

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДЕТСКИЙ САД № 60 КОМБИНИРОВАННОГО ВИДА
КИРОВСКОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

ПРИНЯТО:

Решением Педагогического совета

Протокол № 3 от «29» августа 2025

УТВЕРЖДЕНО:

Врио заведующего

В.А. Конькова

Приказ № 93 п.3 от «01» октября 2025

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
ДЛЯ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА
«МЕНТАЛЬНАЯ АРИФМЕТИКА»**

Срок освоения: 2 года, 56 дней
Возраст обучающихся от 5 до 7 лет

Разработчик
Абдуллина Марина Владимировна,
педагог дополнительного образования

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГ
2025**

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	4
Актуальность реализации программы	4
Цели и задачи программы	5
Планируемые результаты	5
Организационно - педагогические условия	7
Материально-техническое оснащение программы	7
УЧЕБНЫЙ ПЛАН	8
КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК	9
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА	9
Задачи	9
Содержание программы	9
Планируемые результаты	10
Календарно - тематическое планирование	11
МЕТОДИЧЕСКИЕ И ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ	13
Список литературы	15

ВВЕДЕНИЕ

Дополнительная общеразвивающая программа для детей дошкольного возраста «Ментальная арифметика» соответствует основным нормативно-правовым документам дошкольного образования

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Федеральный закон от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся».
3. Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 № 996-р.
4. Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 № 678-р.
5. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 13.03.2019 № 114 «Об утверждении показателей, характеризующих общие критерии оценки качества условий осуществления образовательной деятельности организациями, осуществляющими образовательную деятельность по основным общеобразовательным программам, образовательным программам среднего профессионального образования, основным программам профессионального обучения, дополнительным общеобразовательным программам».
6. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ» с изменениями и дополнениями (Приказ Минобрнауки России и Минпросвещения России от 21 февраля 2022 г. N 150/89).
7. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».
8. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».
9. Паспорт федерального проекта «Успех каждого ребенка» национального проекта «Образование» (утвержен президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 24.12.2018 № 16).
10. Письмо Минобрнауки России от 29.03.2016 № ВК-641/09 «О направлении методических рекомендаций».

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Ментальная арифметика – это программа развития умственных способностей и творческого потенциала с помощью арифметических вычислений на японских счётах Абакус (Соробан) без использования компьютера, калькулятора, письменных принадлежностей, только перекидывая косточки счетов в уме.

Направленность: социально-педагогическая.

Дополнительная общеразвивающая программа для детей дошкольного возраста «Ментальная арифметика» создана для развития логики, воображения, фотографической памяти и т. д.

Актуальность

Ментальная арифметика закладывает прочный фундамент для реализации себя в жизни, повышается успеваемость по предметам в школе, идет разностороннее развитие от математики до музыки, быстро и легко даются иностранные языки, повышается уверенность в себе, инициативность и самостоятельность. Идет развитие лидерских качеств, благодаря чему ребенок с легкостью поступит в престижный вуз и обретет достойную работу.

Быстрый счет в данной методике является лишь побочным положительным эффектом.

Каждый ребенок хочет и может развиваться, но чтобы не потерять к этому интерес и стремление в данной программе предусматривается такой прием обучения, как игра.

Согласно данным научных исследований, наиболее интенсивное развитие головного мозга происходит у детей 4–12 лет. Навыки, приобретенные в этом возрасте, быстро и легко усваиваются и сохраняются на долгие годы. Именно поэтому они могут оказать значительное влияние на успешное будущее ребенка.

На начальных этапах занятий ментальной арифметикой используется абакус (счеты). В дальнейшем дети производят вычисления в уме, создавая мысленный образ абакуса.

Технически тренировка представляет собой последовательное освоение навыков счета с использованием японских счет (соробана) с постепенным переводом навыка от механического к умственному (ментальному).

Благодаря курсу ментальной арифметики у всех детей улучшаются зрительная и слуховая память, повышается концентрация и внимательность.

Занятия проходят в игровой форме один раз в неделю по 25 – 30 минут.

Ребенок получает счеты и рабочие листы, по которым занимается. Так же ребенок получает игровые задания домой, выполнение заданий носит рекомендательный характер и способствует лучшему усвоению материала, но необязательно к исполнению.

