

муниципальное дошкольное образовательное учреждение  
«Детский сад № 279 Красноармейского района Волгограда»

ПРИНЯТО:  
На педагогическом совете  
МОУ Детского сада № 279  
Протокол от 31.08.2022г № 1



УТВЕРЖДАЮ:

Заведующий  
МОУ Детского сада № 279

Н.Б. Попова

Приказ от 30.09.2022г № 124-ОД

**ПРОГРАММА**  
**кружка интеллектуальной направленности**  
**«Пифагор»**  
**для детей 5 – 6 лет**  
срок реализации 1 год

Руководитель кружка:  
педагог дополнительного  
образования  
*Жемчужнова Марина Владимировна*

Волгоград 2022 г

**ПРОГРАММА**  
**кружка интеллектуальной направленности**  
**«Пифагор»**  
**для детей 5 – 6 лет**  
**срок реализации 1 год**

**1. Аннотация.**

Программа математического развития предназначена для работы по развитию первичных базовых математических представлений и логических форм мышления у детей дошкольного возраста – старшей группы (от 5 до 6 лет) и является начальным звеном непрерывного курса математики, который создается в рамках образовательной системы «Школа 2000», «Школа 2100».

**Цель:** всестороннее развитие личности ребенка, его кругозора, познавательных процессов, интеллекта, личностных качеств.

**Задачи обучения:**

***1. Развитие основных групп общеучебных умений:***

- интеллектуальных;
- организационных;
- коммуникативных;
- оценочных.

***Интеграция образовательных областей осуществляется через:***

- физкультминутки, дидактические игры с элементами движения («Физическое развитие»),
- использование элементов развития речи – проговаривание действий, ответы на вопросы педагога («Речевое развитие», «Социально-коммуникативное развитие»),
- самооценку и оценку действий и поведения сверстников («Социально-коммуникативное развитие»),
- игры и упражнения под тексты стихотворений, потешек, считалок («Речевое развитие»);
- игры и упражнения под музыкальное сопровождение («Художественно-эстетическое»).
- формирование навыков безопасного поведения на занятиях («Социально-коммуникативное развитие»);
- участие детей в расстановке и уборке пособий к занятиям, дежурство; («Социально-коммуникативное развитие»);
- умения детей пользоваться ножницами для изготовления условных мерок, деления предметов на заданные части («Художественно-эстетическое»).

***Частота проведения занятий:***

*Старшая группа (5-6 лет) 1 занятие в неделю, продолжительность – 20-25 минут;*

## **2. Формирование основных групп предметных умений для данной возрастной группы детей:**

### **Старшая группа (от 5-6 лет) (третий год обучения)**

#### ***Количество и счет. Математические операции (сравнение, сложение, вычитание):***

- Закреплять умение создавать множества (группы предметов) из разных по качеству элементов (предметов разного цвета, размера, формы, назначения; звуков, движений); разбивать множества на части и воссоединять их: устанавливать отношения между целым множеством и каждой его частью, понимать, что множество больше части, а часть меньше целого множества; сравнивать разные части множества на основе счета и соотнесения элементов (предметов) один к одному; определять большую (меньшую) часть множества или их равенство, формировать умение находить части целого и целое по известным частям.
- Закреплять умение считать в пределах 10 в прямом и обратном порядке, правильно пользоваться порядковыми и количественными числительными; последовательно знакомить с образованием каждого числа в пределах 5-10 (на наглядной основе), формировать умение называть для каждого числа в пределах 10 предыдущее и последующие числа.
- Формировать умение сравнивать группы предметов по количеству с помощью составления пар, уравнивать их двумя способами.
- Развивать умение отсчитывать предметы из большого количества по образцу и заданному числу (в пределах 10).
- Развивать умение считать предметы на ощупь, считать и воспроизводить количество звуков, движений по образцу и заданному числу (в пределах 10).
- Познакомить с цифрами от 0 до 9.
- Познакомить с порядковым счетом в пределах 10, учить различать вопросы «Сколько?», «Который?» («Какой?») и правильно отвечать на них.
- Продолжать формировать представление о равенстве: определять равное количество в группах, состоящих из разных предметов; правильно обобщать числовые значения на основе счета и сравнения групп. Формировать умение с помощью наглядного материала устанавливать, насколько одно число больше или меньше другого.
- Упражнять в понимании того, что число не зависит от величины предметов, расстояния между предметами, формы, их расположения, а также направления счета (справа налево, слева направо, с любого предмета).
- Познакомить с количественным составом числа из единиц в пределах 10. Формировать умение определять на основе предметных действий состав числа первого десятка.
- Формировать понятие о том, что предмет (лист бумаги, лента, круг, квадрат и др.) можно разделить на несколько равных частей (на две, четыре).
- Закреплять умение называть части, полученные от деления, сравнивать целое и части, понимать, что целый предмет больше каждой своей части, - часть меньше целого.
- Формировать умение сравнивать, складывать и вычитать, опираясь на наглядность в пределах 10.

