Принята на педагогическом совете №1

МДОУ «Детский сад № 215»

протокол №1 от 17.09.2020 г.

УТВЕРЖДАЮ

заведующий МДОУ «Детский сад № 215»

_____Матвеева Н.Н.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

«МЕНТАЛЬНАЯ АРИФМЕТИКА»

ДЛЯ ДЕТЕЙ 5-7 ЛЕТ

срок реализации 2 года

Составители:

Свинцова Екатерина Николаевна,

старший воспитатель

Сисигина Елена Александровна,

учитель-дефектолог

Пекина Наталья Валерьевна,

учитель-дефектолог

Ярославль, 2020

СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка ……..…… 3

1.1. Цели и задачи программы ……. 6

1.2. Целевые ориентиры ……...……... 7

1.3. Оценка результатов освоения Программы …… 7

2. Учебно-тематический план …….. 9

3. Содержание Программы …….. 18

4. Обеспечение реализации Программы ……19

4.1. Методическое обеспечение реализации Программы …… ……19

4.2. Материально-техническое обеспечение реализации Программы ……19

4.3. Кадровое обеспечение ……...19

Заключение ……..20

Список литературы ……...….21

1. Пояснительная записка.

Математика занимает особое место в науке, культуре и общественной жизни, являясь одной из важнейших составляющих мирового научно-технического прогресса. Изучение математики играет системообразующую роль в образовании, развивая познавательные способности человека, в том числе к логическому мышлению, влияя на преподавание других дисциплин. Качественное математическое образование необходимо каждому для его успешной жизни в современном обществе. Успех нашей страны в XXI веке, эффективность использования природных ресурсов, развитие экономики, обороноспособность, создание современных технологий зависят от уровня математической науки, математического образования и математической грамотности всего населения, от эффективного использования современных математических методов. Без высокого уровня математического образования невозможны выполнение поставленной задачи по созданию инновационной экономики, реализация долгосрочных целей и задач социально-экономического развития Российской Федерации.

Основная цель Концепции развития математического образования в РФ, утвержденной распоряжением Правительства от 24.12.2013г., вывести российское математическое образование на лидирующее положение в мире. Математика в России должна стать передовой и привлекательной областью знания и деятельности, получение математических знаний – осознанным и внутренне мотивированным процессом.

В век современной модернизации наши дети легко осваивают калькуляторы и другие вычислительные машины, а это значительно тормозит их мозговую деятельность. Развить вычислительные навыки, а вместе с тем улучшить концентрацию внимания, наблюдательность, умения анализировать и обобщать, сформировать образное мышление возможно с помощью одной, пожалуй, самой нестандартной технологии математического развития детей - «Ментальная арифметика».

Ментальная арифметика дает объемное, фактически пространственное понятие числа и состава числа. Это — прекрасная база для дальнейшего обучения математике. Ведь маленькие дети не могут мыслить абстрактно. Поэтому дошкольникам любые числа сначала показывают на конкретных примерах: яблочках, кружочках. А ментальная арифметика дает конкретное представление, что 1 — это 1 косточка, а 7 — это косточка 5 и ещё 2 косточки. Так называемые «объемные числа», поскольку их можно потрогать. Дети быстро «схватывают» принципы быстрого счета, а также, что одно число можно составить из разных чисел.

Дети, обучающиеся по технологии ментальной арифметики, проходят интереснейший путь постижения уникальной способности – считать образами. Делая первые шаги, дети знакомятся с японскими счётами соробан (или абакус). Эти счёты устроены таким образом, что ребёнок работает с рядом, представляющим определённый разряд числа: 10, 100, 1000 и т.д. Пять косточек располагаются на одном ряду с планкой: над ней – 1, 2, 3, 4 и под ней – 5.

Обучившись счёту на соробане, дети переходят в сферу воображаемого счёта. За время занятий в памяти ребёнка фиксируется образ соробана в мельчайших деталях, которые он потом без труда воспроизводит в своём уме и работает уже на воображаемых счётах, выполняя арифметические действия способом передвижения теперь воспроизводимых в его памяти косточек.

