

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ДЕТСКИЙ САД № 297 ЦЕНТРАЛЬНОГО РАЙОНА ВОЛГОГРАДА»**

Принято на заседании,  
педагогического совета  
31 августа 2023  
Протокол № 1



**Дополнительная  
общеобразовательная  
общеразвивающая программа  
дополнительного образования  
«Математический калейдоскоп»**

**Возраст обучающихся: 6-7(8) лет**

**Срок реализации: 2023- 2024 учебный год  
(ноябрь- май)**

Составитель (разработчик):

Инжеватова Ирина Александровна,  
педагог дополнительного образования

Волгоград 2023

## «Математический калейдоскоп»

### Введение

Формирование и развитие математических представлений у дошкольников является основой интеллектуального развития детей, способствует общему умственному воспитанию ребенка-дошкольника. Работа кружка «Занимательная математика» дает возможность развивать познавательную активность, интерес к математике, развивать логическое мышление.

На каждом занятии ребенок отправляется в сказочное путешествие, где его ждут интересные задания, игры и испытания. Помогая героям сказок и мультфильмов выполнять задания, дети удовлетворяют потребность в личностной заинтересованности и осознании собственной значимости. Присутствие игровых персонажей побуждает детей к математической деятельности, преодолению интеллектуальных трудностей. Все полученные знания и умения закрепляются в разнохарактерных дидактических играх. Данная программа состоит из разделов: введения, пояснительной записки, учебно – тематического плана, содержания программы, ожидаемых результатов, методического обеспечения программы, материального обеспечения программы, литературы. Программа реализуется в объёме 36 часов в подготовительной группе детского сада, ориентируется на запросы и потребности детей и родителей.

### Пояснительная записка

Программа кружка «Математический калейдоскоп» направлена на формирование элементарных математических представлений у дошкольников более высокого уровня познавательного и личностного развития (6-7 лет), работа рассчитана на 1 год.

Поскольку игровая деятельность является ведущей в дошкольном возрасте, особенностью работы является то, что данная деятельность представляет систему увлекательных игр и упражнений для детей с цифрами, знаками, геометрическими фигурами, тем самым позволяет качественно подготовить детей к школе.

Занятия распределены по разделам:

- Количество и счет
- Величина
- Ориентирование в пространстве и во времени
- Геометрические фигуры
- Логические задачи

Образовательный процесс построен в соответствии с возрастными психологическими возможностями и особенностями ребят, что предполагает возможную корректировку времени и режима занятий.

**Цель программы:** создание условий для углубления знаний детей по познавательному развитию.

#### **Задачи программы:**

- способствовать формированию общего представления о множестве и числе;
- способствовать формированию навыков количественного и порядкового счета в пределах 20;
- создать условия для знакомства с составом числа;
- способствовать развитию умений детей решать простейшие арифметические задачи;
- способствовать формированию умений соотносить количество предметов с соответствующей цифрой;
- создать условия для формирования умений сравнивать множества;

- обеспечить условия для знакомства с математическими знаками;

Методика «Кружка» учитывает возрастные особенности дошкольников и дидактические принципы развивающего обучения. Развивающие задачи решаются с учетом индивидуальности и темпом развития каждого ребенка.

Развитие математических способностей включает взаимосвязанные и взаимообусловленные представления о пространстве, форме, величине, времени, количестве, их свойствах и отношениях, которые необходимы для интеллектуального развития детей, формирования грамматического строя речи, развития связной речи, способствуют общему умственному воспитанию ребенка.

**Формы работы:** коллективная, групповая, индивидуальная, самостоятельная деятельность.  
Занятия проводятся в игровой форме 2 раза в неделю 30 минут.

**Ожидаемые результаты и способы определения их результативности:**

В конце учебного года предлагается с помощью специально разработанной методики Помораевой И.А, Позинной В.А. «Формирование элементарных математических представлений (6-7 лет)»,

- Объединять группы предметов по общему признаку
  - Считать до 10 и дальше (количественный и порядковый счет до 10);
  - Называть числа в прямом порядке до 20;
  - Соотносить цифру и количество предметов;
  - Пользоваться цифрами и математическими знаками;
  - Различать величины: длину, ширину, высоту;
  - Делить предметы на несколько равных частей
  - Различать, называть: отрезок, угол, круг, овал, квадрат, прямоугольник, шар, куб;
  - Ориентироваться в окружающем пространстве и на плоскости (лист, страница);
- Состав чисел первого десятка (из отдельных единиц) и состав первого пятка из двух меньших;
  - Предшествующее число, последующее число, соседей числа;
  - Как получить каждое число первого десятка, прибавляя единицу к предыдущему и вычитая единицу из следующего за ним;
  - Название текущего месяца года, последовательность всех дней недели, времен года
- В результате обучения детей происходит воспитание таких качеств, как организованность, дисциплинированность, коллективизм, уважение к старшим и бережное отношение к младшим. Развиваются умения самостоятельно объединяться для игры и выполнения учебных заданий, оказывать друг другу помощь. Прививается интерес к учебной деятельности и желание

