

Календарно-тематическое планирование

№ урока	Дата по плану	Дата по факту	Тема	ЭОР
Числа от 1 до 1000. Повторение (13 ч)				
1			Повторение. Нумерация чисел. Разряды.	Электронное приложение к учебнику Моро М.И., Бантовой М.А., Бельтюковой Г.В. и др.
2			Порядок действий в числовых выражениях. Сложение и вычитание.	Электронное приложение к учебнику
3			Нахождение суммы нескольких слагаемых. Алгоритм письменного вычитания трехзначных чисел.	
4			Входная контрольная работа.	
5			Анализ входной контрольной работы. Умножение трехзначного числа на однозначное.	Электронное приложение к учебнику
6			Свойства умножения.	Электронное приложение к учебнику
7			Алгоритм письменного деления.	
8			Приемы письменного деления трехзначных чисел на однозначные.	
9			Деление трехзначного числа на однозначное число, когда в записи частного есть нуль.	
10			Диаграмма. Проверочная работа.	Электронное приложение к учебнику
11			Анализ проверочной работы. Что узнали. Чему научились.	
12			Страничка для любознательных. Что узнали. Чему научились.	
13			Контрольная работа №1 «Повторение».	
Числа, которые больше 1000. Нумерация. (11 ч)				
14			Анализ контрольной работы. Нумерация. Класс единиц и класс тысяч.	Электронное приложение к учебнику
15			Чтение многозначных чисел. Запись многозначных чисел.	Электронное приложение к учебнику
16			Разрядные слагаемые.	
17			Сравнение чисел.	

18			Увеличение в 10, 100, 1000 раз.	Электронное приложение к учебнику
19			Уменьшение в 10, 100, 1000 раз.	Электронное приложение к учебнику
20			Класс миллионов и класс миллиардов.	Электронное приложение к учебнику
21			Страничка для любознательных.	Электронное приложение к учебнику
22			Проект «Наш город (село) в числах».	
23			Что узнали. Чему научились.	
24			Нумерация. Проверочная работа.	
Величины (18 ч)				
25			Анализ проверочной работы .Единицы длины. Километр.	Электронное приложение к учебнику
26			Таблица единиц длины.	Электронное приложение к учебнику
27			Единицы площади. Квадратный километр.	Электронное приложение к учебнику
28			Единицы площади. Квадратный миллиметр.	
29			Таблица единиц площади.	
30			Измерение площади с помощью палетки.	Электронное приложение к учебнику
31			Единицы массы. Тонна. Центнер.	
32			Таблицы единиц массы.	
33			Единицы времени. Определение времени по часам. Математический диктант.	Электронное приложение к учебнику
34			Таблица единиц времени.	
35			Определение начала, конца, продолжительности события.	
36			Единицы времени. Секунда. Век.	
37			Решение задач на определение начала, продолжительности события.	Электронное приложение к учебнику
38			Повторение решения задач с величинами.	
39			Величины. Проверочная работа .	
40			Анализ проверочной работы. Что узнали. Чему научились.	
41			Повторение по теме «Величины»	

42			Контрольная работа №2 «Величины».	
Сложение и вычитание (11 ч)				
43			Анализ контрольной работы. Устные и письменные приемы вычислений.	Электронное приложение к учебнику
44			Нахождение неизвестного слагаемого.	Электронное приложение к учебнику
45			Нахождение неизвестного уменьшаемого и вычитаемого.	Электронное приложение к учебнику
46			Нахождение нескольких долей целого.	Электронное приложение к учебнику
47			Нахождение нескольких долей целого. Закрепление.	Электронное приложение к учебнику
48			Задачи, раскрывающие смысл арифметических действий.	Электронное приложение к учебнику
49			Сложение и вычитание величин.	Электронное приложение к учебнику
50			Задачи на увеличение несколько единиц в косвенной форме.	Электронное приложение к учебнику
51			Задачи на уменьшение несколько единиц в косвенной форме.	
52			Сложение и вычитание. Проверочная работа.	
53			Анализ проверочной работы. Страничка для любознательных.	
Умножение и деление (71 ч)				
54			Свойства умножения. Умножение на 0 и 1.	Электронное приложение к учебнику
55			Письменные приемы умножения многозначного числа на однозначное число.	Электронное приложение к учебнику
56			Умножение чисел, оканчивающихся нулями. Математический диктант.	Электронное приложение к учебнику
57			Нахождение неизвестных множителя, делимого и делителя.	Электронное приложение к учебнику
58			Деление многозначного числа на однозначное число.	Электронное приложение к учебнику
59			Письменные приемы деления многозначного числа на однозначное число.	Электронное приложение к учебнику