Косточки на соробане специально заострены, чтобы дети, перебирая их, развивали мелкую моторику. Изучение соробана с помощью техники двух рук позволяет стимулировать тактильные, зрительные и слуховые ощущения, воображение, образное мышление ребенка. Когда все чувства стимулируются одновременно, интеллект человека развивается гораздо быстрее.

При такой особенности счёта в работе находятся оба полушария. Их слаженная и эффективная работа заключается в том, что они включаются в процесс счёта одновременно: левое «слышит» необходимое число и сразу же посылает запрос в правое, которое в своём «архиве» находит картинку этого числа и пересылает её назад, тем самым обеспечивая левому возможность выполнить необходимые вычислительные действия. Эта договорённость между полушариями создаёт крепкий фундамент для нейронных связей (синопсов), увеличение числа которых прямо пропорционально увеличению коэффициента полезного действия самого мозга.

Данная технология получила широкое распространение в работе с детьми школьного возраста, но в настоящее время существуют разработки и для дошкольных образовательных учреждений.

В Программе «Ментальная арифметика» представлена система работы с детьми дошкольного возраста с учетом их возрастных и индивидуальных особенностей.

Программа разработана в соответствии с федеральной и региональной нормативной базой и документацией:

• Федеральным законом Российской Федерации от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

• Федеральным государственным образовательным стандартом дошкольного образования (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от17 октября 2013 года №1155);

- Санитарно-эпидемиологическими требованиями к устройству, содержанию и организации режима работы дошкольных образовательных организаций (Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 15 мая 2013 года №26 «Об утверждении СанПин»2.4.3049-13).
- Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 9 ноября 2018 года № 196.
- Уставом МДОУ «Детский сад №215».
- Основной образовательной программой МДОУ «Детский сад №215».
- Положением о Порядке оказания платных дополнительных образовательных услуг в МДОУ "Детский сад № 215".

1.1. Цели и задачи Программы.

Цель Программы – развитие интеллектуальных и познавательных способностей, вычислительных навыков детей, возможностей восприятия и обработки информации посредством обучения счету на соробане.

Задачи:

Обучающие:

• дать представление о ментальной арифметике и основах системы счета на соробане;

• сформировать основные понятия: «сложение», «вычитание», «больше», «меньше», «состав числа», «разряды чисел»;

• формировать навыки устного счета без использования электронных вычислительных устройств;

• научить выполнять логические задачи; сравнивать множества.

Развивающие:

• развивать пространственное воображение детей, абстрактное, логическое мышление, мелкую моторику;

• развивать скорость мышления и скорость обработки информации;

• развивать концентрацию зрительного и слухового внимания;

• развивать все виды памяти: зрительная (фотографическая, аудиальная (слуховая, кинетическая (мышечная);

• развивать наблюдательность, самостоятельность, находчивость, сообразительность.

Воспитательные:

• прививать самостоятельность и аккуратность при выполнении заданий;

• воспитать коммуникативные качества: потребность в сотрудничестве, взаимодействии со сверстниками, умение подчинять свои интересы определенным правилам, способность к сопереживанию.

Возраст детей: Программа предусматривает обучение детей 5-7лет.

Срок реализации Программы: 2 года.

Количество занятий в неделю: 1 занятие.

Общее количество занятий в год: 33 занятия.

Длительность занятий:

1 модуль – 25 минут

2 модуль – 30 минут

1.2. Целевые ориентиры

Планируемые результаты освоения Программы (1 модуль)

- Обучающийся познакомился с понятием «Ментальная арифметика».
- Познакомился с соробаном, знает его строение.
- Овладел правилами правильной постановки рук на соробане.
- Познакомился с флэш-картами. Умеет определять число на счетах, флэш-карте.
- Умеет показывать числа на соробане (1-9).
- Самостоятельно выполняет арифметические действия на соробане (сложение и вычитание в пределах 9).
- Осваивает прием ментального счета.
- Умеет выполнять арифметические действия на сложение и вычитание ментально (в пределах 9).

Планируемые результаты освоения Программы (2 модуль):

- Умеет работать в тетради (скоропись).
- Умеет быстро и правильно выполнять арифметические действия на соробане.
- Освоен переход при сложении из нижней части в верхнюю.
- Умеет распознавать двузначные числа на соробане, флэш-картах.
- Умеет выполнять арифметические действия на сложение и вычитание с двузначными числами на соробане / ментально.
- Продолжает осваивать прием ментального счета.

