

**ПРИНЯТО:**

Протокол Педагогического совета  
Образовательного учреждения  
№ 1 от «29» августа 2024 года

**УТВЕРЖДЕНО:**

Заведующий Л.В. Устюгова

Приказ № 44 п. 2 от «29» августа 2024 года

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

**Срок освоения: 1 год, 64 дня  
Возраст обучающихся от 5 до 7 лет**

Разработана воспитателями высшей  
квалификационной категории  
Морозовой Ириной Геннадьевной,  
Горбачевской Светланой Викторовной

## СОДЕРЖАНИЕ

1	Введение	3
2	Пояснительная записка	4
3	Учебный план	7
4	Календарный учебный график	8
5	Комплексно-тематическое планирование	9
6	Ожидаемые результаты	11
7	Методическое обеспечение	11
8	Условия реализации программы	12
9	Формы работы с родителями	12
10	Список литературы	12

## 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 образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».
6. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
7. 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».
8. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей».
9. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.09.2021 № 652н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых».
10. 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».
11. 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».
12. 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».
13. Паспорт федерального проекта «Успех каждого ребенка» национального проекта «Образование» (утвержден президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 24.12.2018 № 16).
14. 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.

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 25 – 30 минут. Курс ментальной арифметики рассчитан на один учебный год. 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

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

Функциональное назначение программы – общеразвивающее.

Направленность: техническая, интеллектуально-практическая.

### 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.

#### **Отличительные особенности:**

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.

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

**Уровень освоения:** общекультурный

**Объём реализации программы:** 32 учебные недели, 64 часа

**Срок освоения программы:** 1 год

### **ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

**Цель:** 1. Максимальное развитие интеллектуальных и творческих способностей детей, а также возможностей восприятия и обработки информации, через использование методики устного счёта.

2. 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:**

1. Формирование навыков устного счёта без использования электронных вычислительных устройств;
2. Развитие мелкой моторики для активации внутреннего интеллектуального и творческого потенциала ребёнка;
3. Развитие познавательной активности через применение технологий деятельностного подхода;
4. Развитие лидерских качеств.

#### **Планируемые результаты освоения:**

- ребёнок умеет устно считать без использования электронных вычислительных устройств;
- ребёнок обладает развитой мелкой моторикой;
- обладает сформированной познавательной активностью;
- может концентрировать внимание;
- обладает фотографической памятью;
- обладает точностью и быстротой реакции;
- обладает развитым творческим мышлением, воображением;
- обладает развитым слухом и наблюдательностью;
- ребёнок обладает сформированным позитивным отношением к обучению.

# ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

**Язык реализации ДОП:** русский язык

## ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ И ОБУЧЕНИЯ

**Форма обучения:** очная

**Формы организации занятий:**

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

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

**Количество обучающихся в группе:** не более 25 человек.

**Количество обучающихся в подгруппе:** не более 12 человек.

**Количество обучающихся в малой подгруппе:** не более 6 человек.

**Продолжительность и количество занятий**

**Режим занятий составляется в соответствии с СанПиНом**

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

**Особенности реализации программы:**

Программа имеет четкую **техническую, интеллектуально-практическую направленность и нетрадиционное освоение арифметики.**

**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.

## МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

- Кабинет дополнительного образования, оборудованный мебелью для детей и взрослого: столы, стулья, стол письменный, кресло офисное.
- Рабочая доска, мел,
- Ноутбук
- Коврограф
- Индивидуальные счеты (абакус) на каждого обучающегося
- Демонстрационные (большие) счеты.
- Дидактическое обеспечение (наглядные, медиапособия, авторские и типовые наглядные пособия).

**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).

### ПРИНЯТО:

Протокол педагогического совета № 4 от «31» мая 2024

### УТВЕРЖДЕНО:

Заведующий Л.В. Устюгова  
Приказ № 27 п. 3 от «31» мая 2024

№ п/п	Перечень разделов тем	Количество часов			Формы контроля
		Всего	Теория	Практика	
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	3	1	2	Выполнение задания
7	Учимся вычитать 5	3	1	2	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	Учимся вычитать числа 9, 8	3	1	2	Выполнение задания
12	Учимся вычитать число 7	3	1	2	Выполнение задания
13	Учимся вычитать число 6	3	1	2	Выполнение задания
14	Знакомство с двухзначными числами	2	1	1	Наблюдение
15	Сложение с двухзначных чисел	3	1	2	Выполнение задания
16	Вычитание двухзначных чисел	3	1	2	Выполнение задания
17	Правило № 1 на состав числа 5.	3	1	2	Наблюдение
18	Правило № 2 на состав числа 5.	3	1	2	Наблюдение
19	Правило № 3 на состав числа 5.	2	1	1	Наблюдение
20	Правило № 4 на состав числа 5.	2	1	1	Наблюдение
21	Правило № 5 на состав числа 5.	2	1	1	Наблюдение
22	Правило № 6 на состав числа 5.	2	1	1	Наблюдение
23	Правило № 7 на состав числа 5.	2	1	1	Наблюдение
<b>ИТОГО:</b>		64	28	36	

# КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

отражает календарные особенности учебного года  
реализации дополнительной образовательной программы

«Ментальная арифметика»

на 2024 / 2025 учебный год

**ПРИНЯТО:**

Протокол педагогического  
совета № 4 от «31» мая 2024

**УТВЕРЖДЕНО:**

Заведующий Л.В. Устюгова  
Приказ № 27 п. 4 от «31» мая 2024

Календарный учебный график разработан в соответствии с п.9 ст. 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	3.10	30.05	32	64	64	25 мин
	6-7 лет	3.10	30.05	32	64	64	30 мин

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

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**Цель:** Развитие интеллектуальных и творческих способностей детей, а также возможностей восприятия и обработки информации.

**Задачи:**

- Формирование навыков устного счёта без использования электронных вычислительных устройств;
- Развитие мелкой моторики для активации внутреннего интеллектуального и творческого потенциала ребёнка;
- Развитие познавательной активности через применение технологий деятельностного подхода;
- Развитие лидерских качеств.

## КОМПЛЕКСНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ			
ОКТЯБРЬ			
1 неделя	2 неделя	3 неделя	4 неделя
Занятие 1	Занятие 3	Занятие 5	Занятие 7
Что такое ментальная арифметика	Обозначение числа на Абакусе	Правила счёта на нижней части Абакуса 3, 4	Соответствие количества косточек на Абакусе с числами 7, 8
Занятие 2	Занятие 4	Занятие 6	Занятие 8



Сопоставление количества с цифрой	Правила счёта на нижней части Абакуса 1, 2	Соответствие количества косточек на Абакусе с числами 5, 6	Правила счета на верхней части абакуса (число 5)
<b>НОЯБРЬ</b>			
<b>1 неделя</b>	<b>2 неделя</b>	<b>3 неделя</b>	<b>4 неделя</b>
<b>Занятие 1</b>	<b>Занятие 3</b>	<b>Занятие 5</b>	<b>Занятие 7</b>
Правила счета на верхней и нижней частях Абакуса (числа 6, 7)	Обозначение числа 9 на Абакусе	Знакомство с флеш-картами	Простое сложение
<b>Занятие 2</b>	<b>Занятие 4</b>	<b>Занятие 6</b>	<b>Занятие 8</b>
Правила счета на верхней и нижней частях Абакуса (числа 7, 8)	Обозначение чисел 10 на Абакусе	Знакомство с ментальной картой	Простое вычитание
<b>ДЕКАБРЬ</b>			
<b>1 неделя</b>	<b>2 неделя</b>	<b>3 неделя</b>	<b>4 неделя</b>
<b>Занятие 1</b>	<b>Занятие 3</b>	<b>Занятие 5</b>	<b>Занятие 7</b>
Учимся прибавлять к 5 (5+1; 5+2)	Учимся прибавлять к 5 (5+3; 5+4)	Учимся вычитать Вычитание числа 5 (7-5; 8-5)	Учимся прибавлять к 6 (6+1; 6+2; 6+3)
<b>Занятие 2</b>	<b>Занятие 4</b>	<b>Занятие 6</b>	<b>Занятие 8</b>
Учимся прибавлять к 5 (5+2; 5+3)	Учимся вычитать Вычитание числа 5 (5-5; 6-5)	Учимся вычитать Вычитание числа 5 (9-5; 8-5)	Учимся прибавлять к 6 (1+6; 2+6; 3+6)
<b>ЯНВАРЬ</b>			
<b>1 неделя</b>	<b>2 неделя</b>	<b>3 неделя</b>	<b>4 неделя</b>
<b>Занятие 1</b>	<b>Занятие 3</b>	<b>Занятие 5</b>	<b>Занятие 7</b>
Учимся прибавлять к 7 (7+1; 7+2)	Учимся прибавлять к 8, 9 (8+1; 9+0)	Учимся вычитать числа 9, 8 (9-9; 9-8; 8-8)	Учимся вычитать числа 9, 8 (9-9; 9-8; 8-8)
<b>Занятие 2</b>	<b>Занятие 4</b>	<b>Занятие 6</b>	<b>Занятие 8</b>
Учимся прибавлять к 7 (1+7; 2+7)	Учимся прибавлять к 8, 9 (1+8; 0+9)	Учимся вычитать числа 9, 8 (9-9; 9-8; 8-8)	Учимся вычитать число 7 (9-7)
<b>ФЕВРАЛЬ</b>			
<b>1 неделя</b>	<b>2 неделя</b>	<b>3 неделя</b>	<b>4 неделя</b>
<b>Занятие 1</b>	<b>Занятие 3</b>	<b>Занятие 5</b>	<b>Занятие 7</b>
Учимся вычитать число 7 (8-7)	Учимся вычитать число 6 (9-6)	Учимся вычитать число 6 (7-6; 6-6)	Знакомство с двухзначными числами
<b>Занятие 2</b>	<b>Занятие 4</b>	<b>Занятие 6</b>	<b>Занятие 8</b>
Учимся вычитать число 7 (7-7)	Учимся вычитать число 6 (8-6)	Знакомство с двухзначными числами	Сложение с двухзначных чисел
<b>МАРТ</b>			
<b>1 неделя</b>	<b>2 неделя</b>	<b>3 неделя</b>	<b>4 неделя</b>
<b>Занятие 1</b>	<b>Занятие 3</b>	<b>Занятие 5</b>	<b>Занятие 7</b>
Сложение с двухзначных чисел	Сложение с двухзначных чисел	Сложение с двухзначных чисел	Переход при сложении из нижней части Абакуса в верхнюю
<b>Занятие 2</b>	<b>Занятие 4</b>	<b>Занятие 6</b>	<b>Занятие 8</b>