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.

Адресат программы: дети старшего дошкольного возраста от 5 до 7 лет

Уровень освоения: общекультурный

Объём реализации программы: 56 учебных недели, 56 часов.

Срок освоения программы: 2 учебных года

ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цель: Максимальное развитие интеллектуальных и творческих способностей детей, а также возможностей восприятия и обработки информации, через использование методики устного счета. Тренировка мозга для максимальной скорости восприятия и обработки любой информации. При этом происходит гармоничное развитие двух полушарий головного мозга: левого, отвечающего за логику и правого, отвечающего за образы.

Задачи:

- Дать представление о ментальной арифметике и основах системы счета на абакусе;
- Развивать пространственное воображение обучающихся, абстрактное и логическое мышление;
- Формировать такие основные понятия как : «сложение», «вычитание», «состав числа», «больше», «меньше», «разряды чисел»;
- Формирование умения соотносить количество и число;
- Развитие навыков воображения, умения работать и отдыхать, слушать и воспроизводить, переключаясь на другое задание;
- Развивать скорость мышления и скорость обработки информации;
- Развивать все виды памяти: зрительная (фотографическая), аудиальная (слуховая), кинетическая (мышечная);
- Обогащать словарный запас;
- Развивать наблюдательность, самостоятельность, находчивость, креативность, сообразительность;
- Формирование коммуникативных умений, развитие навыков сотрудничества, работе в группах.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Ожидаемые результаты 1-го года обучения:

- Ребенок знает понятия: цифры, число, сложение, вычитание;
- Ребенок познакомился со счетами (абак), умеет работать на них считая одной рукой;
- Ребенок продолжает осваивать ментальный счет;
- Ребенок знает арифметические знаки (числа от 1 до 10, знак «+», знак «-»);
- Умеет совершать арифметические действия на абакусе («+», «-»), цепочка до 10

однозначных чисел;

- Имеет достаточную скорость выполнения задания/ правильность решения арифметических действий на счетах «Абакус»;
- С легкостью и увлеченностью выполняет упражнения на развитие логического мышления, упражнения на визуальную реакцию.

Ожидаемые результаты 2-го года обучения:

- Ребенок знает понятия: цифры, число, разряд, сложение, вычитание;
- Ребенок умеет работать на счетах «Абакус», считая двумя руками одновременно;
- Ребенок освоил прием ментального счета (однозначные цифры);
- Ребенок знает арифметические знаки (числа от 1 до 100, знак «+», знак «-»);
- Умеет совершать арифметические действия («+», «-») на абакусе (от 1 до 20) и ментально (1 до 10);
- Умеет совершать арифметические действия на абакусе («+», «-»), цепочка до 10 однозначных и двузначных чисел;
- Имеет достаточную скорость выполнения задания/ правильность решения арифметических действий на счетах «Абакус»;
- С легкостью и увлеченностью выполняет упражнения на развитие логического мышления, упражнения на визуальную реакцию.

В конечном итоге повышается общая успеваемость ребёнка, появляется уверенность в себе, формируется позитивное отношение к обучению.

ОРГАНИЗАЦИОННО - ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Язык реализации: русский язык

Форма обучения: очная

Условия набора: принимаются все желающие из контингента воспитанников ОУ по заявлению родителей (законных представителей)

Условия формирования групп: старшая группа от 5 до 6 лет и подготовительная к школе группа от 6 до 7 лет.

Количество обучающихся в группе: не более 9 человек.

Количество обучающихся в подгруппе: не более 3 -8 человек.

Формы организации занятий:

1. групповая, подгрупповая – организация работы в группах, подгруппах;
2. индивидуальная – индивидуальное выполнение заданий, решение проблем.

Формы проведения занятий: традиционное, игровое, открытое итоговое занятие.

Продолжительность и количество занятий

Возрастная группа	Продолжительность занятия	Кол-во занятий в неделю	Итого в месяц
5-6 лет	25 мин	1	4
6-7 лет	30 мин	1	4

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Кабинет дополнительного образования, оборудованный мебелью для детей и взрослого: столы, стулья, стол письменный, кресло офисное

Рабочая доска

Индивидуальные счеты (абакус) на каждого обучающегося

Демонстрационные (большие) счеты.