1.3. Оценка результатов освоения Программы.

В процессе реализации Программы «Ментальная арифметика» проводится оценка индивидуального развития детей с помощью методов педагогической диагностики – наблюдение и анализ продуктов детской деятельности. Результаты педагогической диагностики используются исключительно для индивидуализации обучения и оптимизации работы с подгруппой воспитанников.

В качестве формы аттестации может быть: решение детьми примеров на время, проверка освоения детьми первого (второго, третьего, четвертого) уровня работы с соробаном, показательные выступления одаренных детей.

Мониторинг проводится после каждого уровня счета на скорость.

Высокий уровень (ребенок говорит ответ в течение 5 секунд).

Средний уровень (ребенок говорит ответ в течение 6 -7 секунд).

Низкий уровень (ребенок говорит ответ в течение 8 секунд и более).

Индивидуальный мониторинг освоения Программы
(диагностическая карта)

Показатель	Начало уч.года	Конец уч.года
Эмоциональная вовлеченность ребенка в работу.		
Постановка пальцев рук на соробане		
Распознавание чисел на соробане		
Обозначение чисел на соробане		
Работа с флэш-картами		
Выполнение прямого сложения на соробане		
Выполнение прямого вычитания на соробане		
Выполнение прямого сложения ментально		
Выполнение прямого вычитания ментально		

Оценка:
1 балл – ребенок пассивен в работе, не владеет полученными знаниями.
2 балла – ребенок может допускать ошибки, но исправляет их с незначительной помощью взрослого.
3 балла – ребенок самостоятельно, быстро и правильно выполняет задания.

2. Учебно-тематический план

Структура занятия:

1. Работа с флеш-картами.
2. Работа на соробанах.
3. Пальчиковые игры.
4. Физкультминутка.
5. Игра на развитие зрительной памяти, зрительного внимания.

Занятия предложены в игровой и занимательной форме. Постоянная смена видов деятельности позволяет повысить качество обучения и ограничить нагрузку детей.

Учебно-тематический план для детей 5-6 лет
(1 модуль)

№ п/п	Название занятия	Содержание	Продолжительность		Всего (академ.час)
			теория	практика	
1.	Что такое ментальная арифметика	Знакомство с детьми. Инструктаж по ТБ детей. Знакомство с ментальной арифметикой. История соробана. Соробан и его конструкция. Правила держания карандаша и передвижения косточек, использование большого и указательного пальцев правой руки.	0,8	0,2	1
2.	Сопоставление количества с цифрой	Изучение цифр 1-4 на соробане. Знакомство с числами 1-4 на соробане. Изучение цифр 1-4 на соробане.	0,5	0,5	1
3.	Обозначение числа на соробане	Знакомство с числами 1-4 на соробане. Изучение цифр 1-4 на соробане.	0,5	0,5	1
4.	Обозначение числа на соробане	Знакомство с числами 1-4 на соробане. Изучение цифр 1-4 на соробане.	0,5	0,5	1
5.	Правила счета ни нижней части соробана	Понятие сложения и вычитания на соробане чисел 1-4. Ментальный счет от 1 до 4-ч.	0,5	0,5	1
6.	Соответствие количества косточек на соробане с числами 5,6	Изучение чисел 5-6 на соробане. Ментальный счет от 0 до 5. Правила передвижения косточек. Выполнение заданий	0,4	0,6	1

