

муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение  
города Калининграда центр развития ребенка - детский сад № 136

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий МАДОУ ЦРР д/с № 136  
И.Н. Львова  
Приказ от 17.07.2015 № 12-0



## ПОЗНАВАТЕЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ ЭЛЕМЕНТАРНЫЕ МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ

### *РАБОЧАЯ ПРОГРАММА*

Возрастная категория: дошкольный возраст (5-6 лет)

Срок реализации: 1 год

*Разработчик:*

*Герасименко Н. А., воспитатель*

Рассмотрено членами методического  
объединения МАДОУ ЦРР д/с № 136.

Рекомендовано к использованию.

Заседание МО от 17.07.2015, протокол № 12

Калининград

2015

## **1. Целевой раздел**

### **1.1. Пояснительная записка**

Данная рабочая программа разработана в соответствии с Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012.№273-ФЗ, Федеральным государственным образовательным стандартом дошкольного образования и представляет собой локальный акт МАДОУ ЦРР д/с №136, написанный на основе основной образовательной программы дошкольного образования МАДОУ ЦРР д/с № 136.

Формирование элементарных математических представлений как отдельное направление развития детей дошкольного возраста нашло свое место в образовательной области «Познавательное развитие», целью которого является развитие интересов детей, любознательности и познавательной мотивации; формирование познавательных действий, становление сознания; развитие воображения и творческой активности. Данная программа в образовательном процессе интегрируется с различными образовательными областями: «Социально-коммуникативное развитие», «Речевое развитие», «Художественно-эстетическое развитие», «Физическое развитие».

Программа удовлетворяет основные принципы дошкольного образования и обеспечивает развитие личности, мотивации и способностей дошкольников 5-6 лет в различных видах деятельности: игровой, двигательной, коммуникативной, познавательно – исследовательской, музыкальной и продуктивной.

Срок реализации программы - 1 учебный год. Основная форма организации образовательной деятельности по освоению рабочей программы - занятия не более 25 минут. Периодичность проведения занятий 1 раз в неделю; таким образом, программа рассчитана на 36 занятий в год.

Цель реализации программы – формирование первичных представлений о свойствах и отношениях объектов окружающего мира (о количестве, числе, части и целом, пространстве и времени, причинах и следствиях, форме, цвете, размере).

Задачи:

1. Развивать интерес к самостоятельному познанию объектов окружающего мира в его разнообразных проявлениях и простейших зависимостях.

2. Развивать аналитическое восприятие, умение использовать разные способы познания: обследование объектов, установление связей между способом обследования и познаваемым свойством предмета, сравнение по разным основаниям (внешне видимым и скрытым существенным признакам), измерение, упорядочивание, классификация.

3. Поддерживать творческое отражение результатов познания в продуктах детской деятельности.

## 1.2. Планируемые результаты освоения рабочей программы

Различение и называние геометрических фигур (круг, квадрат, овал, прямоугольник, треугольник, ромб, трапеция). Освоение способов воссоздания фигуры из частей, деления фигуры на части; освоение умения выделять (с помощью взрослого) структуру плоских геометрических фигур (стороны, углы, вершины).

Использование сенсорных эталонов для оценки свойств предметов (фуражка темно-синяя, значок в форме ромба, стакан глубже чашки, книга тяжелее тетрадки).

Освоение умений выделять сходство и отличие между группами предметов. Проявление умения сравнивать предметы, выделять 3—5 признаков сходства и отличия, группировать предметы по разным основаниям преимущественно на основе зрительной оценки.

Использование приемов сравнения, упорядочивания и классификации на основе выделения их существенных свойств и отношений: подобия (такой же, как..; столько же, сколько...), порядка (тяжелый, легче, еще легче...), включения (часть и целое).

Понимание, от какого целого та или иная часть, на сколько частей разделено целое, если эта часть является половиной, а другая четвертью.

Овладение умениями пользоваться числами и цифрами для обозначения количества и результата сравнения в пределах первого десятка.

Освоение измерения (длины, ширины, высоты) мерками разного размера, фиксация результата числом и цифрой.

Освоение умения увеличивать и уменьшать числа на один, два, присчитывать и отсчитывать по одному, освоение состава чисел из двух меньших.

Проявление умения устанавливать простейшие зависимости между объектами: сохранения и изменения, порядка следования, преобразования, пространственные и временные зависимости.

## 2. Содержательный раздел

Рабочая программа «Элементарные математические представления» состоит из обязательная часть (100%) – развитие математических представлений у детей 5-6 лет.