60			Письменные приемы деления многозначного числа на однозначное число. Закрепление.	Электронное приложение к учебнику
61			Задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме.	Электронное приложение к учебнику
62			Задачи на пропорциональное деление. Проверочная работа.	Электронное приложение к учебнику
63			Анализ проверочной работы. Письменные приемы деления. Закрепление.	Электронное приложение к учебнику
64			Деление многозначного числа на однозначное число.	
65			Что узнали. Чему научились. Задачи на пропорциональное деление.	
66			Обобщение и систематизация знаний. Умножение и деление на однозначное число.	
67			Скорость. Единицы скорости.	
68			Контрольная работа №3 «Умножение и деление на однозначное число».	Электронное приложение к учебнику
69			Анализ контрольной работы. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.	Электронное приложение к учебнику.
70			Задачи с величинами скорость, время, расстояние.	
71			Задачи на движения	
72			Странички для любознательных. Задачи-расчеты.	
73			Умножение числа на произведение.	Электронное приложение к учебнику
74			Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.	Электронное приложение к учебнику
75			Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями.	
76			Задачи на одновременное встречное движение. Проверочная работа.	Электронное приложение к учебнику
77			Анализ проверочной работы. Перестановка и группировка множителей.	Электронное приложение к учебнику
78			Контрольная работа №4 «Умножение на числа, оканчивающиеся нулями».	

79			Анализ контрольной работы. Что узнали. Чему научились.	
80			Деление числа на произведение.	Электронное приложение к учебнику
81			Деление с остатком на 10, 100, 1000.	
82			Задачи на нахождение четвёртого пропорционального.	
83			Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	
84			Письменное деление на двузначные числа, оканчивающиеся нулями.	
85			Письменное деление на трехзначные числа, оканчивающиеся нулями.	
86			Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. Закрепление.	Электронное приложение к учебнику
87			Задачи на одновременное движение в противоположных направлениях.	Электронное приложение к учебнику
88			Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. Проверочная работа.	
89			Анализ проверочной работы. Что узнали. Чему научились.	
90			Контрольная работа №5 «Деление на числа, оканчивающиеся нулями».	
91			Анализ контрольной работы. Проект «Математика вокруг нас. Составление сборника математических задач и заданий».	
92			Умножение числа на сумму.	
93			Приём устного умножения на двузначное число.	
94			Письменное умножение многозначного числа на двузначное число.	Электронное приложение к учебнику
95			Письменное умножение многозначного числа на двузначное число. Закрепление.	Электронное приложение к учебнику
96			Задачи на нахождение неизвестного по двум разностям.	Электронное приложение к учебнику
97			Задачи на нахождение неизвестного по двум разностям. Закрепление.	Электронное приложение к учебнику

98			Письменное умножение многозначного числа на трехзначное число. Математический диктант.	Электронное приложение к учебнику
99			Письменное умножение многозначного числа на трехзначное число. Проверочная работа.	Электронное приложение к учебнику
100			Анализ проверочной работы. Странички для любознательных.	
101			Контрольная работа № 6 «Умножение на двузначное и трехзначное число».	
102			Анализ контрольной работы. Что узнали. Чему научились.	
103			Письменное деление на двузначное число.	Электронное приложение к учебнику
104			Письменное деление на двузначное число с остатком.	Электронное приложение к учебнику
105			Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное число.	Электронное приложение к учебнику
106			Алгоритм письменного деления на двузначное число. Закрепление. Математический диктант.	
107			Приемы деления многозначного числа на двузначное число. Измерение пробной цифры.	
108			Приемы деления многозначного числа на двузначное число.	
109			Задачи на движение.	
110			Задачи изученных видов. Закрепление. Проверочная работа.	
111			Анализ проверочной работы. Деление на двузначное число, когда в частном есть нули.	
112			Письменное деление на двузначное число.	
113			Письменное деление на двузначное число. Закрепление.	
114			Что узнали. Чему научились.	
115			Всероссийская проверочная работа.	
116			Письменное деление на трехзначное число.	Электронное приложение к учебнику
117			Алгоритм письменного деления многозначного числа на трехзначное число.	Электронное приложение к учебнику