Дидактическое обеспечение (наглядные, авторские и типовые наглядные пособия), настольные игры: «Абакус-мозайка», «Уно – Абакус», «Пазлы», «Домино», «Лото», «Пятнашки» и др.

КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ: педагог дополнительного образования по данному направлению.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

– документ, определяющий перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности... (п. 22 ст. 2 Федерального закона "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012 N 273-ФЗ).

№ п/п	Перечень разделов тем	Количество часов			Формы контроля
		Всего	Те ор ия	Прак тика	
1	Учимся считать на абакусе	11	6	5	Наблюдение
2	Знакомство с флеш-картами	2	1	1	Наблюдение
3	Знакомство с ментальной картой	2	1	1	Наблюдение
4	Простое сложение	2	1	1	Выполнение задания
5	Простое вычитание	2	1	1	Выполнение задания
6	Учимся прибавлять к 5	2	1	1	Выполнение задания
7	Учимся вычитать 5	2	1	1	Выполнение задания
8	Учимся прибавлять к 6	2	1	1	Выполнение задания
9	Учимся прибавлять к 7	2	1	1	Выполнение задания
10	Учимся прибавлять к 8, 9	2	1	1	Выполнение задания
11	Диагностика уровня знаний по результатам 1 года обучения.(Повторение пройденного материала)	1	-	1	Выполнение задания
12	Учимся вычитать числа 9, 8	2	1	1	Выполнение задания
13	Учимся вычитать число 7	2	1	1	Выполнение задания
14	Учимся вычитать число 6	2	1	1	Выполнение задания
15	Знакомство с двухзначными числами	2	1	1	Наблюдение
16	Сложение с двухзначных чисел	2	1	1	Выполнение задания
17	Вычитание двухзначных чисел	2	1	1	Выполнение задания
18	Правило № 1 на состав числа 5.	2	1	1	Наблюдение
19	Правило № 2 на состав числа 5.	2	1	1	Наблюдение
20	Правило № 3 на состав числа 5.	2	1	1	Наблюдение
21	Правило № 4 на состав числа 5.	2	1	1	Наблюдение
22	Правило № 5 на состав числа 5.	2	1	1	Наблюдение
23	Правило № 6 на состав числа 5.	2	1	1	Наблюдение

24	Правило № 7, №8 на состав числа 5.	2	1	1	Наблюдение
ИТОГО:		56	28	28	

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

отражает календарные особенности учебного года реализации дополнительной образовательной программы «Ментальная арифметика» на 2025 / 2026 учебный год

Календарный учебный график на 2024-2025 учебный год разработан в соответствии с п.9ст. 2, п.10 ст.1 ФЗ от 29.12.2012 № 273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»

Год обучения	Группа	Дата начала занятий	Дата окончания занятий	Количество учебных недель	Количество учебных дней	Количество учебных часов	Режим занятий *
1 год	5-6 лет	20.10.25	20.05.26	28	28	28	25 мин
	6-7 лет	20.10.25	20.05.26	28	28	28	30 мин

*с указанием продолжительности академического часа в соответствии с локальным нормативным актом образовательной организации

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Цель: Максимальное развитие интеллектуальных и творческих способностей детей, а также возможностей восприятия и обработки информации, через использование методики устного счета. Тренировка мозга для максимальной скорости восприятия и обработки любой информации. При этом происходит гармоничное развитие двух полушарий головного мозга: левого, отвечающего за логику и правого, отвечающего за образы.

