



«Рассмотрено»

«Согласовано»

«Утверждено»

Руководитель ШМО  
 /Петрова Н. М./  
Протокол № 1  
от «27» августа 2024 г.

Заместитель директора по УР  
МАОУ «СОШ №2»  
 /Мухаметзянова Р. А./  
«28» августа 2024 г.

Директор МАОУ «СОШ №2»  
 /Шарапова Х.Р./  
Приказ № 159  
от «29» августа 2024 г.



Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа №2» г. Нурлат Республики Татарстан

**Рабочая программа  
по курсу предшкольной подготовки**

**«Математические ступеньки»**

Нурлат, 2024 год

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа «Математические ступеньки» по развитию математических представлений у детей дошкольного возраста разработана на основе авторской программы К.В.Шевелева «Готовимся к школе» и направлена на развитие мышления и творческих способностей детей. Реализация рабочей программы способствует созданию формирования интереса к занятиям математики.

### ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДМЕТА

**Главная цель программы** - всестороннее развитие ребенка, формирование у него способностей к саморазвитию и самоизменению, картины мира и нравственных качеств, создающих условия для успешного вхождения в культуру и созидательную жизнь общества, самоопределения и самореализации личности. Эта цель реализуется в соответствии с этапами познания и возрастными особенностями развития детей в системе непрерывного образования.

#### Основные задачи программы:

1. Формирование мотивации учения, ориентированной на удовлетворение познавательных интересов, радость творчества.
2. Увеличение объёма внимания и памяти.
3. Формирование мыслительных операций (анализа и синтеза, сравнения, обобщения, классификации, аналогии).
4. Развитие образного и вариативного мышления, фантазии, воображения, творческих способностей.
5. Развитие речи, умения аргументировать свои высказывания, строить простейшие умозаключения.
6. Выработка умения целенаправленно владеть волевыми усилиями, устанавливать правильные отношения со сверстниками и взрослыми, видеть себя глазами окружающих.
7. Формировать умение планировать свои действия, осуществлять решение в соответствии с заданными правилами и алгоритмами, проверять результат своих действий.

Эти задачи решаются в процессе ознакомления детей с количеством и счётом, измерением и сравнением величин, пространственными и временными ориентировками.

#### Условия реализации программы

Необходимыми условиями успешной реализации программы являются:

- организация особой предметно-развивающей среды в группе, для прямого действия детей со специально-подобранными группами предметов и материалами в процессе усвоения математического содержания;
- психологическая комфортность детей;
- учёт индивидуальных особенностей личности ребёнка.

Работа с дошкольниками по данной программе строится на основе *системы дидактических принципов*:

- принцип психологической комфортности;
- принцип деятельности;
- принцип минимакса;
- принцип целостного представления о мире;
- принцип вариативности;
- принцип творчества;
- принцип непрерывности.

Эти принципы не только обеспечивают решение задач интеллектуального и личностного развития детей, формирование у них познавательных интересов и творческого мышления, но и способствуют сохранению и поддержке их здоровья.

Все занятия проводятся на основе разработанных конспектов в занимательной игровой форме, что не утомляет маленького ребёнка и способствует лучшему запоминанию математических понятий. Сюжетность занятий и специально подобранные задания

способствуют развитию психических процессов (внимания, памяти, мышления), мотивируют деятельность ребёнка и направляют его мыслительную активность на поиск способов решения поставленных задач.

В ходе занятий используются загадки математического содержания, которые оказывают неоценимую помощь в развитии самостоятельного мышления, умения доказывать правильность суждений, владения умственными операциями (анализ, синтез, сравнение, обобщение).

Много внимания уделяется самостоятельной работе детей и активизации их словарного запаса, т.е. не только запомнить и понять предложенный материал, но и попытаться объяснить новое.

Занятия проводятся в определённой системе, учитывающей возрастные особенности детей. Строятся на основе индивидуально-дифференцированного подхода к детям.

## МЕСТО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Занятия организуются на базе МАОУ «СОШ № 2».

### Содержание программы.

Программа рассчитана на 27 ч. (1ч. в неделю)

Порядок организации работы школы будущих первоклассников:

- группы формируются из детей 5,5 – 6 летнего возраста;
- продолжительность занятий в группах -20 минут;
- наполняемость групп от 15 до 20 человек;
- форма проведения занятий- игровая, двигательная.

