

«Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение  
«Центр развития ребенка детский сад № 116»  
г. Сыктывкар

Принято  
На педагогическом совете  
Протокол № 1  
«31» августа 2023 г.



Утверждаю  
/Директор МАДОУ  
ЦРР- д/с №116  
*Балкова* Балкова Т.Н.  
«31» августа 2023г.

## **Общеобразовательная программа**

### **«Ментальная арифметика»**

Развивающей направленности

Для детей 5-7 лет

Срок реализации 1 год.

г. Сыктывкар, 2023 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>№</b>	<b>Наименование раздела</b>	<b>Стр.</b>
<b>1</b>	<b>Комплекс основных характеристик программы</b>	
<b>1.1</b>	Пояснительная записка	<b>2</b>
<b>1.2</b>	Цель и задачи программы	<b>3</b>
<b>1.3</b>	Содержание программы 1.3.1 Учебный план программы 1.3.2 Календарно-тематический график	<b>4</b>
<b>1.4</b>	Планируемые результаты	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Комплекс организационно-педагогических условий</b>	
<b>2.1</b>	Календарный учебный график программы	<b>6</b>
<b>2.2</b>	Условия реализации программы	<b>7</b>
<b>2.3</b>	Формы контроля	<b>8</b>
<b>2.4</b>	Методические материалы	<b>8</b>
<b>2.5</b>	Список литературы	<b>9</b>
	Приложение 1. Оценочные материалы Приложение 2. Календарно-тематический план	<b>10</b>

## 1. Комплекс основных характеристик программы

### 1.1. Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная программа – дополнительная общеразвивающая программа естественно-научной направленности «Ментальная арифметика на русских счетах 1 год обучения» (далее - программа) разработана для детей 5-7 летнего дошкольного возраста и направлена на развитие логического мышления, пространственного воображения и памяти, формирование у ребенка простейших математических представлений, создание условий для осмысленного и осознанного быстрого счета.

Программа разработана в соответствии с нормативными документами:

- Федеральным Законом Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в редакции от 08.12.2020г);
- Приказом Министерства Просвещения РФ от 09.11.2018 №196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (с изменениями от 30.09.2020 №533);
- Постановлением Главного санитарного врача РФ 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»;
- Концепцией развития дополнительного образования детей от 4 сентября 2014 г. № 1726-р;
- Уставом ДОО.

Актуальность данной программы обусловлена тем, что в дошкольном возрасте закладываются основы знаний, необходимых ребенку в школе. Математика представляет собой сложную науку, которая может вызвать определенные трудности во время школьного обучения. К тому же далеко не все дети имеют склонности и обладают математическим складом ума, потому при подготовке к школе важно познакомить ребенка с основами счета! Развитое математическое мышление не только помогает ребенку ориентироваться и уверенно чувствовать в окружающем его современном мире, но и способствует его общему умственному развитию.

**Адресат программы:** 5-7 лет.

**Объем и сроки освоения программы:** 64 учебных часа, 1 учебный год (или 8 месяцев.)

**Формы обучения:** очная.

**Язык обучения:** русский.

**Форма организации образовательного процесса:** Групповая. Количество детей в группе – не более 16 человек.

**Состав группы:** постоянный.

**Режим занятий:** занятия проводятся 1 раз в неделю, продолжительность занятия – 25 минут.

## 1.2. Цель и задачи программы

### Цель программы:

Программа реализует следующие основные цели:

- *математическое развитие* дошкольника – формирование способности к интеллектуальной деятельности (логического и знаково-символического мышления), пространственного воображения, математической речи; умение строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать обоснованные и необоснованные суждения, вести поиск информации (фактов, оснований для упорядочения, вариантов и др.);
- *освоение* начальных математических знаний – понимание значения величин и способов их измерения; использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций; формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики; работа с алгоритмами выполнения арифметических действий;
- *развитие* интереса к математике, стремления использовать математические знания в повседневной жизни;

### Задачи программы:

Для достижения поставленных целей изучения математики решаются следующие задачи:

- формирование у учащихся способностей к организации своей учебной деятельности посредством освоения личностных, познавательных, регулятивных и коммуникативных универсальных учебных действий;
- приобретение опыта самостоятельной математической деятельности по получению нового знания, его преобразованию и применению;
- формирование специфических для математики качеств мышления, необходимых человеку для полноценного функционирования в современном обществе, и в частности, логического, алгоритмического и эвристического мышления;
- духовно-нравственное развитие личности, предусматривающее, с учетом специфики начального этапа обучения математике, принятие нравственных установок созидания, справедливости, добра, становление основ гражданской российской идентичности, любви и уважения к своему Отечеству;
- формирование математического языка и математического аппарата как средства описания и исследования окружающего мира и как основы компьютерной грамотности; - реализация возможностей математики в

формировании научного мировоззрения учащихся, в освоении ими научной картины мира с учетом возрастных особенностей учащихся;

### **1.3. Содержание программы**

#### **1.3.1. Учебный план программы**

№	Наименование разделов, тем	Количество часов
1	Пространственные отношения	6
2	Числа и величины	30
3	Арифметические действия	8
4	Работа с текстовыми задачами	16
5	Геометрические фигуры	4
	Всего	64

#### **1.4. Планируемые результаты**

**Личностными результатами** изучения курса является формирование следующих умений:

**У дошкольника будут сформированы:**

- широкая мотивационная основа учебной деятельности, включающая социальные, учебно-познавательные и внешние мотивы;
- учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи;
- ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи, на понимание оценок учителей, товарищей, родителей и других людей;
- способность к оценке своей учебной деятельности;

**Регулятивные универсальные учебные действия.**

**Дошкольник научится:**

- принимать и сохранять учебную задачу;
- учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем;
- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане;
- учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;
- оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи;

- различать способ и результат действия;

### **Метапредметные результаты.**

#### **Дошкольник научится:**

- осознанно работать с наглядным материалом с целью удовлетворения познавательного интереса, освоения и использования информации.
- элементарными навыками извлечения информации, представленной в наглядно-символической форме: рисунки, таблицы, диаграммы, схемы.
- использовать полученную из наглядного материала информацию для установления несложных причинно-следственных связей и зависимостей, объяснения, обоснования утверждений, а также принятия решений в простых учебных и практических ситуациях.

### **Предметные результаты**

#### **В результате изучения курса дошкольники:**

- научатся использовать начальные математические знания для описания окружающих предметов, процессов, явлений, оценки количественных и пространственных отношений; приобретут начальный опыт применения математических знаний в повседневных
- ситуациях; получат представление о числе как результате счета и измерения, научатся выполнять устно и письменно арифметические действия с числами; находить неизвестный компонент арифметического действия; составлять числовое выражение и находить его значение;
- познакомятся с простейшими геометрическими формами, научатся распознавать, называть и изображать геометрические фигуры, овладеют способами измерения длин.

### **Раздел «Пространственные отношения»**

#### **Дошкольник научится:**

- описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;

### **Раздел «Числа и величины»**

#### **Дошкольник научится:**

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до 10;
- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз);
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;

### **Раздел «Арифметические действия»**

### **Дошкольник научится:**

- выполнять письменно действия с числами в пределах 10 с использованием таблиц сложения, счёт;
- выполнять устно сложение, вычитание, однозначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 10 (в том числе с нулём и числом 1); выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение; вычислять значение числового выражения (содержащего 1 арифметическое действие).

### **Раздел «Работа с текстовыми задачами»**

#### **Дошкольник научится:**

- устанавливать зависимость между величинами, представленными в задаче, планировать ход решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;
- решать арифметическим способом (в 1 действие) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью; оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.

### **Раздел «Геометрические фигуры»**

#### **Дошкольник научится:**

- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, треугольник, прямоугольник, квадрат);
- выполнять построение геометрических фигур (отрезок, квадрат).