118			Деление на трехзначное число.	Электронное приложение к учебнику
119			Проверка умножения делением и деления умножением.	Электронное приложение к учебнику
120			Письменное деление на трехзначное число с остатком.	
121			Проверка деления с остатком.	
122			Странички для любознательных. Что узнали . Чему научились.	
123			Письменные приемы деления многозначных чисел. Закрепление.	
124			Контрольная работа №7 «Умножение и деление многозначных чисел».	
Итоговое повторение. (12ч)				
125			Анализ контрольной работы. Повторение. Нумерация.	
126			Повторение. Арифметические действия: сложение и вычитание.	
127				
128			Повторение. Выражения и уравнения.	
129			Повторение. Арифметические действия: умножение и деление.	
130			Повторение . Решение задач на умножение и деление.	
131			Повторение. Порядок действий.	
132			Повторение. Геометрические фигуры.	
133			Повторение. Задачи на движение. Математический диктант.	
134			Повторение. Величины.	
135			Повторение. Решение задач с величинами.	
136			Обобщение. Игра-конкурс.	

Пояснительная записка

Рабочая программа по математике для 4 класса МОУ-СОШ №8 разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, примерной программы по предмету «Математика», авторской программы «Математика» Моро М.И., Бантовой М.А., Бельтюковой Г.В. и др. «Просвещение» 2014г. Программа реализуется по УМК «Школа России». Для реализации содержания учебного предмета Математика используется учебник Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и др. «Математика» для 4 класса.

Цели и задачи изучения учебного предмета

Целями изучения предмета являются:

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

Изучение математики в 4 классе направлено на решение следующих **задач**:

- формировать у учащихся знание основ науки – важнейших фактов, понятий; предметных умений и навыков, необходимых для успешного решения учебных и практических задач, продолжения образования;
- развивать умение выполнять и объяснять математические вычисления;
- формировать умение работать с арифметическим, алгебраическим, геометрическим материалом;
- формировать общеучебные умения: постановка учебной задачи; выполнение последовательности действий в соответствии с планом; проверка и оценка выполненной работы; умение работать с учебной книгой, справочным материалом.

Решение названных задач обеспечит осознание четвероклассниками 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.

Место учебного предмета в учебном плане

По учебному плану МОУ-СОШ №8 на изучение предмета «Математика» в 4 классе отводится 136 часов (4 часа в неделю, 34 учебные недели).

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Программа обеспечивает достижение следующих личностных, метапредметных и предметных результатов:

Личностные результаты:

- 1) готовность ученика целенаправленно использовать знания в учении в повседневной жизни для исследования математической сущности предмета (явления, события, факта);
- 2) способность характеризовать собственные знания по предмету, формулировать вопросы, устанавливать, какие из предложенных математических задач могут быть им успешно решены;
- 3) познавательный интерес к математической науке.

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

5) рефлексивная самооценка, умение анализировать свои действия и управлять ими.

6) навыки сотрудничества с взрослыми и сверстниками.

7) установка на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.

Метапредметные результаты:

1) способность анализировать учебную ситуацию с точки зрения математических характеристик,

2) устанавливать количественные и пространственные отношения объектов окружающего мира, (строить алгоритм поиска необходимой информации, определять логику решения практической и учебной задач; умение моделировать - решать учебные задачи с помощью знаков (символов),

3) планировать, контролировать и корректировать ход решения учебной задачи.

4) владение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесение к известным понятиям.

5) 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.

6) 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.

7) готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества.

8) овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета «математика».

9) овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.

10) 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:

1) использование приобретенных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений.

2) овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерений, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов.

3) приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.

4) 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.

5) приобретение первоначальных навыков работы на компьютере (набирать текст на клавиатуре, работать с «меню», находить информацию по заданной теме, распечатывать ее на принтере).

