

**Муниципальное общеобразовательное учреждение
Хорошовская средняя общеобразовательная школа**

Утверждаю

Согласовано
зам. директора по УР
_____Тычинкина Н. К.
_____2017 г.

Принято на ШМО
учителей начальных классов
от 29.08.2017 г.
_____Огурцова Г.Т.

Директор
МОУ Хорошовской
средней общеобразовательной
школы
_____Щербаков Ю.М
Приказ № 216 от 01.09.2017г.

**Рабочая программа
по математике
в 4 классе
на 2017-2018 уч. год
(базовый уровень)**

Макаренко Елена Юрьевна,
учитель начальных классов первой квалификационной категории

Коломенский муниципальный район

2017

Пояснительная записка

Рабочая программа курса «Математика» для 4 класса разработана на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования,
2. Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, планируемых результатов начального общего образования с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, задачи формирования у младших школьников умения учиться,
3. Авторской программы М. И. Моро, М. Б. Бантова «Математика» для общеобразовательной школы.
4. Математика. 4 класс : учеб. для общеобразовательных учреждений с приложением на электронном носителе: в 2 ч. / М. И. Моро [и др.]. - М. : Просвещение, 2014.

На изучение математики в 4 классе авторской программой отводится **4 часа в неделю**. Курс рассчитан на 136 ч (34 учебные недели).

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Программа обеспечивает достижение выпускниками начальной школы следующих личностных, метапредметных и предметных результатов:

Личностные результаты

У обучающихся будут сформированы:

Чувство гордости за свою Родину, народ и историю России.

Целостное восприятие окружающего мира.

Развитая мотивация учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.

Рефлексивная самооценка, умение анализировать свои действия и управлять ими.

Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.

Установка 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 ее осуществления.

Овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера.

Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее 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 свое выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением.

Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, - установление 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 свое мнение и аргументировать свою точку зрения.

Определение общей цели и путей ее 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

Числа и величины

Выпускник 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, записывать и сравнивать 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.

Арифметические действия

Выпускник 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 трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулём 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 и др.).

Работа с текстовыми задачами

Выпускник научится:

устанавливать зависимость между величинами, представленными в задаче, планировать ход решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;

решать арифметическим способом (в 1—2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью;

оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.

Выпускник получит возможность научиться:

решать задачи на нахождение доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);

решать задачи в 3—4 действия;

находить разные способы решения задачи.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Выпускник 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.

Выпускник получит возможность научиться распознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус.

Геометрические величины

Выпускник научится:

измерять длину отрезка;

вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;

оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо (на глаз).

Выпускник получит возможность научиться вычислять периметр многоугольника, площадь фигуры, составленной из прямоугольников.

Работа с информацией

Выпускник научится:

читать несложные готовые таблицы;

заполнять несложные готовые таблицы;

читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

Выпускник 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;

понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова («...и...», «если... то...», «верно/неверно, что...», «каждый», «все», «некоторые», «не»);

составлять, записывать и выполнять инструкцию (простой алгоритм), план поиска информации;

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 программы

№ п/п	Тема	Количество часов по программе
1.	Числа от 1ё до 1000. Повторение.	14
2.	Числа, которые больше 1000. Нумерация.	12
3.	Числа, которые больше 1000. Величины	11
4	Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание	12
5.	Числа, которые больше 1000. Умножение и деление	77
6.	Итоговое повторение	10
ИТОГО		136

Числа от 1 до 1 000. Повторение (14 ч)

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

Числа, которые больше 1 000. Нумерация (12 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.

Числа, которые больше 1000. Величины (11 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 событий, его продолжительности.

Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание (12 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.

Числа, которые больше 1000. Умножение и деление (77 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 $6 \cdot X = 429 + 120$, $X - 18 = 270 - 50$, $360 : X = 630 : 7$ 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, 1 000. 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.).

Работа с информацией

Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; анализ и представление информации в разных формах: таблицы, столбчатой диаграммы. Чтение и заполнение таблиц, чтение и построение столбчатых диаграмм.

Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, числовых выражений, геометрических фигур и др. по заданному правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма (плана) поиска информации.

Построение простейших логических высказываний с помощью логических связок и слов («верно/неверно, что ...», «если ..., то ...», «все», «каждый» и др.).

Итоговое повторение (10 ч)

Повторение изученных тем за год.