Методы освоения содержания данной программы:

*наглядные:* наблюдение, рассматривание, ориентировка в пространстве и на листе бумаги.

*словесные:* рассказ воспитателя, беседа с детьми.

*практические:* обследование предметов, игры-экспериментирования с кубиками, пазлами, строительными материалами, блоками Дьенеша, создание игровых ситуаций, моделирование.

### Учебно-тематический план.

№	Тема	Цель	Средства реализации	Кол-во	Месяц	Источ-
---	------	------	---------------------	--------	-------	--------

				занятий		ники
1	Форма и величина	Закрепить знания детей о форме и величине предметов, пространственных отношениях; развивать внимание, память мышление, воображение; готовить руку к письму	- дидактическая игра «Раскрась предметы» -игра «Фотографы» -игра «Дорисуй горошины»	1	сентябрь	1-стр.120 6-стр.56
2	Число и цифра	Закреплять умение считать в пределах 10, обозначать число соответствующей цифрой; совершенствовать умение сравнивать предметы; способствовать развитию логического мышления, учить обосновывать свое решение	-игра «Математическое домино» -игра «Подбери рукавичку» -игра конструктор(*3)	1	сентябрь	2 - стр. 22
3	Точка, прямая	Познакомить детей с понятиями «точка» и «прямая»; учить рисовать прямую линию; совершенствовать навыки количественного и порядкового счета; закрепить умение видеть в знакомых предметах известные геометрические фигуры.	-игра «Точки и прямые» (* 1) - счетные палочки	1	сентябрь	1-стр.121 12-стр.23-24
4	Угол	Познакомить с углом, прямым и острым углами; продолжать развивать логическое мышление; развивать умения работать в тетради в клетку	- игра «На кого похожа цифра» - нарисуй по точкам	1	сентябрь	1-стр.123
5	Каких фигур не достает?	Упражнять детей в последовательном анализе каждой группы фигур, в выделении и обобщении признаков, свойственных фигурам каждой из групп, в сопоставлении их, обосновании найденного решения	-игровое упражнение «Каких фигур не достает» (*4)	1	октябрь	4-стр.35
6	Счет	Совершенствовать умение считать пред-	-Игра «Не пропусти», работа с кар-	1	октябрь	1-стр.130

		меты, расположенные в беспорядке; закреплять умение составлять геометрические фигуры из палочек и видоизменять их.	тинками, игра с предметами, игровое упражнен. «Переложил палочку, чтобы получить новую фигуру»			12-стр.25
7	Длина, ширина, высота	Познакомить с тремя протяженностями предметов; закреплять умение считать предметы, расположенные в беспорядке.	-игра «В магазине»	1	октябрь	1-стр.131
8	Сравнение предметов	Совершенствовать умение ориентироваться на плане; учить детей сравнивать предметы по разным протяженностям	-игра «День рождения кота Леопольда» -игра с карточками	1	октябрь	1-стр.133
9	Сравнение предметов	Совершенствовать навыки счета предметов; упражнять в умении сравнивать предметы по величине; совершенствовать навыки конструирования.	-игра «Вспомни и назови», -игровая ситуация «Лесовичок»	1	ноябрь	1-стр.134
10	Математические знаки: больше, меньше, равно	Закреплять навыки счета и знание цифр, умение обозначать числа соответствующими цифрами; показать детям, как результат сравнения можно выразить с помощью математических знаков	-игра «Динамические картинки», -игровое упражнение «Вот и яблочки поспели»	1	ноябрь	1-стр.136
11		Продолжать учить детей пониманию значения знаков «больше», «меньше», «равно»; совершенствовать навыки счета	-игровое упражнение «Все ли девочка хватит конфет» -игра «Танграм»,	1	ноябрь	1-стр.139 12-стр.108-120
12		Закреплять знания детей о математических знаках «больше», «меньше»; познакомить со знаком равенства	-игровое упражнение «Что больше?» -игра «Танграм» -игра с карточками	1	ноябрь	1-стр.140 12-стр.108-120
13	Состав числа 3	Познакомить с составом числа 3 из двух меньших чисел; упраж-	-игровое упражнение «Числовые домики»	1	декабрь	1-стр.142

