

«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 Г.Н.
«31» августа 2023г.

Общеобразовательная программа

«Ментальная арифметика»

Развивающей направленности

Для детей 4-5 лет

Срок реализации 1 год.

г. Сыктывкар, 2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

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 4-5 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: 4-5 лет.

Объем и сроки освоения программы: 32 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	3
2	Числа и величины	15
3	Арифметические действия	4
4	Работа с текстовыми задачами	8
5	Геометрические фигуры	2
	Всего	32

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

1. Режим работы МБДОУ «Детский сад №116» г.Сыктывкара			
1.1.	Функционирование ДОО в течение 2022 – 2023 учебного года	ДОО функционирует 5 дней в неделю: понедельник, вторник, среда, четверг, пятница; выходные: суббота, воскресенье, календарные праздничные дни.	
1.2.	Режим работы во время учебного года	Ежедневно (кроме выходных): с 7.00 до 19.00	
2. Продолжительность учебного года			
2.1.	Начало учебного года	19.09.2022г.	
2.2.	Окончание учебного года	31.05.2023г.	
3.Количество недель в учебном году – 34 недели 2 дня			
4.Сроки проведения каникул, предусмотренные Уставом ДОО			
4.1.	период	начало	окончание
	Зимние каникулы	31.12.2022г	08.01.2023г
	Летние каникулы (летняя оздоровительная работа)	01.06.2023г	31.08.2023г

5. Сроки проведения мониторинга			
5.1.	месяц	начало	окончание
	октябрь	4.10.2022	9.10.2022
	май	23.05.2023	28.05.2023
6. Праздничные дни			
6.1.	Календарные праздники (официальные выходные дни)	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)	
7. Сроки проведения отчетных мероприятий для родителей (законных представителей)		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 «ТД «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.).	3	8.10.22 15.10.22 22.10.22	
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.	15	29.10.22 12.11.22 19.11.22 26.11.22 3.12.22 10.12.22 17.12.22 24.12.22 14.01.23 21.01.23 28.01.23 4.01.23 11.02.23 18.02.23 25.02.23	
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.	4	4.03.23 11.03.23 18.03.23 25.03.23	
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.	8	1.04.23 8.04.23 15.04.23 22.04.23 29.04.23 6.05.23 13.05.23 20.05.23	

5	Геометрические фигуры	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, отрезок, треугольник, прямоугольник, квадрат, круг.	2	27.05.23 31.05.23	
---	-----------------------	--	---	----------------------	--