Сложение с двухзначных чисел	Сложение с двухзначных чисел	Правило № 1 на состав числа 5	Правило прибавления + 4
<b>АПРЕЛЬ</b>			
<b>1 неделя</b>	<b>2 неделя</b>	<b>3 неделя</b>	<b>4 неделя</b>
<b>Занятие 1</b>	<b>Занятие 3</b>	<b>Занятие 5</b>	<b>Занятие 7</b>
Правило № 2 на состав числа 5	Правило добавления + 3	Правило добавления + 2	Переход при сложении из нижней части Абакуса в верхнюю
<b>Занятие 2</b>	<b>Занятие 4</b>	<b>Занятие 6</b>	<b>Занятие 8</b>
Переход при сложении из нижней части Абакуса в верхнюю	Правило № 3 на состав числа 5	Правило № 4 на состав числа 5	Правило добавления + 1
<b>МАЙ</b>			
<b>1 неделя</b>	<b>2 неделя</b>	<b>3 неделя</b>	<b>4 неделя</b>
<b>Занятие 1</b>	<b>Занятие 3</b>	<b>Занятие 5</b>	<b>Занятие 7</b>
Правило № 5 на состав числа 5	Правило вычитания – 4 из 5	Переход из верхней части Абакуса в нижнюю	Правило № 7 на состав числа 5
<b>Занятие 2</b>	<b>Занятие 4</b>	<b>Занятие 6</b>	<b>Занятие 8</b>
Переход из верхней части Абакуса в нижнюю	Правило № 6 на состав числа 5	Правило вычитания – 3 из 5	Правило вычитания – 2 из 5

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

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 25 – 30 минут. Курс ментальной арифметики рассчитан на один учебный год. 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.

## ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

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

## ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу первого года обучения у детей формируются:

### Предметные

- 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 счеты) Абакус;
- Канцелярские принадлежности;
- Ноутбук;
- Интерактивная панель.

### **Образовательные технологии**

Здоровьесберегающие технологии – на занятии осуществляются разнообразные виды деятельности, направленные на сохранение и укрепление здоровья обучающихся:

- динамические паузы (профилактика утомления);
- физкультминутки;
- творческая двигательная деятельность;
- пальчиковая гимнастика.

Компетентностно-ориентированные технологии –

- обучение в сотрудничестве;
- индивидуальный и дифференцированный подход к обучению;
- технологии коллективной творческой деятельности.

Информационные технологии:

- поиск информации;
- оформление рефератов.

### **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. 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. Ментальная арифметика для малышей.