### ***Величин:***

- Закреплять умение устанавливать размерные отношения между 5-10 предметами разной длины (высоты, ширины) или толщины: систематизировать предметы, располагая их в возрастающем (убывающем) порядке по величине; отражать в речи порядок расположения предметов и соотношение между ними по размеру; «Розовая лента — самая широкая, фиолетовая — немного уже, красная — еще уже, но она шире желтой, а зеленая уже желтой и всех остальных лент» и т. д.
- Развивать умение непосредственно сравнивать предметы по длине (ширине, высоте, объему, массе), измерять эти величины различными мерками, располагать в порядке увеличения или уменьшения.
- Развивать глазомер, умение находить предметы длиннее (короче), выше (ниже), шире (уже), толще (тоньше) образца и равные ему.

### ***Форма***

- Познакомить с овалом на основе сравнения его с кругом и прямоугольником. Дать представление о четырехугольнике: подвести к пониманию того, что квадрат и прямоугольник являются разновидностями четырехугольника.
- Продолжать развивать умение узнавать геометрические фигуры (квадрат, круг, треугольник, прямоугольник, овал) и геометрические тела (шар, куб, цилиндр, конус, пирамида), находить в окружающей обстановке предметы, сходные по форме.
- Развивать представление о том, как из одной формы сделать другую.
- Развивать геометрическую зоркость: умение анализировать и сравнивать предметы по форме, находить в ближайшем окружении предметы одинаковой и разной формы: книги, картина, одеяла, крышки столов — прямоугольные, поднос и блюдо — овальные, тарелки — круглые и т. д.
- Формировать умение разбивать фигуры на несколько частей и составлять целые фигуры из частей.

### ***Ориентировка в пространстве:***

- Совершенствовать умение ориентироваться в окружающем пространстве; понимать смысл пространственных отношений (вверху — внизу, впереди (спереди) — сзади (за), слева — справа, между, рядом с, около); двигаться в заданном направлении, меняя его по сигналу, а также в соответствии со знаками — указателями направления движения (вперед, назад, налево, направо и т. п.); определять свое местонахождение среди окружающих людей и предметов.
- Развивать умение выражать словами местонахождение предмета в пространстве, ориентироваться на листе клетчатой бумаги (вверху, внизу, справа, слева, посередине, внутри, снаружи);

### ***Ориентировка во времени:***

- Формировать умение называть части суток, последовательность дней в неделе, последовательность месяцев в году.
- Закреплять умение на конкретных примерах устанавливать последовательность различных событий: что было раньше (сначала), что позже (потом), определять, какой день сегодня, какой был вчера, какой будет завтра.

**3. Формирование мотивации учения, интереса к математике и процессу обучения в целом, познавательного интереса, деятельностных способностей** (точное исполнение правил игры, опыт фиксирования своего затруднения, его обдумывания, понимания причины затруднения, на этой основе – опыт преобразования, самоконтроля и самооценки).

**4. Развитие познавательных процессов** (внимание, память, речь, фантазия, воображение и др.); **мыслительных операций** (анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификация, аналогия).

