




«Утверждаю»  
Директор МБОУ СОШ №46  
 Т. В. Артёмова  
«28» августа 2019 года

«Согласованно»  
Зам. Директора по УВР  
 М. С. Корнева  
«29» августа 2019 года

Программа рассмотрена  
на заседании кафедры  
начальных классов  
Протокол №1 от 29.08.2019 г.  
Зав. кафедрой  М. В. Масалова

# Рабочая программа курса «Математика 3 класс»

Базовый уровень

Выполнил:  
Учитель МБОУ СОШ №46  
Крылова Л. Н.

Воронеж  
2019-2020 учебный год

## Пояснительная записка

Рабочая программа предмета «Математика» составлена на основе Федерального государственного стандарта начального общего образования, примерной программы начального общего образования по математике для образовательных учреждений и программы общеобразовательных учреждений авторов М.И. Моро., Ю.М. Колягина, М.А. Бантовой, Г.В. Бельтюковой, С.И. Волковой, С.В. Степановой «Математика. 1-4 классы» (учебно-методический комплект «Школа России»).

Обучение математике является важнейшей составляющей начального общего образования. Этот предмет играет важную роль в формировании у младших школьников умения учиться.

Начальное обучение математике закладывает основы для формирования приёмов умственной деятельности: школьники учатся проводить анализ, сравнение, классификацию объектов, устанавливать причинно-следственные связи, закономерности, выстраивать логические цепочки рассуждений. Изучая математику, они усваивают определённые обобщённые знания и способы действий. Универсальные математические способы познания способствуют целостному восприятию мира, позволяют выстраивать модели его отдельных процессов и явлений, а также являются основой формирования универсальных учебных действий. Универсальные учебные действия обеспечивают усвоение предметных знаний и интеллектуальное развитие учащихся, формируют способность к самостоятельному поиску и усвоению новой информации, новых знаний и способов действий, что составляет основу умения учиться.

Усвоенные в начальном курсе математики знания и способы действий необходимы не только для дальнейшего успешного изучения математики и других школьных дисциплин, но и для решения многих практических задач во взрослой жизни.

Основными **целями** начального обучения математике являются:

- математическое развитие младших школьников;
- формирование системы начальных математических знаний;
- воспитание интереса к математике, к умственной деятельности.

Программа определяет ряд задач, решение которых направлено на достижение основных целей начального математического образования:

- формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);
- развитие основ логического, знаково-символического и алгоритмического мышления;
- развитие пространственного воображения;
- развитие математической речи;

- формирование системы начальных математических знаний и умений их применять для решения учебно-познавательных и практических задач;
- формирование умения вести поиск информации и работать с ней;
- формирование первоначальных представлений о компьютерной грамотности;
- развитие познавательных способностей;
- воспитание стремления к расширению математических знаний;
- формирование критичности мышления;
- развитие умений аргументированно обосновывать и отстаивать высказанное суждение. оценивать и принимать суждения других.

Решение названных задач обеспечит осознание младшими школьниками универсальности математических способов познания мира, усвоение начальных математических знаний, связей математики с окружающей действительностью и с другими школьными предметами, а также личностную заинтересованность в расширении математических знаний.

Практическая направленность курса выражена в следующих положениях:

- сознательное усвоение детьми различных приемов вычислений обеспечивается за счет использования рационально подобранных средств наглядности и моделирования с их помощью тех операций, которые лежат в основе рассматриваемого приёма; предусмотрен постепенный переход к обоснованию вычислительных приемов на основе изученных теоретических положений (переместительное свойство сложения, связь между сложением и вычитанием, сочетательное свойство сложения и др.);
- рассмотрение теоретических вопросов курса опирается на жизненный опыт ребёнка, практические работы, различные свойства наглядности, подведение детей на основе собственных наблюдений к индуктивным выводам, сразу же находящим применение в учебной практике;
- система упражнений, направленных на выработку навыков, предусматривает их применение в разнообразных условиях. Тренировочные упражнения рационально распределены во времени.

Содержание курса математики позволяет осуществлять его связь с другими предметами, изучаемыми в начальной школе (русский язык, окружающий мир, технология).

### • **Результаты изучения курса**

- Программа обеспечивает достижение выпускниками начальной школы следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.
- **Личностные результаты**
- — Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России;
- — Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру.
- — Целостное восприятие окружающего мира.
- — Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.
- — Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими.
- — Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.
- — Установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.

### • **Метапредметные результаты**

- — Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.
- — Овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера.
- — Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата.
- — Способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач.
- — Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач.
- — Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации и передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры компьютера, фиксировать (записывать) результаты измерения величин и анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением.
- — Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.

- — Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения.
- — Определение общей цели и путей её достижения: умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.
- — Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета «математика».
- — Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.
- — Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика».
- **Предметные результаты**
- — Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.
- — Овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов.
- — Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.
- — Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.
- — Приобретение первоначальных навыков работы на компьютере (набирать текст на клавиатуре, работать с меню, находить информацию по заданной теме, распечатывать её на принтере).

## Содержание программы (140 часов)

### Числа от 1 до 100 Сложение и вычитание (продолжение) (9 ч)

Устные и письменные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100.

Решение уравнений с неизвестным слагаемым на основе взаимосвязи чисел при сложении. Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым, с неизвестным вычитаемым на основе взаимосвязи чисел при вычитании.

Обозначение геометрических фигур буквами.

### Табличное умножение и деление (55 ч)

Связь умножения и деления; таблицы умножения и деления с числами 2 и 3; чётные и нечётные числа; зависимости между величинами: цена, количество, стоимость.

Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок.

Зависимости между пропорциональными величинами; масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов; расход ткани на один предмет, количество предметов, расход ткани на все предметы.

Текстовые задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, на кратное сравнение чисел.

Задачи на нахождение четвёртого пропорционального.

Таблица умножения и деления с числами 4, 5, 6, 7, 8, 9. Сводная таблица умножения.

Умножение числа 1 и на 1. Умножение числа 0 и на 0, деление числа 0, невозможность деления на 0.

Площадь. Способы сравнения фигур по площади. Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр. Соотношения между ними. Площадь прямоугольника (квадрата).

Текстовые задачи в три действия.

Составление плана действий и определение наиболее эффективных способов решения задач.

Круг. Окружность (центр, радиус, диаметр). Вычерчивание окружности с помощью циркуля.

Доли (половина, треть, четверть, десятая, сотая). Образование и сравнение долей. Задачи на нахождение доли числа и числа по его доле.

Единицы времени: год, месяц, сутки. Соотношения между ними.

### Внетабличное умножение и деление (29 ч)

Умножение суммы на число. Приёмы умножения для случаев вида  $23 \cdot 4$ ,  $4 \cdot 23$ . Приёмы умножения и деления для случаев вида  $20 \cdot 3$ ,  $3 \cdot 20$ ,  $60 : 3$ ,  $80 : 20$ .

Деление суммы на число. Связь между числами при делении. Проверка деления.

Приём деления для случаев вида  $87 : 29$ ,  $66 : 22$ . Проверка умножения делением. Выражения с двумя переменными вида  $a + b$ ,  $a - b$ ,  $a \cdot b$ ,  $c : d$ . Вычисление их значений при заданных числовых значениях входящих в них букв.

Решение уравнений на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления.

Приёмы нахождения частного и остатка. Проверка деления с остатком.

Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального.

### **Числа от 1 до 1000. Нумерация (13 ч)**

Устная и письменная нумерация. Разряды счётных единиц. Натуральная последовательность трёхзначных чисел.

Увеличение и уменьшение числа в 10 раз, в 100 раз.

Замена трёхзначного числа суммой разрядных слагаемых.

Сравнение трёхзначных чисел. Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе.

Единицы массы: грамм, килограмм. Соотношение между ними.

### **Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание (12 ч)**

Приёмы устных вычислений в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Письменные приемы сложения и вычитания.

Виды треугольников: разносторонние, равнобедренные (равносторонние); прямоугольные, остроугольные, тупоугольные.

Решение задач в 1-3 действия на сложение.

### **Числа от 1 до 1000. Умножение и деление (5ч)**

Устные приемы умножения и деления чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100.

Письменные приемы умножения и деления на однозначное число.

Решение задач в 1-3 действия на умножение и деление.

Знакомство с калькулятором.

### **Приёмы письменных вычислений (13ч)**

Числа от 1 до 1000. Нумерация чисел. Сложение, вычитание, умножение, деление в пределах 1000: устные и письменные приемы. Порядок выполнения действий.

Решение уравнений.

Решение задач изученных видов.

### **Резерв (4ч)**

## УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН 3 класс

№	Тема	Всего часов
1	ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100. СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ	9
2	ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100. ТАБЛИЧНОЕ УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ	55
3	ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100. ВНЕТАБЛИЧНОЕ УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ	29
4	ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100. НУМЕРАЦИЯ	13
5	ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100. СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ	12
6	ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100. УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ	5
7	ПРИЁМЫ ПИСЬМЕННЫХ ВЫЧИСЛЕНИЙ	13
8	Резерв	4
	<b>ИТОГО</b>	<b>140</b>

### ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ

К концу обучения в третьем классе *ученик научится*: называть:



последовательность чисел до 1000;

- число, большее или меньшее данного числа в несколько раз;

единицы длины, площади, массы;

