «Фрукты-овоци»
- Игра «Сено-солома»
- Игра «2 города и имя»...

Пальчиковая гимнастика:

- «Замок»
- «Помощники»
- «Удивительно»
- «Белка»...

**Ментальная арифметика, список обучающихся на 2022-2023 уч.гг.**

<b>№</b>	<b>ФИО детей</b>	<b>Договор об оказании доп.услуг</b>	<b>№ подгруппы</b>
1.	Семененко Олеся		1
2.	Зайцева Влада		1
3.	Ложкина Ксюша		1
4.	Проничева Кира		1
5.	Редькина Марьяна		1
6.	Грехов Демид		1
7.	Николаева Алёна		1
8.	Чусовлянкин Ярик		1
9.	Сухих Юля		1
10.	Виноградова Настя		1
11.	Олейниченко Аня		2
12.	Олейниченко Артур		2
13.	Мандюр Матвей		2
14.	Балабуха Кирилл		2
15.	Петухов Миша		2
16.	Юрина Кира		2
17.	Жуков Даниил		2
18.	Кобякова Варя		2
19.	Белов Ваня		2

## Список литературы

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

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат 90968971127139709201549797461453131823202372996

Владелец Рябцун Юлия Викторовна

Действителен с 01.08.2022 по 01.08.2023