

Рабочая программа по математике на 136 часов (4 часа в неделю)

Аннотация

Рабочая программа по учебному курсу Математика для 4 класса составлена на основе авторской программы М.А.Бантовой, Г.В.Бельтюковой, С.И.Волковой, С.В.Степановой, М.И.Моро и учебника М.А.Бантовой, Г.В.Бельтюковой, С.И.Волковой, С.В.Степановой, М.И.Моро. Математика: 4 класс: в 2 ч.

количество часов в год: 136 часов

разработана учителем начальных классов Новиковой Н.В.

Программа соответствует требованиям **Федерального государственного стандарта начального общего образования** и содержит: пояснительную записку, общую характеристику курса, описание места учебного курса в учебном плане, ценностные ориентиры, личностные, метапредметные, предметные результаты освоения курса, содержание курса, тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности учащихся.

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя школа № 17
имени генерал- лейтенанта В.М.Баданова города Димитровграда Ульяновской области»**

Рассмотрено
на заседании МО учителей
начальных классов
Протокол № 1
от « » _____ 2021г.
_____ Н.А.Соболева

Согласовано
Заместитель директора по УВР
_____ И.В.Евстратова
« ____ » _____ 2021г.

Утверждено
Директор МБОУ СШ № 17
_____ О.В.Кузнецова
« ____ » _____ 2021г.

Рабочая программа

Наименование учебного предмета: математика

Класс: 4 В

Уровень общего образования: начальная школа

Данная программа может использоваться для обучения по АООП НОО (вариант 7.1)

Учитель: Новикова Наталья Владимировна

Срок реализации программы: 2021 – 2022 учебный год

Количество часов по учебному плану: всего 136 часов в год, в неделю 4 часа

Планирование составлено в соответствии с авторской программой. Авторы: М.А.Бантова, Г.В.Бельтюкова, С.И.Волкова,

С.В.Степанова, М.И.Моро. Математика. Сборник рабочих программ УМК «Школа России». М: Просвещение, 2016

Учебник: М.А.Бантова, Г.В.Бельтюкова, С.И.Волкова, С.В.Степанова, М.И.Моро. Математика: 4 класс: в 2 ч. /М.: Просвещение, 2014/

Рабочую программу составила _____ Новикова Н.В.

Программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, на основе авторской программы по математике М.И.Моро, М.А.Бантовой, Г.В.Бельтюковой, С.И.Волковой, С.В.Степановой; с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, задачи формирования у младшего школьника умения учиться.

На изучение математики в каждом классе начальной школы отводится по 4 ч в неделю. Курс рассчитан на 540 ч: в 1 классе — 132 ч (33 учебные недели), во 2—4 классах — по 136 ч (34 учебные недели в каждом классе).

Данная программа может использоваться для обучения детей по АООЛ НОО (вариант 7.1).

Планируемые результаты освоения учебного материала.

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 учебного предмета

- 1. Числа от 1 до 1000 - 12ч**
- 2. Раздел «Числа, которые больше 1000». Нумерация - 10 ч**
- 3. Величины - 14 ч**
- 4. Сложение и вычитание - 11 ч**
- 5. Умножение и деление. Умножение и его свойства - 5ч**
- 6. Деление на однозначное число - 18 ч**

7. Умножение чисел, оканчивающихся нулями - 9 ч
8. Деление на числа, оканчивающиеся нулями - 14ч
9. Умножение на двузначное и трехзначное число - 12 ч
10. Деление на двузначное и трехзначное число - 13 ч
11. Деление на трехзначное число - 9ч
12. Итоговое повторение - 10 ч

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, десятая, сотая, тысячная).

Арифметические действия

Сложение, вычитание, умножение и деление. Знаки действий. Названия компонентов и результатов арифметических действий. Таблица сложения. Таблица умножения. 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 (выше — ниже, слева — справа, за — перед, между, вверху — внизу, ближе — дальше и др.).

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.).

Учебно-методический комплект и материально техническое обеспечение

Поурочные разработки к учебнику М.И.Моро, М.А. Бантова, Г.В.Бельтюкова, С.И.Волкова, С.В.Свепанова. /автор –составитель И.В.Арнольд. -Волгоград: Издательство «Учитель»,2014.

Математика: учебник в двух частях. 4 класс: /М.И.Моро, М.А. Бантова, Г.В.Бельтюкова, С.И.Волкова С.В.Свепанова. -2-е издание- Москва: Просвещение,2014 (Школа России)

Рабочая тетрадь №1, №2, 4класс./С.Ю.Кремнева-5-е издание переработано и доп..- Москва: Издательство «Экзамен»,2016.
Канакина В.П.

