



Департамент образования Администрации города Тюмени

Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение
детский сад № 106 города Тюмени
(МАДОУ д/с № 106 города Тюмени)

Принято
решением педагогического совета
протокол № 1 от 26.07.2024

Утверждено
приказом заведующего МАДОУ д/с № 106
города Тюмени № 96/1 от 26.07.2024

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая
программа «Ментальная арифметика»**

Возраст 4-7 лет
срок реализации 1 год

Разработчик:
Мальшева
Екатерина
Михайловна

Тюмень, 2024

СОДЕРЖАНИЕ

1	Введение	3
2	Пояснительная записка	3
3	Базовый учебно-тематический план	6
4	Комплексно-тематическое планирование	7
5	Ожидаемые результаты	9
6	Методическое обеспечение	9
7	Условия реализации программы	10
8	Формы работы с родителями	10
9	Список литературы	11

ВВЕДЕНИЕ

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА «Ментальная арифметика» основным нормативно-правовым документам дошкольного образования: Федеральному Закону РФ от 29.12.2013 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», приказу Министерства образования и науки РФ от 09.11.2018 г. № 196 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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

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 два раза в неделю по 35 минут. Курс Ментальной арифметики рассчитан на два учебных года. За это время дети изучат сложение и вычитание в пределах трехзначных чисел, дополнительное время остается на каникулы, пропуски занятий и другие форс мажорные обстоятельства.

Ребенок получает счеты и тетрадь, по которой занимается. Так же ребенок получает задание домой. Педагог, в свою очередь, контролирует выполнение домашнего задания и при необходимости связывается с родителями для корректировки.

Направленность образовательной программы.

Образовательная программа дополнительного образования детей дошкольного возраста «Ментальная арифметика» создана для развития логики, воображения, фотографической памяти и т.д. Функциональное назначение программы – общеразвивающее.

Направленности: техническая, естественно-научная.

Новизна

Новизна образовательной программы дополнительного образования детей дошкольного возраста «Ментальная арифметика» предполагает:

- новое решение проблем дополнительного образования;
- новые методики преподавания;
- новые педагогические технологии в проведении занятий;
- нововведения в формах диагностики и подведения итогов реализации программы и т.д.

Актуальность

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.

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:

- Формирование навыков устного счёта без использования электронных вычислительных устройств с использованием ментальной карты
- Развитие мелкой моторики для активации внутреннего интеллектуального и творческого потенциала ребёнка при помощи абакуса.
- Развитие познавательной активности через применение технологий деятельностного подхода;
- Активизация правого полушария мозга - для визуализации Абакуса, так и левого - для логических расчетов и считывания символов.

Возраст обучающихся:

4-7 лет

Сроки реализации программы:

Программа реализуется в течение 1 года, в количестве 72 учебных часа в год.

Формы организации деятельности детей – подгрупповая.

Продолжительность занятий.

Режим занятий составляется в соответствии с Сан ПИН.

Возрастная группа	Продолжительность занятия	Кол-во занятий в нед.	Итого в месяц
4-5 лет	20 мин	2	8
5-6 лет	25 мин	2	8
6-7 лет	30 мин	2	8

БАЗОВЫЙ УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Перечень разделов, тем	Количество часов		
		всего	теория	практика
1.	Учимся считать на абакусе	14	8	7
2.	Знакомство с флеш-картами	4	1	2

3.	Знакомство с ментальной картой	2	1	2
4.	Простое сложение	2	1	1
5.	Простое вычитание	2	1	1
6	Учимся прибавлять к 5	4	1	2
7.	Учимся вычитать 5.	3	1	2
8.	Учимся прибавлять к 6	3	1	1
9.	Учимся прибавлять к 7	2	1	1
10.	Учимся прибавлять к 8,9	2	1	1
11.	Учимся вычитать числа 9,8	3	1	2
12.	Учимся вычитать число 7	3	1	2
13.	Учимся вычитать число 6	3	1	2
14.	Знакомство с двухзначными числами	2	1	2
15.	Сложение с двухзначных чисел	3	1	2
16.	Вычитание двухзначных чисел	3	1	2
17.	Правило №1 на состав числа 5.	3	1	2
18.	Правило №2 на состав числа 5.	3	1	2
19.	Правило №3 на состав числа 5.	3	1	2
20.	Правило №4 на состав числа 5.	2	1	2
21.	Правило №5 на состав числа 5.	2	1	2
22.	Правило №6 на состав числа 5.	2	1	2
23.	Правило №7 на состав числа 5.	2	1	2
	Итого:	72	28	44