Содержание учебного предмета

Числа и величины

Счёт предметов. Образование, название и запись чисел от 0 до 1 000 000. Десятичные единицы счёта. Разряды и классы. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин. Единицы измерения величин: массы (грамм, килограмм, центнер, тонна); вместимости (литр), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть).

Арифметические действия

Сложение, вычитание, умножение и деление. Знаки действий. Названия компонентов и результатов арифметических действий. Взаимосвязь арифметических действий (сложения и вычитания, сложения и умножения, умножения и деления). Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком. Свойства сложения, вычитания и умножения: переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания. Числовые выражения. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий и правил о порядке выполнения действий в числовых выражениях. Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел, умножения и деления многозначных чисел на однозначное, двузначное и трёхзначное число. Способы проверки правильности вычислений (обратные действия, взаимосвязь компонентов и результатов действий, прикидка результата, проверка вычислений на калькуляторе).

Элементы алгебраической пропедевтики. Выражения с одной переменной вида $a \pm 28$, $8 \cdot b$, $c : 2$; с двумя переменными вида: $a + b$, $a - b$, $a \cdot b$, $c : d$ ($d \neq 0$), вычисление их значений при заданных значениях входящих в них букв. Использование буквенных выражений при формировании обобщений, при рассмотрении умножения 1 и 0 ($1 \cdot a = a$, $0 \cdot c = 0$ и др.). Уравнение. Решение уравнений (подбором значения неизвестного, на основе соотношений между целым и частью, на основе взаимосвязей между компонентами и результатами арифметических действий).

Работа с текстовыми задачами

Задача. Структура задачи. Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задач.

Текстовые задачи, раскрывающие смысл арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление). Текстовые задачи, содержащие отношения «больше на (в) ...», «меньше на (в) ...». Текстовые задачи, содержащие зависимости, характеризующие процесс движения (скорость, время, пройденный путь), расчёт стоимости товара (цена, количество, общая стоимость товара), расход материала при изготовлении предметов (расход на один предмет, количество предметов, общий расход) и др. Задачи на определение начала, конца и продолжительности события. Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

Решение задач разными способами.

Представление текста задачи в виде рисунка, схематического рисунка, схематического чертежа, краткой записи, в таблице, на диаграмме.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости .

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (прямая, кривая), отрезок, луч, угол, ломаная; многоугольник (треугольник, четырёхугольник, прямоугольник, квадрат, пятиугольник и т. д.).

Свойства сторон прямоугольника.

Виды треугольников по углам: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Виды треугольников по соотношению длин сторон: разносторонний, равнобедренный (равносторонний).

Окружность (круг). Центр, радиус окружности (круга).

Использование чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль) для выполнения построений.

Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние геометрических тел: куб, пирамида, шар.

Геометрические величины

Геометрические величины и их измерение. Длина. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Соотношения между единицами длины. Перевод одних единиц длины в другие. Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины. Периметр. Вычисление периметра многоугольника, в том числе периметра прямоугольника (квадрата).

Площадь. Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр). Точное и приближённое (с помощью палетки) измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника (квадрата).

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.

Интерпретация данных таблицы и столбчатой диаграммы.

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.).

Содержание учебного предмета представлено в программе следующими разделами: «Числа от 1 до 1000. Повторение», «Числа, которые больше 1000. Нумерация», «Величины», «Сложение и вычитание», «Умножение и деление», «Повторение».

Тематическое планирование

№ п/п	Раздел, тема	часы	Форма контроля
1	Числа от 1 до 1000. Повторение.	13	Входная контрольная работа. Контрольная работа №1 «Повторение».
2	Числа, которые больше 1000. Нумерация.	11	
3	Величины.	18	Контрольная работа №2 «Величины».
4	Сложение и вычитание.	11	
5	Умножение и деление.	71	Контрольная работа №3 «Умножение и деление на однозначное число». Контрольная работа №4 «Умножение на числа, оканчивающиеся нулями». Контрольная работа №5 «Деление на числа, оканчивающиеся нулями». Контрольная работа №6 «Умножение на двузначное и трехзначное число». Всероссийская проверочная работа. Контрольная работа №7 «Умножение и деление многозначных чисел».
6	Итоговое повторение.	12	
	Итого	136	Из них 9