Тематическое планирование

	Тема	Количество занятий
1	Количество и счет	9 + 9(практ. зан)
2	Величина	9+ 9(практ. зан)
3	Ориентирование в пространстве и во времени	9+ 9(практ. зан)
4	Геометрические фигуры	9+ 9(практ. зан)

## Перспективное планирование

Раздел	Задачи:
<b>Количество и счет</b>	Развивать самостоятельность, активность, знакомить со счетом в пределах 10, упражнять в составлении и решение простых задач на сложение и вычитание, закреплять понимание отношений между числами натурального ряда, развивать психические процессы: внимание, память, логические формы мышления.
<b>Геометрические фигуры</b>	Закрепить представление о геометрических фигурах и их свойствах. Развивать умение классифицировать геометрические фигуры по определённым признакам. Учить преобразовывать одни фигуры в другие. Изображение фигур в тетради в клетку, составление символических изображений из геометрических фигур.
<b>Определение величины</b>	Учить делить целое на две, четыре и более частей, осознавая, что целое всегда больше, чем его часть, а часть меньше, чем целое. Закрепляют умение сравнивать предметы по ширине, высоте, длине. развивать умение сравнивать массу, объём, количество жидких, сыпучих и твёрдых тел, сравнивать полученные результаты, делать выводы и умозаключения.
<b>Ориентировка во времени</b>	Уточнение и закрепление знаний о временах года, месяцах, днях недели.
<b>Решение логических задач</b>	Развитие у детей приемов мыслительной активности (анализ, синтез, сравнение, классификация, обобщение)

### Календарное планирование работы кружка «Занимательная математика»

ноябрь	Количество и счет:	Закреплять умение считать до 10; разгадывать математические загадки; работать со счетным материалом.	<b>«Незнайка в гостях»</b> Цель: учить видеть равное количество разных предметов, закрепить умение вести счет предметов. <b>«В какой сетке больше мячей»</b> Цель: упражнять в сравнении числе и в определении, какое из двух смежных чисел больше или меньше другого учить воспроизводить множество.
	Величина.	Раскладывать предметы по возрастанию; способствовать развитию глазомера	<b>«Кто быстрее подберет коробки»</b> Цель: учить сопоставлять предметы по длине, ширине, высоте.

	Ориентировка во времени. Ориентировка в пространстве.	Закреплять временные представления	<b>«12 месяцев»</b> <b>Цель:</b> закрепить понятие о месяцах. «Когда это бывает?» Математическая сказка <b>«Художники» №2</b> Цель: развитие ориентировки в пространстве
	Геометрические фигуры	Закреплять знания о геометрических фигурах квадрат, прямоугольник	<b>«Сломанная машина»</b> <b>Цель:</b> учить замечать нарушения в изображенном предмете. «Приключения Маши и Вани» Математическая сказка
Ноябрь	Количество и счет:	Числа и цифры от 1 до 4. Соотнесение количества предметов цифрой. Знаки + и -.	<b>«Угадай, какое число пропущено»</b> <b>Цель:</b> определить место числа в натуральном ряду, назвать пропущенное число.
	Величина.	Большой, маленький, поменьше.	<b>««Достань мяч» Карточка</b> <b>Цель:</b> закрепить понятие величины.
	Ориентировка во времени.	Знакомство с названием осенних месяцев.	<b>«Назови пропущенное слово»</b> <b>Цель:</b> закрепить знания о днях недели.
	Ориентировка в пространстве.	Ориентировка на листе бумаги.	<b>«Расскажи про свой узор»</b> <b>Цель:</b> учить овладевать пространственными представлениями.
	Геометрические фигуры	Соотнесение формы предмета с геометрической фигурой. Квадрат, выкладывание квадрата из счетных палочек, работа в тетради в клетку. Знакомство с кругом, различия с квадратом, рисование в тетради в клетку.	<b>«Подбери фигуру»</b> <b>Цель:</b> упражнять в сопоставлении формы изображенных на картинах предметов с геометрическими фигурами. «Как Круг и Квадрат отправились в поход» - математическая сказка