**5. Развитие общения** (умение выполнять задачу вместе с другими детьми, нацеленность на максимальный личный вклад в общее решение задачи); **коммуникативных навыков** (опыт изложения своей позиции, понимания согласования на основе сравнения с образцом, основания своей точки зрения с использованием согласованных правил).

### **Учебно-тематическое планирование занятий**

для детей 5-6 лет (третий год обучения)

Программа кружка построена на основе авторских программ:

- «Игралочка – ступенька к школе» (практический курс математики для дошкольников) часть 3 (для детей 5-6 лет) Л.Г. Петерсон, Е.Е. Кочемасова
- «Моя математика» для детей 5-7 лет М.В. Корепановой, С.А. Козловой, О.В. Прониной.
- «Раз – ступенька, два – ступенька...» (математика для детей 5-6 лет) Часть 1 Л.Г. Петерсон, Н.П. Холина

**Частота проведения:** 1 занятие в неделю (32 занятия).

**Длительность занятий:** 20-25 минут.

Сроки проведения	Тема занятия	Основные предметные цели	Кол-во часов
<b>Октябрь</b>			
<b>1 неделя</b>	1. Давайте познакомимся. Диагностическое занятие. Повторение	- Ознакомить с правилами работы кружка; - Выявить знания и умения на начало учебного года; - Повторить порядковый счет до 8, числа и цифры 1-8, актуализировать умение соотносить цифру с количеством предметов, умение составлять числовой ряд; - Повторить формы геометрических фигур, способ сравнения предметов по длине путем наложения.	1
<b>2 неделя</b>	2. Повторение	- Повторить количественный и порядковый счет до 8 и обратно, числа и цифры 1-8, закрепить представления о числовом ряде, умение сравнивать числа, соотносить цифру с количеством предметов; - Повторить свойства предметов, формы геометрических фигур, закрепить умение определять форму предметов окружающей обстановки, выражать свойства предметов в речи.	1
<b>3 неделя</b>	3. Свойства предметов и символы	- Повторить формы плоских геометрических фигур, пространственные отношения «вверху» - «внизу», «слева» - «справа», свойства предметов – форма, цвет,	1

		размер; - Сформировать представления о способах обозначения свойств предметов с помощью знаков (символов).	
<b>4 неделя</b>	4. Свойства предметов и символы	- Тренировать умение понимать и использовать символы, сформировать представление о том, как обозначить отрицание «не» с помощью зачеркивания; - Повторить счет до 8, форму плоских геометрических фигур, пространственные отношения.	1
<b>Ноябрь</b>			
<b>1 неделя</b>	5. Таблицы	- Сформировать представление о таблице, строке и столбце, первичный опыт представления и выражения в речи места фигуры в таблице; - Тренировать счетные умения, умение определять и называть форму, цвет и размер плоских геометрических фигур, пользоваться пространственными отношениями.	1
<b>2 неделя</b>	6. Число 9. Цифра 9.	- Познакомиться с цифрой 9, порядковым счетом до 9, сформировать умение соотносить цифру 9 с количеством; - Тренировать умение сравнивать численность двух групп предметов путем пересчета и составления пар.	1
<b>3 неделя</b>	7. Число 0. Цифра 0	- Сформировать представление о числе 0, познакомить с цифрой 0, сформировать умение соотносить цифру 0 с ситуацией отсутствия предметов; - Тренировать умение узнавать и называть геометрические тела, умение считать до 9 и соотносить цифры 1-9 с количеством.	1
<b>4 неделя</b>	8. Число 10. Запись числа 10.	- Сформировать умение считать до 10, различать запись числа 10 и соотносить ее с десятью предметами; - Тренировать умение сравнивать количество путем пересчета и путем составления пар, соотносить цифры 1-9 с количеством, прямой и обратный счет до 10, умение составлять числовой ряд.	1
<b>Декабрь</b>			
<b>1 неделя</b>	9. Сравнение групп предметов. Знак =	- Сформировать представление о равных группах предметов, умение устанавливать их равенство путем составления идентичных пар, познакомиться со знаком =; - Тренировать умение выделять и называть свойства предметов, умение сравнивать предметы по длине путем наложения и приложения, закрепить счет до 10, умение соотносить запись числа с количеством.	1
<b>2 неделя</b>	10. Сравнение групп предметов. Знаки = и $\neq$	- Сформировать представление о равных и неравных группах предметов, умение устанавливать равенство и неравенство групп предметов путем составления идентичных пар и фиксировать результат сравнения с помощью знаков = и $\neq$ ; - Тренировать умение выделять и называть свойства предметов, умение сравнивать предметы по высоте, закрепить счет в пределах 10.	1
<b>3 неделя</b>	11. Сложение	- Сформировать представление о сложении как объединении групп предметов, о записи сложения с помощью знака +; - Тренировать умение выделять и называть свойства предметов, умение сравнивать предметы по свойствам.	1
<b>4 неделя</b>	12. Переместительное свойство сложения	- Сформировать представление о переместительном свойстве сложения; - Закрепить представление о смысле сложения групп предметов и записи с помощью знака +, тренировать умение выполнять действие сложения, счетные умения в пределах 10.	1