		1на соробане. Написание цифр.			
7.	Соответствие количества косточек на соробане с числами 7,8	И1зучение чисел 5-8 на соробане. Ментальный счет от 0 до 5. Правила передвижения косточек. Выполнение заданий на соробане	0,4	0,6	1
8.	Правила счета на верхней части соробана (число 5)	Правила передвижение косточек. Выполнение заданий на соробане.	0,3	0,7	1
9.	Правила счета на нижней и верхней частях соробана (6,7)	Правила передвижение косточек. Выполнение заданий на соробане.	0,3	0,7	1
10.	Правила счета на нижней и верхней частях соробана (7,8)	Выполнение заданий на соробане.	0,3	0,7	1
11.	Обозначение числа 9, 10	Упражнение с маркером. Написание цифр. Работа с цифрами.	0,4	0,6	1
12.	Знакомство с флеш-картами	Работа с флеш-картами.	0,5	0,5	1
13.	Флеш-карты.	Работа с флеш-картами. Повторение сложения на ментальной карте.	0,4	0,6	1
14.	Простое сложение	Добавление на соробане чисел 5-9. Выполнение заданий на простое сложение в пределах 1-9.	0,3	0,7	1
15.	Простое вычитание	Добавление на соробане чисел 5-9. Выполнение заданий на вычитание в пределах 1-9. Операция «простое вычитание» на ментальной карте.	0,3	0,7	1
16.	Учимся прибавлять к 5 (5+1; 5+2; 5+3; 5+4)	Отработка тренажера (0-9). Решение примеров. Фундаментальные упражнения. Состав числа 5	0,3	0,7	1
17.	Учимся вычитать. Вычитание числа 5 (7-5; 8-5; 9-5)	Изучение чисел 5-9 на соробане. Добавление и вычитание на соробане чисел 5-9. Выполнение заданий на простое сложение и вычитание в пределах 1-9. Ментальный счет от 0 до 5.	0,2	0,8	1
18.	Учимся прибавлять к 6 (6+1;6+2;6+3; 1+6; 2+6; 3+6)	Изучение чисел 5-9 на соробане. Добавление и вычитание на соробане чисел 5-9. Выполнение заданий на	0,2	0,8	1

		простое сложение и вычитание в пределах 1-9. Ментальный счет от 0 до 5.			
19.	Учимся прибавлять к 7 (7+1;7+2;7+3) (2+7; 3+7; 1+7)	Изучение чисел 5-9 на соробане. Добавление и вычитание на соробане чисел 5-9. Выполнение заданий на простое сложение и вычитание в пределах 1-9. Ментальный счет от 0 до 5.	0,2	0,8	1
20.	Учимся прибавлять к 8, 9 (1+8; 0+9)	Изучение чисел 5-9 на соробане. Добавление и вычитание на соробане чисел 5-9. Выполнение заданий на простое сложение и вычитание в пределах 1-9. Ментальный счет от 0 до 5.	0,2	0,8	1
21.	Учимся вычитать числа 9,8 (9-9; 9-8; 8-8)	Изучение чисел 5-9 на соробане. Добавление и вычитание на соробане чисел 5-9. Выполнение заданий на простое сложение и вычитание в пределах 1-9. Ментальный счет от 0 до 5.	0,2	0,8	1
22.	Учимся вычитать числа 9,8 (9-9; 9-8; 8-8)	Изучение чисел 5-9 на соробане. Добавление и вычитание на соробане чисел 5-9. Выполнение заданий на простое сложение и вычитание в пределах 1-9. Ментальный счет от 0 до 5.	0,3	0,7	1
23.	Учимся вычитать число 7 (9-7, 8-7, 7-7)	Добавление и вычитание на соробане чисел. Выполнение заданий на простое сложение и вычитание в пределах 1-9. Ментальный счет от 0 до 5.	0,2	0,8	1
24.	Учимся вычитать число 6 (9-6, 8-6, 7-6, 6-6)	Добавление и вычитание на соробане чисел 5-9. Выполнение заданий на простое сложение и вычитание в пределах 1-9. Ментальный счет от 0 до 5.	0,2	0,8	1
25.	Знакомство с двухзначными числами	Использование пальцев большого и указательного пальцев правой руки и работа с указательным и средним	0,5	0,5	1