Декабрь	Количество и счет	Числа и цифры от 1 до 5. Знаки + и -. Независимость числа от величины предмета, состав числа из 2-х меньших. Число и цифра 6, сложение числа из 2-х меньших. Знаки <, >, независимость числа от расположения предметов. Установление соответствия между числом, цифрой и количеством предметов, загадки.	<b>«Матрешки»</b> <b>Цель:</b> упражнять в порядковом счете; развивать внимание, память.
	Величина	Длинный, короче, еще короче, самый короткий	<b>«Что шире, что уже»</b> <b>Цель:</b> упражнять в сравнении предметов по длине, ширине.
	Ориентировка в пространстве.	Понятия: лево - право, впереди, сзади.	<b>«Как расположены фигуры»</b> <b>Цель:</b> учить детей располагать геометрические фигуры на плоскости. «Лабиринт», «Помоги мышке добраться к сыру», «Что где находится?»
	Ориентировка во времени.	Повторение названий осенних месяцев. Части суток.	<b>«Когда это бывает»</b> <b>Цель:</b> закрепить знания о частях суток. «Вчера, сегодня, завтра», «Когда это бывает?», «Какой сегодня день?»
	Геометрические фигуры	Круг, квадрат, треугольник. Нахождение предметов в окружающей обстановке, похожих на определенные геометрические фигуры.	<b>«Сложи из палочек»</b> <b>Цель:</b> упражнять в составлении из палочек геометрические фигуры. Какие фигуры видишь?» «Заполни пустые квартиры», «Кто лишний и почему?»
декабрь	Количество и счет	Числа и цифры от 0 до 6, знаки + и -. Решение арифметических задач, установление равенства между двумя группами предметов, соотнесение	<b>«Поездка»</b> <b>Цель:</b> учить детей в сравнении чисел и определении, какое из чисел больше или меньше. <b>«Яблоко» - Математическая сказка</b>

		количества предметов с цифрой, знаки <, >.	
	Величина	Часть и целое.	<b>«Кто какого роста?»</b> <b>Цель:</b> установление отношений между величинами. «Снеговики»,
	Ориентировка во времени и в пространстве	Закрепление названий месяцев зимы. Закрепление понятий: слева - справа, впереди - сзади. Дни недели.	<b>«Клумба»</b> <b>Цель:</b> закрепить понятие, что число предметов не зависит от расстояния между ними. <b>«Путешествие»</b> <b>Цель:</b> учить ориентироваться в пространстве. «Назови пропущенное слово», «Найди игрушку», «Найди похожую»,
	Геометрические фигуры	Дорисовывание геометрических фигур. Выкладывание прямоугольника из счетных палочек, работа в тетради в клетку, деление квадрата на 2 и 4 равные части.	<b>«Сложи фигуру»</b> <b>Цель:</b> составлять модели знакомых геометрических фигур из частей по образцу.
январь	Количество и счет	Числа и цифры от 1 до 8. Порядковый счет, сложение числа 8 из двух меньших. Решение примеров на сложение и вычитание. Знаки <, >.	<b>«Встань на свое место»</b> <b>Цель:</b> упражнять в порядковом счете, в счете по осязанию.
	Ориентировка во времени и в пространстве	Знакомство с зимними месяцами. Повторение названий дней недели и частей суток.	<b>«Найди парную картинку»</b> <b>Цель:</b> ориентировка на плоскости листа; учить описывать расположение геометрических фигур на карточках.
	Величина.	Деление предметов на 4 части. Сравнение целое и части.	<b>«Чем отличаются полоски?»</b> 55 <b>Цель:</b> учить в сопоставлении 10 предметов по длине.
	Геометрические фигуры.	Овал. Прямоугольник, квадрат, треугольник, круг.	<b>«Где какие фигуры лежат»</b> <b>Цель:</b> учить классифицировать фигуры по 2 свойствам. «Сколько треугольников?», «Кто где живет?»