## **2. Комплекс организационно-педагогических условий**

### **2.1. Календарный учебный график программы**

<b>1. Режим работы МБДОУ «Детский сад №116» г.Сыктывкара</b>			
1.1.	<b>Функционирование ДОО в течение 2023 – 2024 учебного года</b>	ДОО функционирует 5 дней в неделю: понедельник, вторник, среда, четверг, пятница; выходные: суббота, воскресенье, календарные праздничные дни.	
1.2.	<b>Режим работы во время учебного года</b>	Ежедневно (кроме выходных): с 7.00 до 19.00	
<b>2. Продолжительность учебного года</b>			
2.1.	<b>Начало учебного года</b>	19.09.2023г.	
2.2.	<b>Окончание учебного года</b>	31.05.2024г.	
<b>3.Количество недель в учебном году – 34 недели 2 дня</b>			
<b>4.Сроки проведения каникул, предусмотренные Уставом ДОО</b>			
4.1.	<b>период</b>	<b>начало</b>	<b>окончание</b>
	<b>Зимние каникулы</b>	31.12.2023г	08.01.2024г
	<b>Летние каникулы (летняя оздоровительная работа)</b>	01.06.2024г	31.08.2024г

<b>5. Сроки проведения мониторинга</b>			
5.1.	месяц	начало	окончание
	октябрь	4.10.2022	9.10.2023
	май	23.05.2023	28.05.2024
<b>6. Праздничные дни</b>			
6.1.	<b>Календарные праздники (официальные выходные дни)</b>	4 ноября - День народного единства (4, 5 ноября) 1 января - Новый год 7 января - Рождество Христово 23 февраля - День защитника Отечества 8 марта - Международный женский день (7,8 марта) 1 мая - Праздник весны и труда (2, 3 мая) 9 мая - День Победы (9, 10 мая)	
<b>7. Сроки проведения отчетных мероприятий для родителей (законных представителей)</b>		Январь, май	

## **2.2. Условия реализации программы**

Занятия проводятся вне основной образовательной деятельности в кабинете образовательной организации педагогом дополнительного образования с детьми дошкольного возраста от 5 до 7 лет.

На занятиях используется магнитная доска, рабочие тетради и раздаточные и методические материалы из серии «Солнечные ступеньки»:

1. «Посчитаем до 10»
2. «Думаем, считаем, решаем»
3. «Вычитаем и складываем»
4. «Математика»

## **2.3. Формы контроля**

Перед началом обучения по программе проводится процедура входящей диагностики с целью выявления уровня предметных знаний. Входящая диагностика проходит в форме тестирования.

По итогам обучения по данной программе проводится итоговая диагностика в форме тестирования с целью выявления уровня сформированности предметных знаний.

Оценочные материалы прилагаются к программе (Приложение 1)

Формы предъявления и демонстрации образовательных результатов  
 Отчетные мероприятия для родителей (законных представителей) детей проводятся в форме открытого занятия.

## **2.4. Методические материалы**



– **методы обучения:** словесный, наглядный практический; объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, частично-поисковый, исследовательский проблемный; игровой, проектный и др. Методы воспитания: убеждение, поощрение, упражнение, стимулирование, мотивация и др.;

– **формы организации** учебного занятия - беседа, игра, конкурс, наблюдение, олимпиада, открытое занятие, практическое занятие, презентация

– **педагогические технологии** - технология индивидуализации обучения, технология группового обучения, технология коллективного взаимообучения, технология развивающего обучения, технология проблемного обучения, технология исследовательской деятельности, технология игровой деятельности, коммуникативная технология обучения, технология коллективной творческой деятельности, технология-дебаты и др.

- **алгоритм учебного занятия последовательно состоит из следующих этапов:**

- организационный
- проверочный
- подготовительный
- основной
- контрольно-итоговый
- рефлексивный

В занятия включены физкультминутки, которые позволяют детям расслабиться, а педагогу разграничить занятие на структурно-смысловые части.