		пальцем левой руки. Набор чисел от 10 до 99. Определение чисел с соробане.			
26 27	Сложение двухзначных чисел	Выполнение упражнений на простое сложение в пределах 10-99. Ментальный счет от 0 до 8-9.	0,4	0,6	1
28-29	Вычитание двухзначных чисел	Выполнение упражнений на простое вычитание в пределах 10-99. Ментальный счет от 0 до 8-9.	0,4	0,6	1
30.	Правило №1 на состав числа 5	Сложение и вычитание чисел от 1 до 4-х Работа с составом числа 5 методом «Младшие товарищи». Ментальный счет, прямое сложение нижние косточки.	0,5	0,5	1
31.	Переход при сложении из нижней части в верхнюю	Сложение и вычитание чисел от 1 до 4-х Работа с составом числа 5 методом «Младшие товарищи». Ментальный счет, прямое сложение нижние косточки.	0,4	0,6	1
32.	Повторение пройденного материала.	Ментальный счет. Простое сложение и вычитание. Прямое сложение нижние косточки.	0,2	0,8	1
33.	Итоговое занятие.	Интеллектуальная игра-соревнование.	0,1	0,9	1
ВСЕГО ПО МОДУЛЮ			**10,9**	**22,1**	**33**

Учебно-тематический план для детей 6-7 лет
(2 модуль)

№ п/п	**Название занятия**	**Содержание**	**Продолжительность**		**Всего (академ. час)**
			теория	**практика**	
1.	Прямое сложение и вычитание (+/-) на нижних косточках	История Соробана, его строение, демонстрация чисел (0-9). Постановка техники рук. Чистка соробана. Правила набора чисел (0-9). Отработка	0,5	0,5	1

		тренажера. Флеш-карты.			
2.	Ментальный счет.	Ментальный диктант	0,1	0,9	1
3.	Правило №2 на состав числа 5	Сложение и вычитание чисел от 1 до 4-х Работа с составом числа 5 методом «Младшие товарищи». Ментальный счет прямое сложение нижние косточки.	0,4	0,6	1
4.	Правило №3 на состав числа 5	Сложение и вычитание чисел от 1 до 4-х Работа с составом числа 5 методом «Младшие товарищи». Ментальный счет прямое сложение нижние косточки.	0,5	0,5	1
5.	Правило добавления + 3	Сложение и вычитание чисел от 1 до 4-х Работа с составом числа 5 методом «Младшие товарищи». Ментальный счет прямое сложение нижние косточки.	0,3	0,7	1
6.	Переход при сложении из нижней части в верхнюю	Сложение и вычитание чисел от 1 до 4-х Работа с составом числа 5 методом «Младшие товарищи». Ментальный счет прямое сложение нижние косточки.	0,4	0,6	1
7.	Правило добавления + 2	Сложение и вычитание чисел от 1 до 4-х Работа с составом числа 5 методом «Младшие товарищи». Ментальный счет прямое сложение нижние косточки.	0,2	0,8	1
8.	Правило №4 на состав числа 5	Сложение и вычитание чисел от 1 до 4-х Работа с составом числа 5 методом «Младшие товарищи». Ментальный счет прямое сложение нижние косточки.	0,3	0,7	1
9.	Переход при сложении из нижней части в верхнюю	Сложение и вычитание чисел от 1 до 4-х Работа с составом числа	0,2	0,8	1

		5 методом «Младшие товарищи». Ментальный счет прямое сложение нижние косточки.			
10.	Правило №5 на состав числа 5	Сложение и вычитание чисел от 1 до 4-х Работа с составом числа 5 методом «Младшие товарищи». Ментальный счет прямое сложение нижние косточки.	0,4	0,6	1
11.	Правило №6 на состав числа 5	Сложение и вычитание чисел от 1 до 4-х Работа с составом числа 5 методом «Младшие товарищи». Ментальный счет прямое сложение нижние косточки.	0,4	0,6	1
12.	Правило вычитания -3 из 5	Сложение и вычитание чисел от 1 до 4-х Работа с составом числа 5 методом «Младшие товарищи». Ментальный счет прямое сложение нижние косточки.	0,3	0,7	1
13.	Правило № 7 на состав числа 5	Сложение и вычитание чисел от 1 до 4-х Работа с составом числа 5 методом «Младшие товарищи». Ментальный счет прямое сложение нижние косточки.	0,3	0,7	1
14.	Правило вычитания -2 из 5	Сложение и вычитание чисел от 1 до 4-х Работа с составом числа 5 методом «Младшие товарищи». Ментальный счет прямое сложение нижние косточки.	0,4	0,6	1
15.	Прямое +/- 2Д на всех косточках	Фундаментальные упражнения. Решение примеров из книги (установить норматив на таймере). Проверка. Запись результатов. Ментальный диктант	0,3	0,7	1
16.	Ментальный счет.	Фундаментальные упражнения.	0,1	0,9	1