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ
КОМПЛЕКСНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

1-й год обучения

Содержание

Сентябрь

Занятие 1	Занятие 2	Занятие 3	Занятие 4	Занятие 5	Занятие 6	Занятие 7	Занятие 8
Что такое ментальная арифметика	Сопоставление количества с цифрой.	Обозначение числа на Абакусе	Правила счёта на нижней части Абакуса 1,2	Правила счёта на нижней части Абакуса 3,4	Соответствие количества косточек на Абакусе с числами 5,6	Соответствие количества косточек на Абакусе с числами 7,8	Правила счёта на верхней части абакуса (число 5)

октябрь

Занятие 1	Занятие 2	Занятие 3	Занятие 4	Занятие 5	Занятие 6	Занятие 7	Занятие 8
Правила счёта на верхней и нижней частях Абакуса (числа 6,7)	Правила счёта на верхней и нижней частях Абакуса (числа 7,8)	Обозначение числа 9 на Абакусе	Обозначение чисел 10 на Абакусе	Знакомство с флеш-картами	Знакомство с ментальной картой	Простое сложение	Простое вычитание

Ноябрь

Занятие 1	Занятие 2	Занятие 3	Занятие 4	Занятие 5	Занятие 6	Занятие 7	Занятие 8
Учимся прибавлять к 5 (5+1; 5+2)	Учимся прибавлять к 5 (5+2; 5+3)	Учимся прибавлять к 5 (5+3; 5+4)	Учимся вычитать Вычитание числа 5 (5-5; 6-5)	Учимся вычитать Вычитание числа 5 (7-5; 8-5)	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)

Декабрь

Занятие 1	Занятие 2	Занятие 3	Занятие 4	Занятие 5	Занятие 6	Занятие 7	Занятие 8
------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------

Учимся прибавлять к 7 (7+1;7+2)	Учимся прибавлять к 7 (1+7; 2+7)	Учимся прибавлять к 8,9 (8+1; 9+0)	Учимся прибавлять к 8,9 (1+8; 0+9)	Учимся вычитать числа 9,8 (9-9; 9-8; 8-8)	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)
Январь							
Занятие 1	Занятие 2	Занятие 3	Занятие 4	Занятие 5	Занятие 6	Занятие 7	Занятие 8
Учимся вычитать число 7 (8-7)	Учимся вычитать число 7 (7-7)	Учимся вычитать число 6 (9-6)	Учимся вычитать число 6 (8-6)	Учимся вычитать число 6 (7-6; 6-6)	Знакомство с двухзначными числами	Знакомство с двухзначными числами	Сложение с двухзначных чисел
Февраль							
Занятие 1	Занятие 2	Занятие 3	Занятие 4	Занятие 5	Занятие 6	Занятие 7	Занятие 8
Сложение с двухзначных чисел	Сложение с двухзначных чисел	Вычитание двухзначных чисел	Вычитание двухзначных чисел	Вычитание двухзначных чисел	Правило №1 на состав числа 5..	Переход при сложении из нижней части Абакуса в верхнюю	Правило добовления +4
Март							
Занятие 1	Занятие 2	Занятие 3	Занятие 4	Занятие 5	Занятие 6	Занятие 7	Занятие 8
Правило №2 на состав числа 5.	Переход при сложении из нижней части Абакуса в верхнюю.	Правило добовления +3	Правило №3 на состав числа 5.	Правило добовления +2	Правило №4 на состав числа 5.	Переход при сложении из нижней части Абакуса в верхнюю.	Правило добовления +1
Апрель							
Занятие 1	Занятие 2	Занятие 3	Занятие 4	Занятие 5	Занятие 6	Занятие 7	Занятие 8