названия компонентов и результатов умножения и деления;

- виды треугольников;

правила порядка выполнения действий в выражениях в 2-3 действия (со скобками и без них);

- таблицу умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления;
- понятие «доля»;

определения понятий «окружность», «центр окружности», «радиус окружности», «диаметр окружности»;

чётные и нечётные числа; определение квадратного дециметра;

- определение квадратного метра;
- правило умножения числа на 1;
- правило умножения числа на 0; правило деления нуля на число;

*сравнивать:*

- числа в пределах 1000;

числа в кратном отношении (во сколько раз одно число больше или меньше другого); длины отрезков; площади фигур;

*различать:*

отношения «больше в» и «больше на», «меньше в» и «меньше на»; компоненты арифметических действий; числовое выражение и его значение; *читать:*

числа в пределах 1000. записанные цифрами; *воспроизводить:*

результаты табличных случаев умножения однозначных чисел и соответствующих случаев деления;

- соотношения между единицами длины:  $1 \text{ м} = 100 \text{ см}$ .  $1 \text{ м} = 10 \text{ дм}$ ;

соотношения между единицами массы:  $1 \text{ кг} = 1000 \text{ г}$ ;

соотношения между единицами времени:  $1 \text{ год} = 12 \text{ месяцев}$ ;  $1 \text{ сутки} = 24 \text{ часа}$ ;

*приводить примеры:*

- двузначных, трёхзначных чисел;
- числовых выражений;
- *моделировать:*

десятичный состав трёхзначного числа;

алгоритмы сложения и вычитания, умножения и деления трёхзначных чисел; ситуацию, представленную в тексте арифметической задачи, в виде схемы, рисунка; *упорядочивать:*

- числа в пределах 1000 в порядке увеличения или уменьшения; *анализировать:*

текст учебной задачи с целью поиска алгоритма ее решения;

готовые решения задач с целью выбора верного решения, рационального способа решения;

*классифицировать:*

треугольники (разносторонний, равнобедренный, равносторонний); числа в пределах 1000 (однозначные, двузначные, трёхзначные); *конструировать:*

тексты несложных арифметических задач;

- алгоритм решения составной арифметической задачи; *контролировать:*

свою деятельность (находить и исправлять ошибки); *оценивать:*

готовое решение учебной задачи (верно, неверно); *решать учебные и практические задачи:* записывать цифрами трёхзначные числа;

*называть:*

последовательность чисел до 1000;

число, большее или меньшее данного числа в несколько раз;

решать составные арифметические задачи в два-три действия в различных комбинациях;

вычислять сумму и разность, произведение и частное чисел в пределах 1000, используя изученные устные и письменные приемы вычислений;

- вычислять значения простых и составных числовых выражений; вычислять периметр, площадь прямоугольника (квадрата);

выбирать из таблицы необходимую информацию для решения учебной задачи; заполнять таблицы, имея некоторый банк данных.

К концу обучения в третьем классе ученик **получит возможность научиться:**

- выполнять проверку вычислений;

вычислять значения числовых выражений, содержащих 2-3 действия (со скобками и без них);

- решать задачи в 1-3 действия;

находить периметр многоугольника, в том числе прямоугольника (квадрата); читать, записывать, сравнивать числа в пределах 1000; выполнять устно четыре арифметических действия в пределах 100;

выполнять письменно сложение, вычитание двузначных и трехзначных чисел в пределах 1000;

- классифицировать треугольники;

- умножать и делить разными способами;

выполнять письменное умножение и деление с трехзначными числами;

- сравнивать выражения; решать уравнения;  
строить геометрические фигуры; выполнять внетабличное деление с остатком;
  - использовать алгоритм деления с остатком; выполнять проверку деления с остатком; находить значения выражений с переменной;
  - писать римские цифры, сравнивать их;  
записывать трехзначные числа в виде суммы разрядных слагаемых, сравнивать числа;
  - сравнивать доли;
  - строить окружности.
- составлять равенства и неравенства;