**Календарно-тематическое планирование
уроков математики в 4 классе на 2017 - 2018 уч. год.**

№ урока	Содержание	Кол- во часов	Планов ые сроки	Скорр ектиро ванны е сроки
Числа от 1 до 1000. Повторение – 14 ч.				
1/1	Повторение. Нумерация чисел. Сбор информации о числах.	1	5.09	
2/2	Порядок действий в числовых выражениях. Выражение и его значение. Работа с интерактивным дидактическим материалом.	1	6.09	
3/3	Нахождение суммы нескольких слагаемых	1	7.09	
4/4	Алгоритм письменного вычитания трехзначных чисел	1	8.09	
5/5	Умножение трехзначного числа на однозначное.	1	12.09	
6/6	Свойства умножения. Умножение на 0.	1	13.09	
7/7	Алгоритм письменного деления трехзначных чисел	1	14.09	
8/8	Приемы письменного деления.	3	15.09	
9/9	Приемы письменного деления.		19.09	
10/10	Приемы письменного деления.		20.09	
11/11	Диаграммы. Анализ информации, данной в таблицах и диаграммах.	1	21.09	
12/12	Что узнали. Чему научились.	1	22.09	
13/13	Контрольная работа №1 по теме «Числа от 1 до 1000. Четыре арифметических действия: сложение, вычитание, умножение и деление»	1	26.09	
14/14	Анализ контрольной работы. Странички для любознательных	1	27.09	
Числа, которые больше 1000. Нумерация. – 12 ч.				
15/1	Класс единиц и класс тысяч. Сбор информации о числах.	1	28.09	
16/2	Чтение многозначных чисел. Сбор информации о числах.	1	29.09	
17/3	Запись многозначных чисел. Сбор информации о числах.	1	3.10	
18/4	Разрядные слагаемые	1	4.10	
19/5	Сравнение чисел. Работа интерактивным дидактическим материалом	1	5.10	
20/6	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз	1	6.10	
21/7	Закрепление изученного материала. Работа интерактивным дидактическим материалом	1	10.10	
22/8	Класс миллионов. Класс миллиардов. Сбор информации о числах.	1	11.10	
23/9	Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились. Работа интерактивным дидактическим материалом	1	12.10	
24/10	Наши проекты. Что узнали, чему научились.	1	13.10	

	Нахождение информации о числах при помощи интернета			
25/11	Контрольная работа №2 по теме «Числа, которые больше 1000. Нумерация»	1	17.10	
26/12	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного материала.	1	18.10	
Числа, которые больше 1000. Величины - 11ч.				
27/1	Единицы длины. Километр. Сбор информации о величинах.	1	19.10	
28/2	Единицы длины. Закрепление изученного материала	1	20.10	
29/3	Единицы площади. Квадратный километр, квадратный миллиметр	1	24.10	
30/4	Таблица единиц площади. Сравнение площади геометрических фигур на интерактивной доске, методом наложения	1	25.10	
31/5	Измерение площади с помощью палетки	1	26.10	
32/6	Единицы массы. Тонна, центнер. Сбор информации о величинах.	1	27.10	
33/7	Единицы времени. Сбор информации о величинах.	1	9.11	
34/8	Определение начала, конца и продолжительности события. Секунда	1	10.11	
35/9	Век. Составление ленты времени на компьютере	1	14.11	
36/10	Что узнали. Чему научились	1	15.11	
37/11	Контрольная работа №3 по теме «Величины»	1	16.11	
Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание - 12 ч.				
38/1	Анализ контрольной работы . Устные и письменные приемы вычислений	1	17.11	
39/2	Нахождение неизвестного слагаемого	1	21.11	
40/3	Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого	1	22.11	
41/4	Нахождение нескольких долей целого	1	23.11	
42/5	Решение задач. Работа интерактивным дидактическим материалом	1	24.11	
43/6	Решение задач. Работа интерактивным дидактическим материалом	1	28.11	
44/7	Сложение и вычитание величин	1	29.11	
45/8	Решение задач	1	30.11	
46/9	Что узнали. Чему научились	1	1.12	
47/10	Странички для любознательных. Задачи-расчёты.	1	5.12	
48/11	Что узнали. Чему научились.	1	6.12	
49/12	Контрольная работа №4 по теме «Сложение и вычитание»	1	7.12	
Числа, которые больше 1000. Умножение и деление – 77 ч.				
50/1	Анализ контрольной работы. Свойства умножения.	1	8.12	
51/2	Письменные приёмы умножения.	2	12.12	
52/3	Письменные приёмы умножения.		13.12	

53/4	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями	1	14.12	
54/5	Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя	1	15.12	
55/6	Деление с числами 0 и 1	1	19.12	
56/7	Письменные приемы деления вида $972:4, 7395:3$	1	20.12	
57/8	Письменные приемы деления вида $456:8, 6524:7$	1	21.12	
58/9	Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме	1	22.12	
59/10	Закрепление изученного материала. Решение задач. Работа интерактивным дидактическим материалом	1	26.12	
60/11	Письменные приемы деления вида $1850:5$. Решение задач.	1	27.12	
61/12	Закрепление изученного материала	1	28.12	
62/13	Что узнали. Чему научились	1	29.12	
63/14	Контрольная работа №5 по теме «Умножение и деление на однозначное число»	1	11.01	
64/15	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного материала	1	12.01	
65/16	Умножение и деление на однозначное число	1	16.01	
66/17	Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем, расстоянием.	1	17.01	
67/18	Решение задач на движение. Закрепление изученного материала.	3	18.01	
68/19	Решение задач на движение. Закрепление изученного материала. Работа интерактивным дидактическим материалом		19.01	
69/20	Решение задач на движение. Закрепление изученного материала. Работа интерактивным дидактическим материалом		23.01	
70/21	Страничка для любознательных. Проверочная работа.	1	24.01	
71/22	Умножение числа на произведение.	1	25.01	
72/23	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.	3	26.01	
73/24	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.		25.01	
74/25	Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями.		26.01	
75/26	Решение задач.	1	30.01	
76/27	Перестановка и группировка множителей.	1	31.01	
77/28	Что узнали. Чему научились.	1	1.02	
78/29	Контрольная работа по теме «Скорость. Время. Расстояние».	1	2.02	
79/30	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного.	1	6.02	
80/31	Деление числа на произведение	2	7.02	
81/32	Деление числа на произведение		8.02	
82/33	Деление с остатком на 10, 100, 1000.	1	9.02	
83/34	Решение задач	1	13.02	
84/35	Письменное деление на числа, оканчивающиеся	4	14.02	

