

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение  
Самарской области средняя общеобразовательная школа  
с. Ягодное муниципального района Ставропольский Самарской области

«Рассмотрено»  
Руководитель  
методического  
объединения учителей  
начальных классов  
*Белос* С.В. Белоусова  
протокол № 1  
от «30» 08 2017 г.

«Согласовано»  
Заместитель директора  
по УВР  
*Шумакова* Е.А. Шумакова  
«30» 08 2017 г.

«Утверждаю»  
Директор учреждения  
*Дашкевич* Ф.А. Дашкевич  
приказ № 146/п  
от «1» 09 2017 г.



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по математике

для 4 класса

Составитель программы:  
Землянцева Е.Н.  
учитель начальных классов

с. Ягодное  
2017-2018 учебный год

## **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.**

**Рабочая программа по Математике разработана на основе Закона об образовании РФ, Федерального государственного общеобразовательного стандарта начального общего образования, примерной ООП НОО, ООП НОО ГБОУ СОШ с.Ягодное, авторской программы М.И.Моро, Ю.М.Колягиной, М.А.Бантовой «Математика: из сборника рабочих программ «Школа России» М: «Просвещение», 2011 г. . К учебнику Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. и др. Математика 4 класс. В 2 частях. М.: «Просвещение», 2017г.**

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ.**

В результате изучения курса математики выпускники начальной школы научатся использовать начальные математические знания для описания окружающих предметов, процессов, явлений, оценки количественных и пространственных отношений.

Учащиеся овладеют основами логического мышления, пространственного воображения и математической речи, приобретут необходимые вычислительные навыки.

Ученики научатся применять математические знания и представления для решения учебных задач, приобретут начальный опыт применения математических знаний в повседневных ситуациях.

Выпускники начальной школы получают представления о числе как результате счета и измерения, о принципе записи чисел. Научатся выполнять устно и письменно арифметические действия с числами; находить неизвестный компонент арифметического действия; составлять числовое выражение и находить его значение. Учащиеся накопят опыт решения текстовых задач.

Выпускники познакомятся с простейшими геометрическими формами, научатся распознавать, называть и изображать геометрические фигуры, овладеют способами измерения длин и площадей.

В ходе работы с таблицами и диаграммами (без использования компьютера) школьники приобретут важные для практико-ориентированной математической деятельности умения, связанные с представлением, анализом и интерпретацией данных. Они смогут научиться извлекать необходимые данные из таблиц и диаграмм, заполнять готовые формы, объяснять, сравнивать и обобщать информацию, делать выводы и прогнозы.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

У обучающегося будут сформированы:

- основы целостного восприятия окружающего мира и универсальности математических способов его познания;
- уважительное отношение к иному мнению и культуре.
- навыки самоконтроля и самооценки результатов учебной деятельности на основе выделенных критериев ее успешности;
- умения определять наиболее эффективные способы достижения результата, осваивать начальные формы познавательной и личностной рефлексии;
- положительное отношение к урокам математики, к обучению, к школе;
- мотивы учебной деятельности и личностного смысла учения;

- интерес к познанию, к новому учебному материалу, к овладению новыми способами познания, к исследовательской и поисковой деятельности в области математики;
- умение выполнять самостоятельную деятельность, осознание личной ответственности за ее результат;
- навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- уважительное отношение к семейным ценностям, к истории страны, бережное отношение к природе, к культурным ценностям, ориентация на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПО РАЗДЕЛАМ**

### **Раздел «Числа и величины»**

Обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до миллиона;
- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз);
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
- читать и записывать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм — грамм; час — минута, минута — секунда; километр — метр, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр, сантиметр — миллиметр).

Выпускник получит возможность научиться:

- классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;
- выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои действия.

### **Раздел «Арифметические действия»**

Обучающийся научится:

- выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);
- выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трехзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулем и числом 1);
- выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;
- вычислять значение числового выражения (содержащего 2—3 арифметических действия, со скобками и без скобок).

Выпускник получит возможность научиться:

- выполнять действия с величинами;
- использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;
- проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия).

### **Раздел «Работа с текстовыми задачами»**

Обучающийся научится:

- анализировать задачу, устанавливать зависимость между величинами и взаимосвязь между условием и вопросом задачи, определять количество и порядок действий для решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;
- решать учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью, арифметическим способом (в 1—2 действия);
- оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.

Обучающийся получит возможность научиться:

- решать задачи на нахождение доли величины и величины по значению ее доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);
- решать задачи в 3—4 действия;
- находить разные способы решения задачи.