		знять в использовании знаков сравнения				
14	Состав числа 4	Учить детей составлять число 4 из двух меньших чисел; познакомить детей с объемной формой – кубом; учить детей моделировать куб	-Игровое упражнение «Кукла Маша выращивает цветы»	1	декабрь	1-стр.144
15	Моделирование геометрических фигур	Продолжать учить моделировать геометрические фигуры; учить детей формировать образы на основе схематических изображений	-игровое упражнение «исправь ошибки»	1	декабрь	1-стр.145
16	Состав числа 5	Познакомить с составом числа 5 из двух меньших чисел; закрепить умения ориентироваться на плане; познакомить с треугольной призмой; продолжить учить моделировать геометрические фигуры	-игровое упражнение «воздушные шары»	1	декабрь	1-стр.146
17	Состав числа 6	Познакомить с составом числа 6 из двух меньших чисел; закреплять знания о четырехугольниках; продолжать учить детей работать в тетради в клетку	-игровое упражнение на скрытое вычитание «Ромашки» - геометрические фигуры	1	январь	1-стр.146
18	Конструирование параллелепипеда	Учить детей клеить параллелепипед из развертки; закреплять навыки счета в пределах 10; закреплять навыки сравнения чисел	-игра «Положи грибы в мешки» -развертка параллелепипеда	1	январь	1-стр.149
19	Состав числа 7	Познакомить с составом числа 7 из двух меньших чисел; совершенствовать навыки счета; развивать навыки сравнивать предметы по объему; совершенствовать умения ориентироваться на плане	-игра «Волшебный карандаш» -демонстрационный материал	1	январь	1-стр.150

20	Условная мерка	Закрепить знания детей о составе числа 7 из двух меньших чисел; учить детей измерять предметы с помощью условной мерки; совершенствовать умение моделировать объемные фигуры; познакомить с цилиндром	-игра «Волшебное число» (*2) -моделирование цилиндра	1	январь	1-стр.150
21	Состав числа 7	Закрепить умение составлять число 7 из двух меньших чисел; познакомить детей с тем, что результат счета при количественном счете не зависит от направления счета, а при порядковом счете зависит	-игра «Танграм», -игровое упражнение «Засели числовой домик»,	1	февраль	1-стр.153 12-стр.108-120
22	Состав числа 8	Познакомить с составом числа 8 из двух меньших чисел; учить детей ориентироваться на плане	-игра «Путешествие по детскому саду»	1	февраль	1-стр.154
23	Обратный счет	Закрепить знания детей о составе числа 8 из двух меньших чисел; учить называть числа в обратном порядке	-игра «Путешествие по железной дороге»,	1	февраль	1-стр.155
24	Состав числа 9	Учить детей составлять число 9 из двух меньших чисел; совершенствовать умение измерять объекты с помощью условной мерки, одновременно выделяя длину и ширину	-игра «В гостях у ежат»	1	февраль	1-стр.156
25	Моделирование: конус	Закреплять знания детей о составе числа 9 из двух меньших чисел; совершенствовать умение измерять с помощью условной мерки; учить детей моделировать конус	-игра «Пифагор» -развертки для конусов	1	март	1-стр.158 12-стр.130-140
26	Состав	Познакомить детей с	-игровое	1	март	1-

	числа 10	составом числа 10 из двух меньших чисел; развивать логическое и образное мышление	упражнение «Волшебный горох» -игра «Пифагор»			стр.160 12- стр.130- 140
27	«Телесные мерки»	Закрепить знания детей о составе числа 10 из двух меньших чисел; учить измерять длину с помощью «телесных» мерок; развивать логическое мышление	-игра «Бельчата на качелях», -игровая ситуация «Измерь комнату» -игра «Пифагор»,	1	март	1- стр.162 12- стр.130- 140
28	Количественный и порядковый счет	Закреплять навыки детей в количественном и порядковом счете; совершенствовать навык измерительной деятельности; закреплять знания о геометрических фигурах	-игра «Расставим посуду», -математические загадки	1	март	1- стр.164
29	Состав числа 10	Совершенствовать умение детей составлять число 10 из двух меньших чисел	-игра «Числовые домики»,	1	апрель	2- стр.89
30	Цифра и количество	Развивать у детей мелкую моторику рук; соотносить цифру и количество; решать простые арифметические примеры	-игра «Волшебный мешочек» -Игра «Фотографы»	1	апрель	6- Стр.56
31	Длина, ширина, высота	Упражнять детей в сопоставлении предметов по длине, ширине и высоте, учить подбирать предметы, равные по одному из измерений, отвлекаясь от их соотношений по другим измерениям	-игра «Кто быстрее подберет коробки нужного размера» (*5)	1	апрель	7- стр.110
32	Цвет, форма, размер	Развивать память, воображение, умение выявлять в предметах, абстрагировать и называть цвет, форму, размер толщину	-игровое упражнение «Паровозик из Ромашково»,	1	апрель	7- стр.115
33	Больше, меньше на 1	Закреплять навыки счета в пределах 10, умение определять числа больше, меньше на 1; развивать умение	-игра «Что сначала, что потом», -игровое упражнение «Колобок», -упражнение	1	май	2- стр.52