	(Прямое +/- 6, +/- 7)	Решение примеров из книги (установить норматив на таймере). Проверка. Запись результатов. Ментальный диктант			
17.	МТ +4 МТ -4 Ментальный счет. (Прямое +/- 2Д2Р на нижних косточках, прямое +/- 1Д)	Фундаментальные упражнения. Решение примеров из книги (установить норматив на таймере). Проверка. Запись результатов. Ментальный диктант	0,2	0,8	1
18.	МТ +3 МТ -3 Ментальный счет. (Прямое +/- 2Д2Р на нижних косточках)	Фундаментальные упражнения. Решение примеров из книги (установить норматив на таймере). Проверка. Запись результатов. Ментальный диктант	0,2	0,8	1
19.	МТ +3 МТ -3 Ментальный счет. (Прямое +/- 2Д2Р на нижних косточках)	Фундаментальные упражнения. Решение примеров из книги (установить норматив на таймере). Проверка. Запись результатов. Ментальный диктант	0,2	0,8	1
20.	МТ +2 МТ -2 Ментальный счет. (Прямое +/- 2Д3Р на нижних косточках)	Фундаментальные упражнения. Решение примеров из книги (установить норматив на таймере). Проверка. Запись результатов. Ментальный диктант	0,2	0,8	1
21.	МТ +1 МТ -1 Ментальный счет. (Прямое +/- 2Д3Р на нижних косточках)	Фундаментальные упражнения. Решение примеров из книги (установить норматив на таймере). Проверка. Запись результатов. Ментальный диктант	0,2	0,8	1
22.	МТ +/- 2Д, десятки прямое МТ +/-, 2Д Ментальный счет. (Прямое +/- 2Д3Р на нижних косточках)	Фундаментальные упражнения. Решение примеров из книги (установить норматив на таймере). Проверка. Запись результатов. Ментальный диктант	0,2	0,8	1

23.	.СТ +9, 1Д СТ +9, 2Д Ментальный счет. (МТ +4 1Д4Р, прямое +/- 2Д3Р)	Фундаментальные упражнения. Решение примеров из книги (установить норматив на таймере). Проверка. Запись результатов. Ментальный диктант	0,2	0,8	1
24.	СТ +8, 1Д СТ +8, 2Д Ментальный счет. (МТ -4 1Д5Р, прямое +/- 2Д3Р)	Фундаментальные упражнения. Решение примеров из книги (установить норматив на таймере). Проверка. Запись результатов. Ментальный диктант	0,2	0,8	1
25.	СТ +7, 1Д СТ +7, 2Д Ментальный счет. (МТ +3 1Д5Р, прямое +/- 2Д4Р)	Фундаментальные упражнения. Решение примеров из книги (установить норматив на таймере). Проверка. Запись результатов. Ментальный диктант	0,2	0,8	1
26.	СТ +6, 1Д СТ +6, 2Д Ментальный счет. (МТ -3 1Д5Р, прямое +/- 2Д4Р)	Фундаментальные упражнения. Решение примеров из книги (установить норматив на таймере). Проверка. Запись результатов. Ментальный диктант	0,2	0,8	1
27.	СТ +5, 1Д СТ +5, 2Д Ментальный счет. (МТ +2 1Д5Р, МТ +/- 2Д3Р)	Фундаментальные упражнения. Решение примеров из книги (установить норматив на таймере). Проверка. Запись результатов. Ментальный диктант	0,2	0,8	1
28.	СТ +4, 1Д СТ +4, 2Д Ментальный счет. (МТ -2 1Д5Р, МТ +/- 2Д3Р)	Фундаментальные упражнения. Решение примеров из книги (установить норматив на таймере). Проверка. Запись результатов. Ментальный диктант	0,2	0,8	1
29.	СТ +3, 1Д СТ +3, 2Д Ментальный счет. (МТ +1 1Д5Р, МТ +/- 2Д4Р)	Фундаментальные упражнения. Решение примеров из книги (установить норматив на таймере). Проверка. Запись результатов. Ментальный	0,2	0,8	1