<b>Январь</b>			
<b>1 неделя</b>	13. Сложение	- Сформировать представление о соответствии между сложением мешков и сложением чисел; - Закрепить представления о смысле сложения групп предметов, записи сложения с помощью знака +, взаимосвязи между частью и целым, тренировать умение выполнять действие сложения, счетные умения.	1
<b>2 неделя</b>	14. Вычитание	- Сформировать представление о вычитании как удалении части из целого, о записи вычитания с помощью знака -; - тренировать умение выделять и называть свойства предметов, умение сравнивать предметы по свойствам.	1
<b>3 неделя</b>	15. Вычитание	- Закрепить представление о смысле вычитания, умение выполнять действие вычитания групп предметов и чисел и записывать его с помощью знака -, сформировать представление о взаимосвязи между целым и частью; - Сформировать опыт составления задач на вычитание по картинкам и их решения, тренировать счетные умения, закрепить представление о числовом ряде, счет до 10, символическое обозначение свойств предметов «большой» и «маленький».	1
<b>4 неделя</b>	16. Вычитание	- Закрепить представление о смысле вычитания, умение выполнять вычитание на основе предметных действий, тренировать умение записывать вычитание с помощью знака -, составлять и решать задачи по картинкам; - Тренировать навыки счета в пределах 10, умение ориентироваться в пространстве и пользоваться планом-картой, закрепить умение распознавать и называть цвет предметов и форму геометрических фигур.	1
<b>Февраль</b>			
<b>1 неделя</b>	17. Сложение и вычитание	Закрепить представление о сложении и вычитании, умение их выполнять на основе предметных действий, тренировать умение записывать сложение и вычитание с помощью знаков + и -, сформировать представление о взаимосвязи между сложением и вычитанием; - Тренировать умение выделять и называть свойства предметов, сравнивать предметы по свойствам, разбивать группу предметов на части по свойствам, закрепить знание записи чисел 1-10.	1
<b>2 неделя</b>	18. Сложение и вычитание	Закрепить представление о сложении и вычитании, умение их выполнять на основе предметных действий, тренировать умение записывать сложение и вычитание с помощью знаков + и -, сформировать представление о взаимосвязи между сложением и вычитанием; - Тренировать умение выделять и называть свойства предметов, сравнивать предметы по свойствам, разбивать группу предметов на части по свойствам, закрепить знание записи чисел 1-10.	1
<b>3 неделя</b>	19. Столько же, больше, меньше	- Уточнить представления о сравнении групп предметов по количеству с помощью составления пар, сформировать умение записывать результат этого сравнения с помощью знаков = и $\neq$ и определять на предметной основе, в какой группе количество предметов больше (меньше) и на сколько; - Закрепить представление о сложении и вычитании групп предметов и чисел, взаимосвязи между частью и целым, умение записывать сложение и вычитание групп предметов и чисел с помощью знаков + и -, тренировать	1