### **Раздел «Пространственные отношения. Геометрические фигуры»**

Обучающийся научится:

- описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;
- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры: точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг;
- выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;
- использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;
- распознавать и называть геометрические тела: куб, шар;
- соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

Обучающийся получит возможность научиться:

- распознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус.

### **Раздел «Геометрические величины»**

Обучающийся научится:

- измерять длину отрезка;
- вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;
- оценивать размеры геометрических объектов, расстояний приближенно (на глаз).

Обучающийся получит возможность научиться:

- вычислять периметр и площадь нестандартной прямоугольной фигуры.

### **Раздел «Работа с данными»**

Обучающийся научится:

- читать несложные готовые таблицы;
- заполнять несложные готовые таблицы;
- читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

Обучающийся получит возможность научиться:

- читать несложные готовые круговые диаграммы.
- достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;
- сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;
- распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);

- планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм ;
- интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).

## **Содержание учебного предмета**

### **Числа от 1 до 1000 (продолжение) (15 ч)**

Четыре арифметических действия. Порядок их выполнения в выражениях, содержащих 2 — 4 действия. Письменные приемы вычислений.

### **Числа, которые больше 1000. Нумерация (11 ч)**

Новая счетная единица — тысяча.

Разряды и классы: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов и т. д.

Чтение, запись и сравнение многозначных чисел.

Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз.

#### **Величины (16 ч)**

Единицы длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр. Соотношения между ними.

Единицы площади: квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр. Соотношения между ними.

Единицы массы: грамм, килограмм, центнер, тонна. Соотношения между ними.

Единицы времени: секунда, минута, час, сутки, месяц, год, век. Соотношения между ними. Задачи на определение начала, конца события, его продолжительности.

#### **Сложение и вычитание (11 ч)**

Сложение и вычитание (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые сложением и вычитанием; сложение и вычитание с числом 0; переместительное и сочетательное свойства сложения и их использование для рационализации вычислений; взаимосвязь между компонентами и результатами сложения и вычитания; способы проверки сложения и вычитания.

Решение уравнений вида:

$$x + 312 = 654 + 79$$

$$729 - x = 217 + 163$$

$$x - 137 = 500 - 140.$$

Устное сложение и вычитание чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, и письменное — в остальных случаях.

Сложение и вычитание значений величин

#### **Умножение и деление (72 ч)**

Умножение и деление (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые умножением и делением; случаи умножения с числами 1 и 0; деление числа 0 и невозможность деления на 0; переместительное и сочетательное свойства умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения; рационализация вычислений на основе перестановки множителей, умножения суммы на число и числа на сумму, деления суммы на число, умножения и деления числа на произведение; взаимосвязь между компонентами и результатами умножения и деления; способы проверки умножения и деления.

Решение уравнений вида  $6 \cdot x = 429 + 120$ ,  $x \cdot 18 = 270 - 50$ ,  $360 : x = 630 : 7$  на основе взаимосвязей между компонентами и результатами действий.

Устное умножение и деление на однозначное число в случаях, сводимых к действиям в пределах 100; умножение и деление на 10, 100, 1000.

Письменное умножение и деление на однозначное и двузначное числа в пределах миллиона. Письменное умножение и деление на трехзначное число (в порядке ознакомления).

Умножение и деление значений величин на однозначное число.

Связь между величинами (скорость, время, расстояние; масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов и др.).

В течение всего года проводится:

- вычисление значений числовых выражений в 2 — 4 действия (со скобками и без них), требующих применения всех изученных правил о порядке выполнения действий;

- решение задач в одно действие, раскрывающих:

а) смысл арифметических действий;

б) нахождение неизвестных компонентов действий;

в) отношения *больше, меньше, равно*;

г) взаимосвязь между величинами;

- решение задач в 2 — 4 действия;

- решение задач на распознавание геометрических фигур в составе более сложных; разбиение фигуры на заданные части; составление заданной фигуры из 2 — 3 ее частей;

построение изученных фигур с помощью линейки и циркуля.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ.