Занятия включают в себя систему дидактических заданий, игр и игровых упражнений, теоретическую часть, физкультминутки, что будет способствовать развитию мелкой моторики, развитию речи, глазомера, основных движений.

## ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

**Личностными результатами** изучения курса «Математические ступеньки» в школе «Почемучки» является формирование следующих умений:

- **Определять** и **высказывать** под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы).
- В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, **делать выбор**, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.

**Метапредметными результатами** изучения курса «Математические ступеньки» являются формирование следующих универсальных учебных действий (УУД).

**Регулятивные УУД:**

- **Определять и формулировать** цель деятельности на уроке с помощью учителя.
- **Проговаривать** последовательность действий на уроке.
- Учиться **высказывать** своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией учебника.
- Учиться **работать** по предложенному учителем плану.

Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала.

- Учиться **отличать** верно выполненное задание от неверного.
- Учиться совместно с учителем и другими учениками **давать** эмоциональную **оценку** деятельности класса на уроке.

**Познавательные УУД:**

- Ориентироваться в своей системе знаний: **отличать** новое от уже известного с помощью учителя.
- Делать предварительный отбор источников информации: **ориентироваться** в учебнике-тетради.

- Добывать новые знания: *находить ответы* на вопросы, используя учебник-тетрадь, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке.
- Перерабатывать полученную информацию: *делать* выводы в результате совместной работы всего класса.
- Перерабатывать полученную информацию: *сравнивать* и *группировать* такие математические объекты, как числа, равенства, плоские геометрические фигуры.
- Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять математические рассказы и задачи на основе простейших математических моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем); находить и формулировать решение задачи с помощью простейших моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков).

#### **Коммуникативные УУД:**

- Донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста).
- *Слушать* и *понимать* речь других.
- Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.

## **РЕЗУЛЬТАТЫ УСВОЕНИЯ ПРЕДМЕТА**

### ***Ожидаемые результаты***

К концу обучения по программе «Математические ступеньки» предполагается продвижение детей в развитии мышления, речи, психических функций, формирование у них познавательных интересов, коммуникативных умений и творческих способностей. При этом у детей формируются следующие основные умения:

#### **Планируемый минимум образования**

- Умение выделять и выражать в речи признаки сходства и различия отдельных предметов и совокупностей.
- Умение объединять группы предметов, выделять часть, устанавливать взаимосвязь между частью и целым.
- Умение находить части целого и целое по известным частям.
- Умение сравнивать группы предметов по количеству с помощью составления пар, уравнивать их двумя способами.
- Умение считать в пределах 10 в прямом и обратном порядке, правильно пользоваться порядковыми и количественными числительными.
- Умение сравнивать, опираясь на наглядность, рядом стоящие числа в пределах 10.
- Умение называть для каждого числа в пределах 10 предыдущее и последующее числа.
- Умение определять состав чисел первого десятка на основе предметных действий.
- Умение соотносить цифру с количеством предметов.
- Умение измерять длину предметов непосредственно и с помощью мерки, располагать предметы в порядке увеличения и в порядке их уменьшения длины, ширины, высоты.
- Умение узнавать и называть квадрат, круг, треугольник.
- Умение в простейших случаях разбивать фигуры на несколько частей и составлять целые фигуры из частей.
- Умение выражать словами местонахождение предмета, ориентироваться на листе клетчатой бумаги (вверху, внизу, справа, слева, посередине).
- Умение называть части суток, последовательность дней в неделе, последовательность месяцев в году.

#### ***Желаемый результат***

- Умение продолжить заданную закономерность с 1-2 изменяющимися признаками, найти нарушение закономерности. Умение самостоятельно составлять ряд, содержащий некоторую закономерность.
- Умение сравнивать числа в пределах 10 с помощью наглядного материала и устанавливать, на сколько одно число больше или меньше другого. Умение использовать для записи сравнения знаки  $>$ ,  $<$ ,  $=$ .

- Умение выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 10 на основе предметных действий.
- Умение записывать сложение и вычитание с помощью знаков +, --, =.
- Умение использовать числовой отрезок для присчитывания и отсчитывания одной или нескольких единиц.
- Умение практически измерять длину и объём различными мерками (шаг, локоть, стакан и т.п.). Представление об общепринятых единицах измерения этих величин: сантиметр, литр, килограмм.
- Умение наряду с квадратом, кругом и треугольником узнавать и называть прямоугольник, многоугольник, шар, куб, параллелепипед (коробку), цилиндр, конус, пирамиду, находить в окружающей обстановке предметы, сходные по форме.
- Умение по заданному образцу конструировать более сложные фигуры из простых.

## ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ

### 27 занятий

#### 1. Количество и счет.

На занятиях по этой теме дети знакомятся с числами от 0 до 20, учатся писать цифры в клетке (0,7 см) – (печатные цифры).

Дошкольники считают в пределах 20, используя порядковые числительные (первый, второй).

Учатся сопоставлять число, цифру и количество предметов от 1 до 20.

Считают двойками до 20 и тройками до 21.

Сравнивают числа – соседи.

Знакомятся с понятиями: больше, меньше, одинаковое количество.

Преобразуют неравенство в равенство и наоборот.

Дети узнают основные математические знаки +, -, =, <, >, учатся их писать и применять при решении примеров и задач.

Правильно читать записанные примеры, равенства, неравенства.

Придумывают задачи по рисункам, решают их с опорой на наглядный материал.

Учатся составлять число из двух меньших (состав числа) в пределах первого десятка.

Решают задания творческого характера.

#### 2. Величина.

Дети учатся сопоставлять предметы по различным признакам. Активно используют в своей речи слова: большой, маленький, больше, меньше, одинакового размера; длинее, короче, одинаковые по длине; выше, ниже, одинаковые по высоте; уже, шире, одинаковые по ширине; толще, тоньше, одинаковые по толщине; легче, тяжелее, одинаковые по весу; одинаковые и разные по форме; одинаковые и разные по цвету.

Учатся сравнивать предметы, используя методы наложения, прием попарного сравнения, и выделять предмет из группы предметов по 2 – 3 признакам.

Находят в группе предметов «лишний» предмет.

Кроме того, у детей развивается глазомер (сравнение предметов на глаз).

#### 3. Ориентировка в пространстве.

Дети определяют положение предметов в пространстве (слева, справа, вверху, внизу); направление движения: слева направо, справа налево, сверху вниз, снизу вверх, вперед, назад, в том же направлении, в противоположном направлении; усваивают понятия: далеко, близко, дальше, ближе, высоко, низко, рядом.

Дошкольники учатся определять свое положение среди окружающих предметов, усваивают понятия: внутри, вне, используя предлоги: в, на, над, под, за, перед, между, от, к, через.

Дети учатся ориентироваться на листе бумаги, в строчке и в столбике клеток.

#### 4. Ориентировка во времени.

Дети знакомятся с понятиями: год, месяц, день недели, время года, время суток. Знакомятся с весенними, летними, осенними, зимними месяцами.

Учатся определять, какой день недели был вчера, позавчера, какой сегодня, какой будет завтра и послезавтра.

Используют в речи понятия: долго, дольше, скоро, скорее, потом, быстро, медленно, давно.

### 5. Геометрические фигуры.

Дети знакомятся с такими геометрическими фигурами, как треугольник, квадрат, прямоугольник, круг, овал, многоугольник. Показывают и называют стороны, углы, вершины фигур. Сравнивают фигуры, чертят геометрические фигуры в тетради.

Дети классифицируют фигуры по 1 – 3 признакам (форма, размер, цвет).

### 6. Графические работы.

Дети учатся штриховать и раскрашивать. Они рисуют точки, узоры, чертят прямые и наклонные палочки, кривые и ломаные линии в тетрадях в клеточку (0,7 см).

Выполняют графические диктанты. Срисовывают различные предметы по клеточкам и точкам и дорисовывают недостающие части предметов.

### 7. Конструирование.

Дети, используя счетные палочки, складывают геометрические фигуры, цифры, буквы, предметы, картинки.

### 8. Логические задачи.

Дошкольники находят логические связи и закономерности.

Выделяют в группе предметов «лишний» предмет, не подходящий по 1 – 3 признакам.

Продолжают логический ряд предметов.

Группируют предметы по 1 – 3 признакам.

На занятиях развивается воображение ребенка (дорисуй рисунок, найди и исправь ошибку художника).

Дети собирают головоломки.

На занятиях используются загадки математического содержания, задачи – шутки, ребусы.

Проводятся занимательные игры, математические конкурсы.

Все это способствует развитию у детей логического мышления, находчивости, смекалки.