Правило №5 на состав числа 5.	Переход из верхней части Абакуса в нижнюю.	Правило вычитания -4 из 5	Правило №6 на состав числа 5.	Переход из верхней части Абакуса в нижнюю.	Правило вычитания -3из 5	Правило №7 на состав числа 5.	Правило вычитания -2из 5
Май							
Решение математического диктанта в пределах 5	Переход при сложении из нижней части Абакуса в верхнюю.	Правило №3 на состав числа 5.	Вычитание числа 5 (5-5; 6-5)	Правило добовления +3	закрепление двухзначных чисел	Повторение пройденного материала	Подведение итогов за год

Ожидаемые результаты

Предметные

К концу обучения у детей формируется:

- навык устного счёта без использования электронных вычислительных устройств;
- улучшается мелкая моторика через использование абакуса;
- формируется познавательная активность.

Личностные

- улучшается концентрация внимания;
- фотографическая память;
- точность и быстрота реакции;
- развивается творческое мышление, воображение
- совершенствуется слух и наблюдательность;

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

Формы подведения итогов.

Формы подведения итогов – открытое занятие для родителей.

МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Каждое занятие насыщено работой по полноценному интеллектуальному развитию детей,

поэтому для эффективности занятий необходимо полная методическая база, а именно:

- Рабочие тетради;
- Методическая литература;
- Индивидуальное рабочее место;
- Демонстрационные (большие счета) Абакус;
- Канцелярские принадлежности;
- Ноутбук;

- Интерактивная доска.

Новые образовательные технологии

Здоровьесберегающие технологии - на занятии осуществляются разнообразные виды деятельности, направленные на сохранение и укрепление здоровья обучающихся: динамические паузы (профилактика утомления), физические минутки, творческая деятельность.

Компетентностно-ориентированные технологии

1. обучение в сотрудничестве;
2. индивидуальный и дифференцированный подход к обучению;
3. технологии коллективной творческой деятельности;

Информационные технологии:

- поиск информации.
- оформление рефератов.

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Материально-техническое обеспечение

- Кабинет кружковой работы,
столы, стулья,
рабочая доска, мел,
ноутбук, экран.
- индивидуальные счеты (абакус)
- демонстрационные (большие) счеты.
- Дидактическое обеспечение (наглядные, медиапособия, авторские и типовые наглядные пособия).

Кадровое обеспечение: педагог дополнительного образования по данному направлению.

ФОРМЫ РАБОТЫ С РОДИТЕЛЯМИ:

- родительское собрание,
- индивидуальные беседы с родителями,
- консультации по вопросам обучения и воспитания обучающихся;
- открытые занятия.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. А.В.Белошистая. Занятия по развитию математических способностей детей 4-5 лет. М.БИОПРЕСС, 2009Г.
2. В.П.Новикова. Математика в детском саду(средний 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 средней группе детского сада. Начальная подготовка. М.,2014г.
5. Е.С.Анищенко. Пальчиковая гимнастика для развития речи дошкольников. М.,2002г.
6. Ментальная арифметика для малышей

Например:

Нормативно-правовая литература

1. Концепция модернизации дополнительного образования РФ.
2. Письмо Министерства образования и науки России от 11 декабря 2006 г. № 06-1844 «О примерных требованиях к программам дополнительного образования детей» и с учетом приоритетных направлений деятельности Центра в рамках Программы развития.

Нормативно-управленческая (программно-методическая) литература

4. Ермолаева Т. И. Дополнительная образовательная программа в системе дополнительного образования детей, - Самара, 2004
5. Программа для внешкольных учреждений и общеобразовательных школ. – М.: Просвещение, 1981

Литература по предмету и методологическая литература

1. Афанасьева О.В., Михеева И.В. Английский язык 5-9 класс. – М.: Дрофа, 2004
2. Английский язык «Ur&Ur». Программа для 10-11 классов. Автор: Тимофеев В.Г. – М.: Академия, 2007

Интернет ресурсы

1. Бычкова, Л.С. Конструктивизм / Л.С.Бычкова // Культурология 20 век - «К». - (<http://www.philosophy.ru/edu/ref/enc/k.htm> 1).
2. Психология смысла: природа, строение и динамика Леонтьева Д.А. -Первое изд. - 1999. - (<http://www.smysl.ru/annot.php>).