Задачи:

- Дать представление о ментальной арифметике и основах системы счета на абакусе;
- Развивать пространственное воображение обучающихся, абстрактное и логическое мышление;
- Формировать такие основные понятия как : «сложение», «вычитание», «состав числа», «больше», «меньше», «разряды чисел»;
- Формирование умения соотносить количество и число;
- Развитие навыков воображения, умения работать и отдыхать, слушать и воспроизводить, переключаясь на другое задание;
- Развивать скорость мышления и скорость обработки информации;
- Развивать все виды памяти: зрительная (фотографическая), аудиальная (слуховая), кинетическая (мышечная);
- Обогащать словарный запас;
- Развивать наблюдательность, самостоятельность, находчивость, креативность, сообразительность;
- Формирование коммуникативных умений, развитие навыков сотрудничества, работе в группах.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Содержание программы основано на методическом пособии Ю.О.Салогубовой и Д.А. Сыздыкова «Ментальная арифметика для преподавателей и родителей». В этой книге отражено большинство аспектов преподавания ментальной арифметики

Технически тренировка представляет собой последовательное освоение навыков счета с использованием японских счет (соробана) с постепенным переводом навыка от механического к умственному (ментальному).

Именно ментальная арифметика как программа развития интеллекта, отвечает за гармоничное развитие головного мозга, позволяет в полной мере улучшить работу памяти и внимание, вырабатывает навыки регулярных тренировок и приводит к успешности в любом обучении.

Данная программа является адаптированной для детей возрасте от 5 до 7 лет.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Ожидаемые результаты 1-го года обучения:

- Ребенок знает понятия: цифры, число, сложение, вычитание;
- Ребенок познакомился со счетами (абак), умеет работать на них считая одной рукой;
- Ребенок продолжает осваивать ментальный счет;
- Ребенок знает арифметические знаки (числа от 1 до 10, знак «+», знак «-»);
- Умеет совершать арифметические действия на абакусе («+», «-»), цепочка до 10 однозначных чисел;
- Имеет достаточную скорость выполнения задания/ правильность решения арифметических действий на счетах «Абакус»;
- С легкостью и увлеченностью выполняет упражнения на развитие логического мышления, упражнения на визуальную реакцию.

Ожидаемые результаты 2-го года обучения:

- Ребенок знает понятия: цифры, число, разряд, сложение, вычитание;
- Ребенок умеет работать на счетах «Абакус», считая двумя руками одновременно;
- Ребенок освоил прием ментального счета (однозначные цифры);
- Ребенок знает арифметические знаки (числа от 1 до 100, знак «+», знак «-»);
- Умеет совершать арифметические действия («+», «-») на абакусе (от 1 до 20) и ментально (1 до 10);
- Умеет совершать арифметические действия на абакусе («+», «-»), цепочка до 10 однозначных и двузначных чисел;
- Имеет достаточную скорость выполнения задания/ правильность решения арифметических действий на счетах «Абакус»;
- С легкостью и увлеченностью выполняет упражнения на развитие логического мышления, упражнения на визуальную реакцию.

В конечном итоге повышается общая успеваемость ребёнка, появляется уверенность в себе, формируется позитивное отношение к обучению.

КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ 1 год обучения			
ОКТЯБРЬ			
1 неделя	2 неделя	3 неделя	4 неделя
		Занятие 1	Занятие 2
		Что такое ментальная арифметика	Сопоставление количество с цифрой
НОЯБРЬ			
1 неделя	2 неделя	3 неделя	4 неделя
Занятие 1	Занятие 2	Занятие 3	Занятие 4
Обозначение числа на Абакусе	Правила счёта на нижней части Абакуса 1, 2, 3, 4	Правила счёта на нижней части Абакуса 3, 4	Соответствие количество косточек на Абакусе с числами 5, 6
ДЕКАБРЬ			
1 неделя	2 неделя	3 неделя	4 неделя
Занятие 1	Занятие 2	Занятие 3	Занятие 4
Соответствие количество косточек на Абакусе с числами 7, 8	Правила счета на верхней части абакуса (число 5)	Правила счета на верхней и нижней частях Абакуса (числа 6, 7)	Правила счета на верхней и нижней частях Абакуса (числа 7, 8)
ЯНВАРЬ			
1 неделя	2 неделя	3 неделя	4 неделя
Занятие 1	Занятие 2	Занятие 3	Занятие 4
Обозначение числа 9,10 на Абакусе	Знакомство с флеш- картами	Знакомство с флеш- картами	Знакомство с ментальной картой
ФЕВРАЛЬ			
1 неделя	2 неделя	3 неделя	4 неделя
Занятие 1	Занятие 2	Занятие 3	Занятие 4
Знакомство с ментальной картой	Простое сложение	Простое сложение	Простое вычитание
МАРТ			
1 неделя	2 неделя	3 неделя	4 неделя
Занятие 1	Занятие 2	Занятие 3	Занятие 4
Простое вычитание	Учимся прибавлять к 5 (5+1; 5+2;5+3)	Учимся прибавлять к 5 (5+3; 5+4)	Учимся вычитать Вычитание числа 5 (5-5; 6-5; 7-5; 8-5)