февраль	Количество и счет	Числа и цифры 1-9. Порядковый счет. Сравнение смежных чисел. Число 10. Сложение числа 10 из 2-х меньших.	<b>«Живые числа»</b> <b>Цель:</b> упражнять в прямом и обратном счете в пределах 10.
	Геометрические фигуры	Выкладывание из счетных палочек предметов из разных фигур Повторение названий геометрических фигур.	<b>«Кто быстрее найдет предмет?»</b> <b>Цель:</b> упражнять в определении формы предметов и в соотнесении формы с геометрическим образцом.
	Ориентировка во времени	Дни недели. Месяцы зимы. Части суток.	
	Ориентировка в пространстве.		<b>«Куда бросим мяч?»</b> <b>Цель:</b> продолжать учить ориентироваться в пространстве.
	Величина.	Длинный - короткий. Часть и целое.	<b>«Разложи по порядку»</b> <b>Цель:</b> упражнять в сравнении предметов по длине и ширине. «Где, чей дом?»
февраль	Количество и счет.	Решение задач. Соотнесение числа и цифры. Знаки <, >. Составление чисел из двух меньших.	<b>«Аэродром»</b> <b>Цель:</b> упражнять в счете предметов и в порядковом счете в пределах 10. «Заполни пустые клетки»,
	Величина	Сравнение предметов по всем показателям величины.	<b>«Сосчитай, не ошибись»</b> <b>Цель:</b> закрепить знания о том, что число предметов не зависит, от их размеров
	Геометрические фигуры	Работа в тетради в клетку. Работа со счетными палочками. Повторение названий геометрических фигур	<b>«Кто больше увидит»</b> <b>Цель:</b> закрепление знаний о геометрических фигурах. «Гном строит дом»
	Ориентировка во времени и в пространстве.	Повторение названий месяцев осени и зимы. Знакомство с месяцем - март. Характерные приметы времен года.	<b>«Угадай, где стоит»</b> <b>Цель:</b> учить овладевать пространственными представлениями. «Лови, бросай, дни недели называй», «Неделя стройся!», «День и ночь- сутки прочь»,



март	Количество и счет, работа в тетрадах	Решение задач на сложение и вычитание. Установление соответствия между цифрой и числом.	<b>«Сосчитай правильно»</b> <b>Цель:</b> упражнять в счете предметов по осязанию. <b>«Волшебная избушка» - математическая сказка</b> <b>«Игры с разноцветными прищепками»</b>
	Геометрические фигуры. Сравнение, признаки сходства и отличия.	Четырехугольники. Повторение круг, овал, треугольник.	<b>«Найди свою фигуру»</b> <b>Цель:</b> учить детей различать и правильно называть геометрические фигуры, выбирать фигуры по зрительно воспринимаемому образцу. <b>«Украсть коврик»,</b> <b>«Что на что похоже?»</b> ,
	Ориентировка во времени и в пространстве. Веселые часики, определение времени.	Повторение названий весенних месяцев. Характерные особенности времен года. Части суток. Ориентировка на листе бумаги в клетку.	<b>«Найди нужную картинку».</b> <b>Цель:</b> учить овладевать пространственными представлениями. <b>«Времена года»,</b> <b>«Назови скорей»</b> <b>Цель:</b> формирование знаний о днях недели.
	Величина		
март	Количество и счет. Высокий и низкий.	Решение задач. Порядковый счет. Решение математических загадок. Повторение изученного материала.	<b>«Каких квадратов больше»</b> <b>Цель:</b> упражнять в счете и отсчете предметов в пределах 10  <b>«Сколько разных игрушек»</b> <b>Цель:</b> закрепление знаний об основном правиле счета: считать можно в любом направлении, не пропуская ни один предмет. <b>«Напиши цифру»,</b>
	Геометрические фигуры. Плоскостные фигуры и объёмные.	Рисование предметов из заданных фигур. Создание символических предметов из фигур.	<b>«Кто быстрее найдет»</b> <b>Цель:</b> учить сопоставлять результаты зрительного и осязательно-двигательного обследования геометрических фигур.
	Величина		
	Ориентировка в пространстве и во времени. Игра «Догони минутку»	Работа в тетради в клетку. Повторение названия месяцев года.	<b>«Подумай и нарисуй»</b> <b>Цель:</b> развивать умение выделять признаки предметов.  <b>«Назови скорее», «Нарисуй правильно»</b>