## **2.5. Список литературы**

Рабочая программа по формированию элементарных математических представлений (от 5 до 7 лет) составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом дошкольного образования, в основе использовались программы и пособия:

- «Дошкольная математика» М.А. Косицына; В.а, Смирнова 1-2 года обучения. Москва – 2001г.
- «Игровые задачи для дошкольников» З.А. Михайлова. Санкт – Петербург 2001г.
- «Занятия по развитию математических способностей 6-7 лет». А.В. Белошистая. Москва – 2004г.

- «Формирование математических представлений 4-7 лет» программа по математике. Т.А. Фалькович; Л.П, Барылкина. Москва – 2005г.
- «Развивающие игры» Б.П.Никитина. Москва – 1994г.
- «И учеба, и игра: математика. Т.И. Тарабарина; Н.В, Елкина. Ярославль – 2003г.
- «Математика до школы» З.А.Михайлова; Р.Л. Непомнящая. Санкт – Петербург – 2002г.
- «Логика и математика для дошкольников» Е.А.Носова; Р.Л.Непомнящая. Санкт – Петербург – 2004г.
- «Математика от 3 до 7» З.А.Михайлова; Н.С. Камышан; Т.В. Лагода».
- «Раз ступенька, два ступенька...» Л.Г. Петерсон; Н.П.Холина. Москва – 2004г.
- «Математика: числа второго десятка» Т.Н.Канашевич. Минск – 2008г.
- «Математика для детей дошкольного возраста» В.В.Зайцев. Москва – 2001г.
- «Занимательная математика» Г.П.Попова; В.И.Усачева. Волгоград – 2007г.
- Методические советы по использованию дидактических игр с блоками Дъеньша и логическими играми. Н.О. Лелявина, Б.Б. Финкельштейн. Санкт – Петербург ООО «Корвет»
- Комплект методических пособий по работе с игровым набором «Дары Фребеля» Ю.В.Карпова, В.В.Кожевникова, А.В.Соколова. Москва ООО «Издательство «Варсон» 2014г, Самара ООО «ГД «Светоч» 2014г.

## Оценочные материалы

**Диагностическая карта выявления уровня сформированности предметных результатов**

№	ФИ ребенка	Пространственные отношения	Числа и величины	Арифметические действия	Работа с текстовым и задачами	Геометрические фигуры	ИТОГО
							Уровень Высокий – 40 б. Средний – 25-35 б. Низкий – 5-20 б.

Круги зеленого, желтого, красного цвета

- Зеленый цвет – «У тебя хорошо получается! Молодец!» - высокий уровень (8 баллов)
- Желтый цвет – «Хорошо, но будь внимательнее!» - средний уровень (5-7баллов)
- Красный цвет – «Попробуй еще разок! Кто думает – тот всегда додумается!» - низкий уровень (1-4 балла)

## Календарно-тематическое планирование

№	Тема занятия	Программное содержание (задачи)	Кол-во часов	Дата проведения (план)	Дата проведения (по факту)
1	Пространственные отношения	Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше—ниже, слева—справа, сверху—снизу, ближе—дальше, между и пр.).	6		
2	Числа и величины	Счёт предметов. Чтение и запись чисел от нуля до 10. Количественный и порядковый счет до 10. Предыдущее и последующее число. Сравнение чисел, с помощью составления пар.	30		
3	Арифметические действия	Конкретный смысл арифметических действий сложения и вычитания: соединение групп предметов в одно целое (сложение), удаление части группы предметов (вычитание). Названия знаков действий. Состав чисел от 1 до 10. Сложение и вычитание в пределах 10. Сложение и вычитание с числом 0.	8		
4	Работа с текстовыми задачами	Устное решение простых задач на смысл сложения и вычитания при изучении чисел от 1 до 10. Понятие Задача, условие и вопрос задачи. Простые (в одно действие) задачи на смысл сложения и вычитания. Задачи, Составление выражений к текстовым задачам.	16		
5	Геометрические фигуры	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, отрезок, треугольник, прямоугольник, квадрат, круг.	4		