### **Методическое обеспечение программы**

Успешная реализация программы зависит от наглядного, демонстрационного, раздаточного материала, использования различных технологий, форм, приёмов и методов работы на развивающих занятиях.

<b>технологии:</b> Личностно – ориентированные технологии.  Технология развивающего обучения.  Игровая технология.	Различные <b>виды деятельности:</b> познавательная; коммуникативная; продуктивная; трудовая; двигательная.	<b>Методы:</b> Словесный; наглядный; игровой.	<b>Приемы:</b> - рассказ; - беседа; - описание; - указание и объяснение; - вопросы детям; - ответы детей, образец; - показ реальных предметов, картин; - действия с числовыми карточками, цифрами; - модели и схемы; - дидактические игры и упражнения; - логические задачи; - игры-эксперименты; - развивающие и подвижные игры и др.
---	---	--	---

## КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Тема занятия	Кол-во часов	Характеристика деятельности детей	Дата
1	Числа от 0 до 10. Ориентировка на листе в клеточку. Логические задачи (классификация предметов по признакам).	1	<i>Находить</i> закономерность и восстанавливать	28.09.2024
2	Прямой и обратный счет в пределах 10. Сравнение предметов по форме. Логические задачи (продолжение логического ряда).	1	пропущенные элементы цепочки. <i>Определять</i>	05.10.2024
3	Порядковый счет в пределах 10. Понятия: слева, справа, сверху, внизу. Ориентировка в тетради в клеточку (0,7 см). Конструирование из палочек.	1	принадлежности элементов заданной совокупности	12.10.2024
4	Счет в пределах 10. Нахождение и сравнение чисел – соседей (предшествующее, последующее число). Логические задачи (антонимические игры). Графические работы (штрихование и раскрашивание).	1	(множеству) и части совокупности (подмножеству). <i>Объединять</i>	19.10.2024
5	Счет в пределах 10. Сравнение предметов по цвету. Ориентировка в кабинете по словесной инструкции. Графические работы (рисование по памяти). Конструирование из палочек.	1	предметы в группы по заданному признаку и разбивать совокупность	26.10.2024
6	Счет в пределах 10. Отношения «больше», «меньше», «равно». Знакомство со знаками «>», «<», «=». Логические задачи (нахождение в группе предметов «лишнего» предмета). Графические работы (рисование по памяти). Конструирование из палочек.	1	предметов на группы в соответствии с заданными признаками; <i>Упорядочивать</i>	02.11.2024
7	Счет в пределах 10. Сравнение групп предметов (больше, меньше, одинаковое количество). Направления движения: слева направо, справа налево, сверху вниз, снизу вверх, вперед, назад. Графический диктант по клеточкам. Конструирование из палочек.	1	группы предметов. <i>Сравнивать</i> количество предметов в группах. <i>Сравнивать</i> числа	9.11.2024
8	Счет в пределах 10. Сравнение предметов по длине, высоте, ширине и толщине. Ориентировка в кабинете по словесной инструкции. Графические работы (дорисовывание недостающих частей предметов). Конструирование из палочек.	1	по разрядам. <i>Исследовать</i> ситуации, требующие сравнения чисел, их упорядочения.	16.11.2024
9	Число и цифра 1. Подбор и группировка предметов по 1 – 2 признакам. Логические задачи (головоломки). Графические работы (штриховка и раскрашивание узоров).	1	<i>Группировать</i> числа по заданному или	23.11.2024
10	Число и цифра 2. Понятие «пара». Ориентировка в пространстве. Направления движение: слева, справа, сверху, внизу. Логические задачи (нахождение логических связей). Графические работы (дорисовывание недостающей части предметов).	1	самостоятельно установленному правилу. <i>Описывать</i> события и явления с использованием чисел.	30.11.2024
11	Число и цифра 3. Число сказок. Состав числа. Логические задачи (продолжение логического ряда). Графические работы (графический диктант по клеточкам).	1	<i>Моделировать</i> ситуации,	7.12.2024
12	Число 3. Знакомство с треугольником. Формирование представлений: далеко, близко,	1	иллюстрирующие арифметическое	14.12.2024