		диктант			
30.	СТ +2, 1Д СТ +2, 2Д Ментальный счет. (МТ -1 1Д5Р, прямое +/- 2Д4Р)	Фундаментальные упражнения. Решение примеров из книги (установить норматив на таймере). Проверка. Запись результатов. Ментальный диктант	0,3	0,7	1
31.	СТ +1, 1Д СТ +1, 2Д Ментальный счет. (СТ +9 1Д5Р, 2Д3Р)	Фундаментальные упражнения. Решение примеров из книги (установить норматив на таймере). Проверка. Запись результатов. Ментальный диктант	0,3	0,7	1
32.	Закрепление СТ + Ментальный счет. (СТ +8, 1Д5Р, 2Д3Р)	Фундаментальные упражнения. Решение примеров из книги (установить норматив на таймере). Проверка. Запись результатов. Ментальный диктант. Контрольная работа.	0,1	0,9	1
33.	Итоговое занятие.	Интеллектуальная игра-соревнование.	0,1	0,9	1
ВСЕГО ПО МОДУЛЮ			**8,5**	**24,5**	**33**

Данный план призван структурировать работу педагога в рамках кружка с учетом индивидуально-психологических и возрастных особенностей воспитанников группы, а также программных образовательных задач. В процессе планирования важно учитывать принципы регулярности, последовательности и повторяемости образовательных воздействий.

Таким образом, предложенное планирование позволяет устранить отрицательный эффект неопределенности, сосредоточить внимание на главных задачах. Планирование связано с предупреждением ошибок - с одной стороны, и с необходимостью использования всех возможностей - с другой.

Календарный учебный график

I модуль

Дата начала занятий	**15 сентября**
Дата окончания занятий	**31 мая**
Количество занятий по модулю	**33**
Индивидуальный мониторинг освоения Программы	**сентябрь - май**

II модуль

Дата начала занятий	**15 сентября**
Дата окончания занятий	**31 мая**
Количество занятий по модулю	**33**

Всего занятий по Программе	**66**
Индивидуальный мониторинг освоения Программы	**сентябрь - май**

3. Содержание Программы.

Программа построена по учебному плану, что позволяет более эффективно и комплексно проводить занятия. Содержание программы предусматривает освоение нестандартного подхода к вычислению - возможности выполнения математических операций, основанных на способности ребенка к зрительному восприятию числа и записи необходимого образа в виде «косточек» соробана, а затем, представление образа числа и действия с ним в сознании.

Формы обучения – очная и дистанционная. Совместное взаимодействие педагога, ребенка и семьи, направленно на создание условий для более успешной реализации способностей ребёнка

Занятия проводятся в отдельном кабинете с группой детей старшего дошкольного возраста до 8 человек во второй половине дня. Минимальное количество детей 2. Максимальное 8.

Время проведения - согласно расписанию на учебный год.

Педагогические технологии: личностно-ориентированное системно-деятельностное обучение, технология индивидуализации обучения, технология разноуровневого обучения, технология дистанционного обучения.

Алгоритм учебного занятия: организационно-мотивационная часть, актуализация знаний по теме, информационная часть, усвоение новых знаний и способов действий, проверка понимания, практические задания с объяснением соответствующих правил, тренировочные упражнения, обобщение и систематизация знаний, анализ успешности достижения цели, рефлекция, итоговая часть.

Форма итогового мероприятия в рамках Программы: открытое занятие.

Используемые методы обучения:

а) методы организации и осуществления учебной деятельности (словесные, наглядные, практические, репродуктивные и проблемные, индуктивные и дедуктивные, самостоятельной работы и работы под руководством педагога);

б) методы стимулирования и мотивации учения (методы формирования интереса — познавательные игры, создание ситуаций успеха);

в) методы контроля и самоконтроля (фронтальный и дифференцированный, текущий и итоговый).

Программа предусматривает применение ***здоровьесберегающих технологий*** на всех занятиях:

- Соблюдение временной нормы проведения занятий;
- Использование физкультминуток, смены видов деятельности;
- Проведение дыхательных и пальчиковых гимнастик.