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов
1.	Введение в предмет. Знакомство с учебником	1
2.	Повторение. Нумерация, счет предметов. Разряды.	1
3.	Числовые выражения. Порядок выполнения действий.	1
4.	Сложение и вычитание	1
5.	Нахождение суммы нескольких слагаемых	1
6.	Алгоритм письменного вычитания трёхзначных чисел.	1
7.	Умножение трёхзначного числа на однозначное	1
8.	Свойства умножения	1
9.	Алгоритм письменного деления на однозначное число	1
10.	Приёмы письменного деления.	1
11.	Приёмы письменного деления Самост. работа	1
12.	Контрольная работа (входная) №1	1
13.	Анализ контрольной работы, работа над ошибками.	1
14.	Диаграммы	1
15.	Закрепление изученного по теме «Четыре арифметических действия»	1
16.	Нумерация больше 1000. Класс единиц и класс тысяч	1
17.	Чтение многозначных чисел	1
18.	Запись многозначных чисел.	1
19.	Разрядные слагаемые.	1
20.	Сравнение чисел	1
21.	Увеличение, уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз	1
22.	Закрепление изученного	1
23.	Класс миллионов, класс миллиардов	1
24.	Закрепление изученного по теме «Нумерация чисел больше 1000» Самостоятельная работа	1
25.	Контрольная работа № 2 по теме « Нумерация чисел больше 1000»	1
26.	Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Закрепление изученного	1
27.	Единицы длины – километр	1
28.	Таблица единиц длины	1
29.	Закрепление. Контрольный устный счет.	1
30.	Единицы площади Квадратный километр Квадратный миллиметр	1
31.	Таблица единиц площади	1
32.	Измерение площади с помощью палетки	1
33.	Единицы массы. Тонна, центнер	1
34.	Таблица единиц массы	1
35.	Единицы времени Определение времени по часам	1
36.	Решение задач. (вычисление начала, продолжительности и конца события)	1
37.	Секунда	1
38.	Единицы времени. Век	1
39.	Таблица единиц времени	1
40.	Закрепление .	1
41.	Контрольная работа № 3 по теме «Величины»	1
42.	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	1

43.	Устные и письменные приёмы вычислений	2
44.	Нахождение неизвестного слагаемого	1
45.	Нахождение неизвестного уменьшаемого и вычитаемого	1
46.	Нахождение нескольких долей целого.	1
47.	Решение задач	1
48.	Сложение и вычитание величин	1
49.	Решение задач.	2
50.	Контрольная работа № 4 по теме « Сложение и вычитание».	1
51.	Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Свойства умножения.	1
52.	Письменные приёмы умножения	2
53.	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями	1
54.	Нахождение неизвестного множителя делимого делителя.	1
55.	Деление с числами 0 и 1	1
56.	Письменные приёмы деления	2
57.	Решение задач на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме	3
58.	Письменные приёмы деления. Решение задач	2
59.	Закрепление по теме «Умножение и деление многозначных чисел».	2
60.	Контрольная работа №5 по теме «Умножение и деление на однозначное число».	1
61.	Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Закрепление изученного.	1
62.	Умножение и деление на однозначное число	1
63.	Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием	1
64.	Решение задач на движение	3
65.	Умножение числа на произведение	1
66.	Письменное умножение чисел, запись которых оканчивается нулями	2
67.	Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями	1
68.	Решение задач на движение.	1
69.	Перестановка и группировка множителей	3
70.	Контрольная работа №6 по теме « Письменное умножение».	1
71.	Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Закрепление изученного..	1
72.	Деление числа на произведение.	1
73.	Деление с остатком на 10, 100, 1000	1
74.	Решение задач .	1
75.	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	4
76.	Решение задач на движение в противоположных направлениях	2
77.	Контрольная работа №7 по теме « Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями».	1
78.	Анализ контрольной работы и работа над ошибками.	1
79.	Умножение числа на сумму	2
80.	Письменное умножение на двузначное число.	2
81.	Решение задач.	2
82.	Письменное умножение на трехзначное число.	4
83.	Закрепление изученного. Странички для любознательных	1
84.	Контрольная работа № 8 по теме « Умножение на двузначное и трехзначное число».	1

85.	Анализ контрольной работы, работа над ошибками..	1
86.	Письменное деление на двузначное число.	1
87.	Письменное деление с остатком на двузначное число	1
88.	Алгоритм письменного деления на двузначное число	1
89.	Письменное деление на двузначное число. Закрепление	3
90.	Решение текстовых задач	1
91.	Закрепление изученного.	1
92.	Письменное деление на двузначное число. Закрепление.	1
93.	Письменное деление на трехзначное число	3
94.	Закрепление изученного. Деление	1
95.	Деление с остатком.	1
96.	Письменное деление на трехзначное число. Закрепление.	1
97.	Контрольная работа № 9 « Письменное деление на трехзначное число».	1
98.	Анализ контрольной работы, работа над ошибками./	1
99.	Нумерация.	1
100.	Выражения и уравнения.	1
101.	Сложение и вычитание.	1
102.	Умножение и деление.	1
103.	Порядок выполнения действий.	1
104.	Контрольная работа № 10 Итоговая	1
105.	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками..	1
106.	Величины. Геометрические фигуры.	1
107.	Решение задач изученных видов.	3