АПРЕЛЬ			
1 неделя	2 неделя	3 неделя	4 неделя
Занятие 1	Занятие 2	Занятие 3	Занятие 4
Учимся вычитать Вычитание числа 5 (9-5; 8-5)	Учимся прибавлять к 6 (6+1; 6+2; 6+3)	Учимся прибавлять к 6 (1+6; 2+6; 3+6)	Учимся прибавлять к 7 (7+1; 7+2)
МАЙ			
1 неделя	2 неделя		
Занятие 1	Занятие 2		
Учимся прибавлять к 7 (1+7; 2+7)	Учимся прибавлять к 8, 9 (8+1; 9+0)		

СОДЕРЖАНИЕ 2 год обучения			
ОКТЯБРЬ			
1 неделя	2 неделя	3 неделя	4 неделя
		Занятие 1	Занятие 2
		Диагностика уровня знаний по результатам обучения. Повторение пройденного материала.	Учимся прибавлять к 8, 9 (1+8; 0+9)
НОЯБРЬ			
1 неделя	2 неделя	3 неделя	4 неделя
Занятие 1	Занятие 2	Занятие 3	Занятие 4
Учимся вычитать числа 9, 8 (9-9; 9-8; 8-8)	Учимся вычитать числа 9, 8 (9-9; 9-8; 8-8)	Учимся вычитать число 7 (9-7;)	Учимся вычитать число 7 (8-7; 7-7)
ДЕКАБРЬ			
1 неделя	2 неделя	3 неделя	4 неделя
Занятие 1	Занятие 2	Занятие 3	Занятие 4
Учимся вычитать число 6 (9-6; 8-6)	Учимся вычитать число 6 (7-6; 6-6)	Знакомство с двузначными числами	Знакомство с двухзначным и числами
ЯНВАРЬ			
1 неделя	2 неделя	3 неделя	4 неделя
Занятие 1	Занятие 2	Занятие 3	Занятие 4
Сложение с двухзначных чисел	Сложение с двузначных чисел	Вычитание двузначных чисел	Вычитание двузначных чисел

ФЕВРАЛЬ			
1 неделя	2 неделя	3 неделя	4 неделя
Занятие 1	Занятие 2	Занятие 3	Занятие 4
Правило № 1 на состав числа 5	Правило прибавления + 4	Правило № 2 на состав числа 5	Правило добавления + 3
МАРТ			
1 неделя	2 неделя	3 неделя	4 неделя
Занятие 1	Занятие 2	Занятие 3	Занятие 4
Правило № 3 на состав числа 5	Правило добавления +2	Правило № 4 на состав числа 5	Правило добавления + 1
АПРЕЛЬ			
1 неделя	2 неделя	3 неделя	4 неделя
Занятие 1	Занятие 2	Занятие 3	Занятие 4
Правило № 5 на состав числа 5	Правило вычитания – 4 из 5	Правило № 6 на состав числа 5	Правило вычитания – 3 из 5
МАЙ			
1 неделя	2 неделя		
Занятие 1	Занятие 2		
Правило № 7, №8 на состав числа 5	Правило вычитания – 2 из 5, -1 из 5.		

МЕТОДИЧЕСКИЕ И ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Каждое занятие насыщено работой по полноценному интеллектуальному развитию детей, поэтому для эффективности занятий необходимо полная методическая база, а именно:

- Рабочие листы;
- Методическая литература;
- Индивидуальное рабочее место;
- Демонстрационные (большие счеты) Абакус;
- Канцелярские принадлежности;
- Ноутбук;
- Интерактивная панель.