		счетные умения.	
<b>4 неделя</b>	20. Знаки $>$ , $<$	- Сформировать представление о знаках $>$ и $<$ , умение использовать их для записи результата сравнения по количеству групп предметов с помощью составления пар, закрепить умение определять на предметной основе, в какой группе количество предметов больше (меньше) и на сколько; - Закрепить представление о сложении и вычитании групп предметов и чисел, умение составлять и решать задачи на сложение и вычитание по картинке, записывать с помощью знаков $+$ и $-$ , тренировать счетные умения.	1
<b>Март</b>			
<b>1 неделя</b>	21. На сколько больше, на сколько меньше?	- Сформировать представление о сравнении чисел на основе их расположения в числовом ряду, умение с помощью предметных действий отвечать на вопрос «На сколько одно число больше или меньше другого?»; - Закрепить представление о сложении и вычитании групп предметов и чисел, взаимосвязь между частью и целым, тренировать счетные умения.	1
<b>2 неделя</b>	22. На сколько длиннее (выше)?	- Уточнить представления о сравнении по длине (высоте) и сформировать умение определять на предметной основе, на сколько одна полоска длиннее (выше), чем другая; - Закрепить представление о числовом ряде, форме геометрических фигур, символах, сложении и вычитании групп предметов и чисел, тренировать счетные умения.	1
<b>3 неделя</b>	23. Измерение длины	- Сформировать представления об измерении длины предметов с помощью мерки; - Закрепить представления о сложении и вычитании групп предметов и чисел, взаимосвязи между частью и целым, тренировать счетные умения.	1
<b>4 неделя</b>	24. Измерение длины	- Закрепить умение измерять длину предметов с помощью мерки, сформировать представление о зависимости результата измерения длины от величины мерки; - Закрепить представления о числовом ряде, сложении и вычитании групп предметов и чисел, умение составлять и решать задачи по картинке, тренировать счетные умения.	1
<b>Апрель</b>			
<b>1 неделя</b>	25. Измерение длины	- Сформировать представление о том, что сравнивать по длине можно только тогда, когда измерения ведутся одинаковой меркой, тренировать умение измерять длину предметов с помощью мерки, пользуясь алгоритмом, закрепить представление о зависимости результата измерения длины от величины мерки; - Закрепить представление детей о числовом ряде, сравнении чисел с помощью знаков $>$ , $<$ , $=$ , тренировать счетные умения.	1
<b>2 неделя</b>	26. Объемные и плоскостные фигуры	- Сформировать представление о том, чем отличаются плоские и пространственные (объемные) фигуры, и о том, из каких элементов состоят пространственные фигуры; - Повторить названия геометрических фигур, умение распознавать их, закрепить умение сравнивать группы предметов по количеству с помощью составления и использовать знаки $>$ , $<$ , $=$ , тренировать счетные умения, умение решать задачи на сложение и	1



		вычитание.	
<b>3 неделя</b>	27. Сравнение по объему	- Сформировать представление о непосредственном сравнении сосудов по объему (вместимости), умение с помощью переливания (пересыпания) определять, какой сосуд больше по объему, а какой меньше; - Закрепить непосредственное сравнение предметов по высоте, смысл сложения и вычитания, взаимосвязь между частью и целым, умение составлять и решать задачи на сложение и вычитание, тренировать счетные умения.	1
<b>4 неделя</b>	28. Измерение объема	- Закрепить представления о непосредственном сравнении сосудов по объему с помощью переливания, сформировать представление об измерении объема сосудов с помощью мерки; - Закрепить пространственные отношения «слева» - «справа» - «между», смысл сложения и вычитания, взаимосвязь между частью и целым, умение составлять и решать задачи на сложение и вычитание, тренировать счетные умения.	1
<b>Май</b>			
<b>1 неделя</b>	29. Измерение объема	- Закрепить представления о сравнении по объему с помощью измерения, сформировать представление о зависимости результата измерения объема от величины мерки; - Закрепить представления о сравнении чисел, тренировать счетные умения.	1
<b>2 неделя</b>	30. Повторение	- Повторение и закрепление пройденного материала.	1
<b>3 неделя</b>	31. Повторение	- Повторение и закрепление пройденного материала.	1
<b>4 неделя</b>	32. Проверь себя. Диагностическое занятие	- Тестирование знаний и умений на конец учебного года.	1