# Тематическое по математике

## 3 класс

№	По плану	фактически	Темы
			<b>ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100. СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ (9ч)</b>
1-2			Повторение. Нумерация чисел. Устные и письменные приёмы сложения и вычитания.
3			Выражение с переменной
4-5			Решение уравнений.
6			Решение уравнений. Обозначение геометрических фигур буквами
7			Страничка для любознательных
8			<b>Контрольная работа №1 входная по теме «Повторение: сложение и вычитание»</b>
9			Анализ контрольной работы.
			<b>ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100. ТАБЛИЧНОЕ УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ (55ч)</b>
10			Связь умножения и сложения.
11			Связь между компонентами и результатом умножения. Чётные и нечётные числа.
12			Таблица умножения и деления с числом 3.
13			Решение задач с величинами «цена», «количество», «стоимость».
14			Решение задач с понятиями «масса» и «количество».
15-17			Порядок выполнения действий
18			Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились.
19			<b>Контрольная работа №2 по теме: «Умножение и деление на 2 и на 3».</b>
20			Анализ контрольной работы. Таблица умножения и деления с числом 4.
21			Закрепление изученного.
22-23			Задачи на увеличение числа в несколько раз.
24			Задачи на уменьшение числа в несколько раз.
25			Решение задач.
26			Таблица умножения и деления с числом 5.
27-28			Задачи на кратное сравнение.
29			Решение задач.
30			Таблица умножения и деления с числом 6.
31-33			Решение задач.
34			Таблица умножения и деления с числом 7.
35			Странички для любознательных. Наши проекты.
36			Что узнали. Чему научились.
37			<b>Контрольная работа №3 по теме «Табличное умножение и деление».</b>
38			Анализ контрольной работы
39-40			Площадь. Сравнение площадей фигур.
41			Квадратный сантиметр.
42			Площадь прямоугольника.
43			Таблица умножения и деления с числом 8.
44			Закрепление изученного.
45			Решение задач.
46			Таблица умножения и деления с числом 9.
47			Квадратный дециметр.
48			Таблица умножения. Закрепление.
49			Закрепление изученного.
50			Квадратный метр.
51			Закрепление изученного.
52			Странички для любознательных.
53-54			Что узнали. Чему научились.
55			Умножение на 1.
56			Умножение на 0.
57			Умножение и деление с числами 1,0. Деление нуля на число.
58			Закрепление изученного.
59			Доли.
60			Окружность. Круг.
61			Диаметр круга. Решение задач.
62			Единицы времени.

63		<b>Контрольная работа №4 за первое полугодие</b>
64		Анализ контрольной работы. Странички для любознательных.
		<b>ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100. ВНЕТАБЛИЧНОЕ УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ (29ч)</b>
65		Умножение и деление круглых чисел.
66		Деление вида 80:20.
67-68		Умножение суммы на число.
69-70		Умножение двузначного числа на однозначное.
71		Закрепление изученного.
72-73		Деление суммы на число.
74		Деление двузначного числа на однозначное.
75		Делимое. Делитель.
76		Проверка деления.
77		Случай деления 87:29.
78		Проверка умножения.
79-80		Решение уравнений
81-82		Закрепление изученного.
83		<b>Контрольная работа №5 по теме «Решение уравнений»</b>
84		Анализ контрольной работы. Деление с остатком.
85-87		Деление с остатком.
88		Решение задач на деление с остатком.
89		Случай деления, когда делитель больше делимого.
90		Проверка деления с остатком.
91		Что узнали. Чему научились.
92		Наши проекты.
93		<b>Контрольная работа № 6 по теме «Деление с остатком».</b>
		<b>ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100. НУМЕРАЦИЯ (13ч)</b>
94		Анализ контрольной работы. Тысяча.
95		Образование и названия трёхзначных чисел.
96		Запись трёхзначных чисел.
97		Письменная нумерация в пределах 1000.
98		Увеличение и уменьшение чисел в 10 раз, в 100 раз.
99		Представление трёхзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.
100		Письменная нумерация в пределах 1000. Приёмы устных вычислений.
101		Сравнение трёхзначных чисел.
102		Письменная нумерация в пределах 1000.
103		Единицы массы. Грамм.
104-105		Закрепление изученного.
106		<b>Контрольная работа №7 по теме «Нумерация в пределах 1000»</b>
		<b>ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100. СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ (12ч)</b>
107		Анализ контрольной работы. Приёмы устных вычислений.
108		Приёмы устных вычислений вида 450+30, 620-200.
109		Приёмы устных вычислений вида 470+80, 560-90.
110		Приёмы устных вычислений вида 260+310, 670-140.
111		Приёмы письменных вычислений.
112		Алгоритм сложения трёхзначных чисел.
113		Алгоритм вычитания трёхзначных чисел.
114		Виды треугольников.
115		Закрепление изученного.
116-117		Что узнали. Чему научились.
118		<b>Контрольная работа №8 по теме: «Сложение и вычитание»</b>
		<b>ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100. УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ (5ч)</b>
119		Анализ контрольных работ. Приёмы устных вычислений.
120-121		Приёмы устных вычислений.
122		Виды треугольников.
123		Закрепление изученного.
		<b>ПРИЁМЫ ПИСЬМЕННЫХ ВЫЧИСЛЕНИЙ (13ч)</b>
124		Анализ контрольных работ. Приёмы устных вычислений.
125		Приёмы устных вычислений.