		преобразовывать одни математические объекты в другие	«Подбери картинку»,			
34	На, над, под	Формирование пространственных отношений: на, над, под.	-игра «Вспомни и назови», -игровое упражнение «Веселый карандаш»	1	октябрь	10- стр. 9
35	Дни недели	Уточнить знание последовательности дней недели; учить находить верхний, нижний, правый и левый края листа (углы); учить раскладывать указанное количество предметов в определенной части листа	-игра «Веселый календарь»	1	май	15- стр. 17
36	Целое и часть	Научить детей делить целое на 2 и 4 части складыванием предмета пополам (на 2 части) и еще раз пополам (на 4 части); дать представление о том, что половина – это одна из 2 равных частей целого	- дидактическая игра «Раздели поровну»	1	май	7- стр.103

(\*) см. приложение

### 3.Организационный отдел

Рабочая программа обеспечена средствами обучения и воспитания, в числе которых методическая литература, аудио- и видео- пособия, наглядный материал, игры математической направленности. Кроме того, выполнение содержания программы осуществляется за счет материально-технических средств.

#### 3.1. Методическая литература

№	Авторы	Заглавие	Город, издательство, год издания	Вид издания
1	Коротковских Л.Н.	Планы – конспекты занятий по развитию математических представлений у детей дошкольного возраста.	СПб.: ООО «Издательство «ДЕТСТВО-ПРЕСС», 2011	Учебно-методическое пособие
2	Андрианова Т.М., Андрианова И.Л.	«В мире чисел и цифр»	Москва, изд .«Астрель» 2012	Учебно – методическое пособие

3	Восвобович В.В., Харько Т. К.	«Сказочные лабиринты игры»	Санкт-Петербург, изд. «Акцент»2007	Методическое пособие
4	Гендейштейн, Мадышева Л.Е.	«Энциклопедия развивающих игр»	Москва-Харьков, изд. «Илекса» «Гимназия» 1998	Учебно – методическое пособие
5	Михайлова З.А. Иоффе Э.Н.	«Математика от трех до семи»	Санкт-Петербург, изд. «Акцент»1997	Методическое пособие
6	Михайлова З.А.	«Игровые занимательные задачи»	Москва, изд.«Про- свещение», 1990	Методическое пособие
7	Метлина Л.А.	«Математика в детском саду»	Москва, изд.«Про- свещение», 1977	Методическое пособие
8	Никитин Б.	«Ступеньки творчества или развивающие игры»	Москва, изд.«Про- свещение» 1991	Методическое пособие
9	Ерофеева Т.	Использование игровых проблемно-практических ситуаций в обучении дошкольников элементарной математике	Дошк. воспитание. – 1996. - № 2.	Методическое пособие
10	Носова Е.А., Непомнящая Р.А.	«Логика и математика для дошкольников»	Санкт-Петербург, изд. «Акцидент» 1997	Учебно – методическое пособие
12	Смоленцева А.А. Пустовойт О.В.	«Математика до школы»	Санкт-Петербург, изд. «Акцент»1998	Учебно – методическое пособие
13	Смоленцева А.А., Суворова О.В.	«Математика в проблемных ситуациях»	Санкт-Петербург, «Детство-Пресс» 2003	Учебно – методическое пособие
14	Тугушева Г.П., Чистякова А.Е.	«Экспериментальная деятельность для детей среднего и старшего дошкольного возраста»	СПб.: ДЕТСТВО- ПРЕСС, 2008.	Учебно- методическое пособие
15	Рихтерман Т.Д.	Формирование представлений о времени у детей дошкольного возраста	Москва «Просвещение», 1982	Учебно – методическое пособие