Педагогический анализ знаний, умений и навыков детей дошкольного возраста проводится 2 раза в год (стартовый – в октябре, финальный – в апреле).

Педагог фиксирует индивидуальные способности ребенка по основным навыкам выполнения задания. Используется таблица индивидуального мониторинга освоения программы. По каждому критерию выявляются баллы от 1-3, которые суммируются и

определяют общий уровень освоения программы на начало года и конец года.

Уровни освоения программы:

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

2 балл – СРЕДНИЙ – ребенку нравится выполнять задания с числами. Ребенок допускает ошибки в работе, но исправляет их с небольшой помощью педагога.

3 балл – ВЫСОКИЙ – ребенок 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.

Таблица индивидуального мониторинга освоения программы для мониторинга используется из методического пособия по Ментальной арифметике для преподавателей и родителей Салогубовой Ю.Щ. и Сыздыкова Д.А. стр 61.

Формы подведения итогов:

Формы подведения итогов – мониторинг, открытое занятие для родителей.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. А.В. Белошистая. Занятия по развитию математических способностей детей. М. БИОПРЕСС, 2009г.
2. В.П. Новикова. Математика в детском саду (дошкольный возраст). М., 2008г.
3. В.П. Новикова. Математические игры в детском саду и в начальной школе. Начальная подготовка. М., 2009г.
4. Т.М. Бондаренко. Комплексные занятия в группе детского сада. Начальная подготовка. М., 2014г.
5. Е.С. Анищенко. Пальчиковая гимнастика для развития речи дошкольников. М., 2002г.
6. Р.Р. Багаутдинов «Ментальная арифметика»
7. М.М. Севостьянова «Ментальная арифметика».
8. А. Андреев, Г. Глущенко, Н.Тримасова. Учебное пособие по ментальной арифметике 1 уровень.4-14 лет. Издание на русском языке, ООО «Дилер-групп», 2017.
9. Куралай Эрускызы Жунисбекова Ментальная арифметика. Методическое пособие для преподавателей и родителей / Куралай Эрускызы Жунисбекова. – [б.м.]: Издательские решения, 2022.-52с.
10. Маслан Би. Ментальная арифметика Для всех. Маслан Би, 2017 Создано в интеллектуальной издательской системе Ridero
11. Ментальная арифметика. Считаем быстрее калькулятора/ Багаутдинов Рустам Равильевич, Невмержицкая Анна Юрьевна. – Москва: Издательство АСТ, 2023. – 256 с. – (Легкий старт).
12. Обучающая книга «Ментальная арифметика», от 5 лет, 44 стр. Серия «Обучалочка». Издательская группа: А.Бажева, Е. Обоскалова, А.Штемберг, О.Завьялова, С.Исакова. Автор С.Бокова. Изготовитель: ООО «Артес Принт».Подписано в печать 03.2023.
13. Ю.О.Салагубова, Д.А. Сыздыков. Ментальная арифметика.Методическое пособие для преподавателей и родителей. СПБ.
14. М.М.Севостьянова. Методическое пособие к тетрадям по ментальной арифметике 1 и 2 уровень – М.Издательство ООО «Центр развития человека «Успешный человек будущего», 2019.- 49с.
15. М.М. Севостьянова. Ментальная арифметика Тинейджер 1 уровень, 2 уровень – М. Издательство «Умная Маруська», 2019.– 87с.
16. Д.С. Сухова Ментальная арифметика.Часть 1. Количественный счет – М.: КТК «Галактика», 2023. – 72 с:ил.
17. Д.С.Сухова. Ментальная арифметика.Часть 2. Простой счет. Пособие в двух книгах с инструкцией, наклейками и флеш-каотами. Книга 1 – М.: КТК «Галактика», 2020. – 56 с:ил.
18. Д.С.Сухова. Ментальная арифметика.Часть 2. Простой счет. Пособие в двух книгах с инструкцией, наклейками и флеш-каотами. Книга 2 – М.: КТК «Галактика», 2020. – 52 с:ил.
19. Дмитрий Веланд. Ментальная арифметика – СПБ.:Питер,2020.– 256с.: ил.– (Серия «Вы и ваш ребенок») .