4. Обеспечение реализации Программы

4.1. Методическое обеспечение реализации Программы.

Наименование услуги	Наименование программы	На основе каких Программ, методических пособий разработана
Дополнительная образовательная деятельность	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Ментальная арифметика»	1. 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. 2. Михеева Л.А. «Ментальная арифметика» 3. Учебник по ментальной арифметике 4. Малсан Би «Ментальная арифметика. Для всех» 5. Онлайн-тренажер «Соробан» 6. http://menar.ru.com

4.2. Материально-технические условия реализации Программы.

Для успешной реализации Программы необходимо создание следующих материально-технических условий:

1. Оснащение дополнительной образовательной деятельности

Материал	Количество	Примечание
Индивидуальные счёты соробан	8	Для работы детей в детском саду и дома
Демонстрационные счеты соробан	1	Для работы педагога
Стол, стул	8;8	Индивидуальное рабочее место ребенка
Принтер	1	Для распечатки материала
Флеш-карты	Комплект однозначных и комплект двузначных	Для работы педагога и детей

2. Мультимедийное, интерактивное оборудование, магнитофон.

4.3. Кадровое обеспечение.

Необходимым условием качественной реализации Программы является прохождение педагогом курсов повышения квалификации по реализации технологии «Ментальная арифметика» в образовательной деятельности с детьми дошкольного возраста. Педагог, реализующий Программу, должен обладать необходимыми компетенциями.

Заключение

Социальный заказ государства и общества на сохранение и приумножение интеллектуального и творческого потенциала страны ставит перед современной педагогикой задачу по созданию условий, обеспечивающих выявление и развитие детской одаренности, через внедрение инновационных образовательных технологий, привлечение ресурсов дополнительного образования, непрерывный поиск новых форм и методов работы.

Результатом поиска уникальных образовательных технологий по всему миру стал курс «Ментальная арифметика».

Курс «Ментальная арифметика» строится на принципах деятельностного подхода, что позволяет развивать у обучающихся учебно-познавательный интерес, формировать ключевые компетенции.

В основе курса лежит уникальная восточная методика устного счета, история которой насчитывает уже более шести столетий. Технология обучения устному счету с помощью счетов Соробан по сей день остаётся обязательной в начальной школе в Японии и ряде других азиатских стран. Помимо этого, на сегодняшний день в Японии работает более 25 000 частных учебных заведений по обучению устному счету.

Сравнительные исследования ученых показали, что те учащиеся, которые обучались счёту с помощью соробана, более успешно впоследствии овладевали математикой, а также показывали более высокие результаты в других предметных областях, по сравнению с теми, кто обучался счёту по традиционной системе принятой в Европейских странах.

Несомненно, что сегодня, одним из важнейших условий успешного обучения детей является развитие навыков, совершенствующих зрительную память и развивающих устойчивость внимания. От этих показателей зависит умственная работоспособность, возможность длительное время сохранять информацию и продуктивно ее использовать. Одним из вариантов реализации этой задачи, могут служить занятия ментальной арифметикой.

Программа разработана в соответствие с требованиями основных нормативных документов и основана на интегрированном подходе к обучению детей дошкольного возраста. Данная Программа позволяет развивать мыслительную деятельность ребенка и его творческое начало через систему работы на специальных счетах.

Список литературы:

1. 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.

2. Малсан Би «Ментальная арифметика. Для всех».

3. Михеева Л.А. «Ментальная арифметика».

5. Онлайн-тренажер «Соробан».

6. Сборник диктантов (Международная ассоциация ментальной арифметики), 2017.

7. Учебник «Готовимся к Ментальной Арифметике IAMA. Для самых маленьких»

8. Учебник «Ментальная Арифметика IAMA» (ступень 1 – часть 1, 2, 3)

9. Учебник «Ментальная Арифметика» (ступень 1 – часть 4, 5)

10. http://menar.ru.com

муниципальное дошкольное образовательное учреждение "Детский сад № 215", Матвеева Наталия Николаевна, Заведующая
01.06.2021 15:01 (MSK), Сертификат № 01D6F85CA45127B0000000072C4B0002