апрель	Количество и счет. Задачи на сложение	Решение задач на сложение и вычитание. Установление соответствия между цифрой и числом.	<p><b>«Сосчитай правильно»</b>  <b>Цель:</b> упражнять в счете предметов по осязанию.  <b>«Волшебный домик»</b> - математическая сказка  <b>«Игры с разноцветными прищепками»</b></p>
	Геометрические фигуры. Где встречаются геометрические формы	Четырехугольники. Повторение круг, овал, треугольник.	<p><b>«Найди свою фигуру»</b>  <b>Цель:</b> учить детей различать и правильно называть геометрические фигуры, выбирать фигуры по зрительно воспринимаемому образцу.  <b>«Украсть коврик»,</b>  <b>«Что на что похоже?»</b>,</p>
	Ориентировка во времени и в пространстве. Минута, час, день, неделя, год.	Повторение названий весенних месяцев. Характерные особенности времен года. Части суток. Ориентировка на листе бумаги в клетку.	<p><b>«Найди нужную картинку».</b>  <b>Цель:</b> учить овладевать пространственными представлениями.  <b>«Времена года»,</b>  <b>«Назови скорей»</b>  <b>Цель:</b> формирование знаний о днях недели.</p>
	Величина		
апрель	Количество и счет. Решение задач на вычитание	Решение задач. Порядковый счет. Решение математических загадок. Повторение изученного материала.	<p><b>«Каких прямоугольников больше»</b>  <b>Цель:</b> упражнять в счете и отсчете предметов в пределах 10  <b>«Сколько разных игрушек»</b>  <b>Цель:</b> закрепление знаний об основном правиле счета: считать можно в любом направлении, не пропуская ни один предмет.  <b>«Напиши цифру»,</b></p>
	Угол, прямая.	Рисование предметов из заданных фигур. Создание символических предметов из фигур.	<p><b>«Кто быстрее найдет»</b>  <b>Цель:</b> учить сопоставлять результаты зрительного и осязательно-двигательного обследования геометрических фигур.</p>
	Величина		
	Ориентировка в пространстве и во времени.	Работа в тетради в клетку. Повторение названия месяцев года.	<p><b>«Подумай и закрась»</b>  <b>Цель:</b> развивать умение выделять признаки предметов.  <b>«Назови скорее», «Нарисуй правильно»</b></p>

май	Широкий и узкий	Решение задач на сложение и вычитание. Установление соответствия между цифрой и числом.	<b>«Сосчитай правильно»</b> <b>Цель:</b> упражнять в счете предметов по осязанию. <b>«Теремок» - математическая сказка «Игры с разноцветными прищепками»</b>
	Геометрические фигуры	Четырехугольники. Повторение круг, овал, треугольник.	<b>«Найди свою фигуру»</b> <b>Цель:</b> учить детей различать и правильно называть геометрические фигуры, выбирать фигуры по зрительно воспринимаемому образцу. «Украсть коврик», «Что на что похоже?»
	Ориентировка во времени и в пространстве	Повторение названий весенних месяцев. Характерные особенности времен года. Части суток. Ориентировка на листе бумаги в клетку.	<b>«Найди нужную картинку».</b> <b>Цель:</b> учить овладевать пространственными представлениями. «Времена года», <b>«Назови скорей»</b> <b>Цель:</b> формирование знаний о днях недели.
	Величина		
май	Длинный и короткий.	Решение задач. Порядковый счет. Решение математических загадок. Повторение изученного материала.	<b>«Каких фигур больше, на сколько»</b> <b>Цель:</b> упражнять в счете и отсчете предметов в пределах 10  <b>«Сколько разных игрушек»</b> <b>Цель:</b> закрепление знаний об основном правиле счета: считать можно в любом направлении, не пропуская ни один предмет. «Напиши цифру»,
	Толстый и тонкий	Рисование предметов из заданных фигур. Создание символических предметов из фигур.	<b>«Кто быстрее найдет»</b> <b>Цель:</b> учить сопоставлять результаты зрительного и осязательно-двигательного обследования геометрических фигур.

	Величина		
	Ориентировка в пространстве и во времени.	Работа в тетради в клетку. Повторение названия месяцев года.	<p><b>«Подумай и нарисуй»</b>  <b>Цель:</b> развивать умение выделять признаки предметов.</p> <p>«Назови скорее»,  «Нарисуй правильно»</p>

### Литература.

- 1 От рождения до школы. Примерная основная общеобразовательная программа дошкольного образования / под ред. Н. Е. Вераксы, Т. С. Комаровой, М. А. Васильевой. - М. Мозаика-Синтез, 2014
2. И.А.Помораева , В.А.Позина «Формирование элементарных математических представлений (6-7 лет)» - М. Мозаика-синтез,2013
3. Н.Е Веракса,, О.Р.Галимов «Познавательная- исследовательская деятельность дошкольников (4-7 лет)» - М. Мозаика-синтез,2013
4. Е.Е Крашенинников, О.Л.Холодова «Развитие познавательных способностей дошкольников (5-7 лет)» - М.Мозаика-синтез,2014