	нулями .			
85/36	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями .		15.02	
86/37	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями .		16.02	
87/38	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями .		20.02	
88/39	Решение задач. Работа с интерактивным дидактическим материалом	1	21.02	
89/40	Закрепление изученного. Работа интерактивным дидактическим материалом	1	22.02	
90/41	Что узнали. Чему научились.	1	27.02	
91/42	Контрольная работа «Умножение и деление числа, оканчивающиеся нулями. Решение задач».	1	28.02	
92/43	Анализ контрольной работы. Умножение числа на сумму.	1	1.03	
93/44	<i>Наши проекты.</i> Сбор и предоставление информации	1	2.03	
94/45	Умножение числа на сумму.	1	6.03	
95/46	Письменное умножение на двузначное число.	2	7.03	
96/47	Письменное умножение на двузначное число.		8.03	
97/48	Решение задач.	2	9.03	
98/49	Решение задач. Работа интерактивным дидактическим материалом		13.03	
99/50	Письменное умножение на трёхзначное число	2	14.03	
100/51	Письменное умножение на трёхзначное число		15.03	
101/52	Закрепление изученного. Работа интерактивным дидактическим материалом	2	16.03	
102/53	Закрепление изученного. Работа интерактивным дидактическим материалом		20.03	
103/54	Что узнали. Чему научились.	2	21.03	
104/55	Что узнали. Чему научились.		22.03	
105/56	Контрольная работа №8 по теме « Умножение на двузначное и трёхзначное число»	1	23.03	
106/57	Анализ контрольной работы. Письменное деление на двузначное число.	1	3.04	
107/58	Письменное деление с остатком на двузначное число	1	4.04	
108/59	Алгоритм письменного деления на двузначное число	1	5.04	
109/60	Письменное деление на двузначное число	2	6.04	
110/61	Письменное деление на двузначное число		10.04	
111/62	Закрепление изученного.	3	11.04	
112/63	Закрепление изученного. Решение задач.		12.04	
113/64	Закрепление изученного Работа интерактивным дидактическим материалом.		13.04	
114/65	Письменное деление на двузначное число. Закрепление.	1	17.04	
115/66	Закрепление изученного. Решение задач. Работа интерактивным дидактическим материалом	1	18.04	
116/67	Закрепление изученного. Решение задач. Работа интерактивным дидактическим материалом	1	19.04	
117/68	Контрольная работа № 9 по теме «Деление на двузначное число».	1	20.04	
118/69	Анализ контрольной работы	1	24.04	

119/70	Письменное деление на трехзначное число.	2	25.04	
120/71	Письменное деление на трехзначное число.		26.04	
121/72	Закрепление изученного. Промежуточная аттестация.	1	27.04	
122/73	Деление с остатком.	1	2.05	
123/74	Деление на трёхзначное число. Закрепление.	1	3.05	
124/75	Что узнали. Чему научились.	1	4.05	
125/76	Контрольная работа № 10 по теме «Деление на трехзначное число».	1	8.05	
126/77	Анализ контрольной работы. Подготовка к олимпиаде.	1	10.05	
Итоговое повторение – 10 ч.				
127/1	Нумерация.	1	11.05	
128/2	Выражение и уравнения.	1	15.05	
129/3	Арифметические действия: сложение и вычитание.	1	16.05	
130/4	Итоговая контрольная работа №11 за 2015/16 учебный год.	1	17.05	
131/5	Арифметические действия: умножение и деление.	1	18.05	
132/6	Правила о порядке выполнения действий	1	22.05	
133/7	Величины. Работа интерактивным дидактическим материалом	1	23.05	
134/8	Геометрические фигуры. Сбор информации	1	24.05	
135-136	Решение задач.	1	25.05 29.05	

Перечень учебно-методического обеспечения:

1. Сборник рабочих программ «ШКОЛА РОССИИ», Москва, Издательство «Просвещение» 2016г
2. Рабочие программы и технологические карты уроков по учебнику «МАТЕМАТИКА» в двух частях, Москва, Издательство «Просвещение» 2014г 4класс, Волгоград, «Учитель», 2014г.
4. Учебник «МАТЕМАТИКА» в двух частях, М. И. Моро, М. А. Бантова и др., Москва, Издательство «Просвещение» 2014г
5. Самостоятельные и контрольные работы по математике Москва, «ВАКО», 2014г.