	дальше, ближе, высоко, низко, рядом. Графические работы (штрихование и раскрашивание). Конструирование из палочек.		действие и ход его выполнения.	
13	Число и цифра 4. Состав числа. Времена года, стороны света, части суток. Нахождение в группе предметов «лишнего». Логические задачи (задачи на развитие внимания, памяти). Графические работы.	1	<i>Использовать</i> математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения, вычитания).	21.12.2024
14	Число 4. Четырехугольник. Ориентировка в пространстве, использование предлогов: в, на, над, под, за, перед, между, от, к. Графические работы (рисование по памяти). Конструирование из палочек.	1		11.01.2025
15	Число и цифра 5. Состав числа. Звезды морские и геометрические. Сравнение предметов по ширине и толщине. Логические задачи (продолжение логического ряда). Графические работы (дорисовывание недостающих частей предмета).	1	<i>Прогнозировать</i> результат вычислений. Пошагово <i>контролировать</i>	18.01.2025
16	Число 5. Пятиугольник. Ориентировка в пространстве, понятия: в том же направлении, в противоположном направлении. Графические работы (графический диктант). Конструирование из палочек.	1	правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия	25.01.2025
17	Число и цифра 6. Состав числа. Подбор и группировка предметов по 1 – 2 признакам. Логические задачи (игры, развивающие логическое мышление). Графические работы (штриховка и раскрашивание узоров).	1	<i>Исследовать</i> ситуации, требующие сравнения величин, их упорядочения.	01.02.2025
18	Число 6. Шестиугольник. Прием попарного сравнения. Формирование понятий: вчера, сегодня, завтра, послезавтра, позавчера. Конструирование из палочек. Графические работы (рисование узоров на слух по клеточкам).	1	<i>Находить и выбирать</i> способ решения текстовой задачи.	08.02.2025
19	Число и цифра 7. Состав числа. Радуга и ноты. Ориентирование во времени: название дней недели. Логические задачи (нахождение отличий у двух одинаковых картинок). Графические работы (штриховка и раскрашивание).	1	<i>Планировать</i> решение задачи.	15.02.2025
20	Число 7. Семиугольник. Сравнение предметов по 1 – 2 признакам. Логические задачи (задания на развитие внимания, памяти). Конструирование из палочек. Графические работы (рисование по памяти).	1		22.02.2025
21	Число и цифра 8. Состав числа. Рождество, восьмиконечная звезда. Ориентировка во времени: названия месяцев (первый – январь, второй – февраль...). Логические задачи (нахождение «лишнего» предмета). Графические работы (графический диктант по клеточкам).	1		01.03.2025
22	Число 8. Восьмиугольник. Формирование представлений: утро, день, вечер, ночь. Подбор и группировка предметов по 1 – 2 признакам. Конструирование из палочек. Графические работы (срисовывание предметов по точкам).	1		15.03.2025



23	Число и цифра 9. Состав числа. Логические задачи (нахождение «лишнего» предмета). Графические работы (графический диктант по клеточкам).	1		22.03.2025
24	Число и цифра 10. Состав числа. Знакомство со знаками «+», «-», «=». Выделение из группы предметов «лишнего» предмета. Конструирование из палочек. Графические работы (дорисовывание недостающей части предметов).	1		05.04.2025
25	Числа 1 – 10. Знакомство с задачей. Выделение из ряда фигур «лишних». Логические задачи (нахождение отличий в двух одинаковых картинках). Графические работы (рисование узоров по клеточкам).	1		12.04.2025
26	Решение задач. Сравнение предметов по 1 – 2 признакам. Конструирование из палочек. Графические работы (рисование по памяти).	1		19.04.2025
27	Числа от 0 до 20. прямой и обратный счет. Сравнение предметов. Решение задач. Графические работы (графический диктант).	1		26.04.2025
	<b>Итого</b>	<b>27 ч</b>		

### Литература

1. Герасимова А.С., Жукова О.С., Кузнецова В.Г. Энциклопедия развития и обучения дошкольников. – М.: Изд. Олма Медиа Групп, 2007.
2. Ильина М.Н. Подготовка к школе. Развивающие упражнения и тесты. – «Дельта», С – П., 1999.
3. Колесникова Е.В. Я решаю логические задачи. Тетрадь для детей 5-7 лет. – М.: ТЦ «Сфера», 2012.
4. Коноваленко С. Как подготовить ребёнка к школе. Психологические тесты, игры и упражнения. – М., 2003.
5. Папка дошкольника «Лабиринты». – г. Киров «Весна дизайн».