### 3.2. Наглядный материал

Наглядный материал	Раздаточный материал	Математические и развивающие игры
1 «Величина» 2 «Цвет» 3 «Форма» 4 «Геометрические фигуры» 5 «Геометрические тела» 6 «Противоположные величины» 7 «План» 8 «Решение примеров»	1 Счетный материал <ul style="list-style-type: none"> <li>• счетные палочки</li> <li>• фигурки (грибочки, матрешки)</li> </ul> 2 Плоские геометрические фигуры: <ul style="list-style-type: none"> <li>• треугольники</li> <li>• прямоугольники</li> <li>• многоугольники</li> </ul>	1.Игры В.В. Воскобовича: <ul style="list-style-type: none"> <li>• «Волшебный квадрат»</li> <li>• «Радужные паутинки»</li> <li>• «Крестики»</li> <li>• «Прозрачный квадрат»</li> <li>• «Прозрачная цифра»</li> </ul> 2 Игры-головоломки <ul style="list-style-type: none"> <li>• «Листики»</li> </ul>

<p>9 «Зебры и слоны»  10 «Числовая лесенка»  11 «Математические знаки»</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• овал</li> <li>• круг</li> </ul> <p>3 Объемные геометрические тела  4 Часть - целое  5 «Математическое лото»  6 Блоки Дьенеша  7 Наборы плоских фигур к блокам Дьенеша  10 Палочки Кюизенера  11 Карточки «Состав числа из 2х меньших»</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• «Волшебный круг»</li> <li>• «Монгольская игра»</li> <li>• «Танграм»</li> <li>• «Колумбово яйцо»</li> <li>• «Что лишнее»</li> </ul>
--	--	---

### 3.3 Материально-техническое обеспечение. Основное учебное оборудование.

№	Наименование тематического уголка в группе	Перечень основного оборудования
1.	Уголок развивающих игр	Игры В.В. Воскобовича, игры-головоломки, математическое лото.
2.	Математический уголок	Магнитная доска с набором цифр и знаков, счетные палочки, счетный материал, блоки Дьенеша, набор игр и карточек к блокам Дьенеша, палочки Кюизенера, набор игр и карточек к палочкам Кюизенера

## Приложение Игры математического содержания

1. Игра «Точки и прямые». Педагог предлагает детям представить, что они - точки или прямые. Чтобы показать точку, ребенок садится, обхватывает руками колени, голову пригибает к коленям; прямую – стоит, вытянув руки вдоль тела. Педагог командует: «Девочки – точки, мальчики – прямые», «Все - прямые» и т.п ». Дети выполняют.
2. Педагог раскладывает в 4 обруча цифры 4,5,6,7. Дети получают по цифре. По сигналу педагога в каждый обруч должны забежать два ребенка, причем сумма чисел у этих двух детей должна быть равна числу в обруче.
3. Конструктор. Взять треугольники, квадраты, прямоугольники, круги и другие необходимые фигуры и наложить их на контуры фигур, изображенных на странице. После построения каждого предмета сосчитать, сколько потребовалось фигур каждого вида. Игру можно начать, обратившись к детям такими стихами:  
Взял треугольник и квадрат,  
Из них построил домик.  
И этому я очень рад:  
Теперь живет там гномик.  
Квадрат, прямоугольник, круг,  
Еще прямоугольник и два круга...  
И будет очень рад мой друг:  
Машину ведь построил я для друга.  
Я взял три треугольника  
И палочку-иголочку.  
Их положил легонько я  
И получил вдруг елочку.
4. Каких фигур недостает? Играют двое. Распределив между собой таблички, каждый игрок должен проанализировать фигуру первого ряда. Внимание обращается на то, что в рядах имеются большие белые фигуры, внутри которых расположены малые фигуры трех цветов. Сравнивая второй ряд с первым, легко увидеть, что в нем недостает, например, большого квадрата с красным кругом. Аналогично заполняется пустая клетка третьего ряда. Выигрывает тот кто быстро и правильно справится с заданием. Затем играющие обмениваются табличками. Игру можно повторить, по-иному расположив в таблице фигуры и знаки вопроса.
5. Кто быстрее подберет коробки нужного размера. Коробки расставлены вперемешку: длинные и короткие, широкие и узкие, высокие и низкие. Вызывается по 2-3 человека и дается им по одной коробке. Дети показывают, какой длины, ширины, высоты их коробки. Воспитатель дает команду: «Подбери коробки, равные по вашей длине (ширине, высоте). Выигрывает тот, кто быстрее подберет коробки. Детям может быть предложено построить коробки в ряд (например, от самой высокой до самой низкой или от самой длинной до самой короткой).