СПОСОБЫ И СРЕДСТВА КОНТРОЛЯ

Вид контроля	Количество работ
Контрольные работы	9
Проверочные работы	6

Календарно – тематическое планирование

№	Кол-во часов	Дата план	Дата факт	Тема урока, раздела
Числа от 1 до 1000 - 12ч				
1	1			Нумерация. Счет предметов. Разряды.
2	1			Выражение и его значение. Порядок выполнения действий.
3	1			Нахождение суммы нескольких слагаемых.
4	1			Приемы письменного вычитания.
5	1			Приемы письменного умножения трёхзначного числа на однозначное число.
6	1			Умножение на 0 и 1.
7	1			Входная контрольная работа №1
8	4			Работа над ошибками. Приёмы письменного деления на однозначное число.
9				
10				
11				
12	1			Сбор и представление данных. Диаграммы.
Раздел «Числа, которые больше 1000». Нумерация - 10ч				
13	1			Устная нумерация. Класс единиц и класс тысяч. Разряды и классы.
14	2			Письменная нумерация. Чтение и запись чисел.
15				
16	1			Натуральная последовательность трехзначных чисел. Разрядные слагаемые.
17	1			Сравнение многозначных чисел
18	1			Увеличение (уменьшение) чисел в 10, 100, 1000 раз.
19	1			Нахождение общего количества единиц какого-либо разряда в данном числе.
20	1			Класс миллионов и класс миллиардов.
21	1			Проект «Наш город». Повторение пройденного.
22	1			Контрольная работа №2 по теме «Числа, которые больше 1000. Нумерация».
Величины - 14 ч				
23	2			Работа над ошибками. Единицы длины. Километр.
24				
25	1			Единицы площади. Квадратный километр. Квадратный миллиметр.

26	1			Таблица единиц площади.
27	1			Палетка. Измерение площади фигуры с помощью палетки.
28	1			Единица массы. Тонна. Центнер.
29	1			Таблица единиц массы.
30	1			Единицы времени. Год.
31	1			Время от 0 до 24 часов.
32	1			Решение задач на время.
33	1			Единицы времени. Секунда.
34	1			Единицы времени. Век.
35	1			Таблица единиц времени.
36	1			Повторение пройденного «Что узнали, чему научились».
Сложение и вычитание - 11 ч				
37	1			Устные и письменные приемы вычислений.
38	1			Приемы письменного вычитания вида 8000-548, 62003-18032.
39	1			Нахождение неизвестного слагаемого.
40	1			Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого.
41	2			Нахождение нескольких долей целого.
42				
43	1			Решение задач.
44	1			Сложение и вычитание величин.
45	1			Решение задач на уменьшение и увеличение в несколько раз с вопросами в косвенной форме.
46	1			Повторение пройденного.
47	1			Контрольная работа №3 по теме «Величины»
Умножение и деление. Умножение и его свойства - 5ч				
48	1			Работа над ошибками. Умножение и его свойства. Умножение на 0 и 1.
49	1			Письменные приемы умножения многозначных чисел на однозначное число.
50	1			Приемы письменного умножения для случаев вида: 4019*7, 50801*4
51	1			Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями.
52	1			Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя.
Деление на однозначное число - 18 ч				
53	1			Деление на 0 и 1.
54	1			Прием письменного деления многозначного числа на однозначное.

55-56	2			Прием письменного деления на однозначное число. Решение задач.
57	1			Деление многозначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нули.
58	1			Решение задач на пропорциональное деление.
59	1			Деление многозначного числа на однозначное.
60	1			Решение задач на пропорциональное деление.2
61	2			Деление многозначного числа на однозначное
62				
63	2			Повторение пройденного.
64				
65	1			Контрольная работа №4 по теме «Умножение и деление»
66	1			Работа над ошибками. Умножение и деление на однозначное число.
67	1			Скорость. Единицы скорости.
68	1			Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.
69	1			Нахождение времени движения по известным расстоянию и скорости.
70	1			Связь между величинами: скорость, время, расстояние.
Умножение чисел, оканчивающихся нулями - 9 ч				
71	1			Умножение числа на произведение.
72	1			Письменное умножение на числа, оканчивающимися нулями.
73	1			Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями.
74	1			Решение задач на встречное движение.
75	1			Перестановка и группировка множителей.
76	1			Решение задач на встречное движение.2
77	2			Повторение пройденного
78				
79	1			Контрольная работа №5 по теме «Умножение чисел, оканчивающихся нулями».
Деление на числа, оканчивающиеся нулями - 14ч				
80	2			Работа над ошибками. Деление числа на произведение.
81				
82	1			Деление с остатком на 10,100, 1000.
83	1			Задачи на нахождение четвертого пропорционального.
84	1			Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.

85	3			Деление числа, оканчивающегося нулями
86				
87				
88	1			Решение задач на движение в противоположных направлениях.
89	1			Решение задач. Закрепление приемов деления.
90	3			Повторение пройденного. Проект «Математика вокруг нас».
91				
92				
93	1			Контрольная работа №6 на тему «Умножение и деление»
Умножение на двузначное и трехзначное число - 12 ч				
94	1			Работа над ошибками. Умножение числа на сумму.
95	1			Прием устного умножения на двузначное число.
96	2			Письменное умножение на двухзначное число.
97				
98	2			Решение задач на нахождение неизвестных по двум разностям.
99				
100	1			Письменное умножение на двухзначное и трехзначное число.
101	1			Письменное умножение на трехзначные числа, в записи которых есть нули.
102	1			Письменный прием умножения на трехзначные числа в случаях, когда в записи первого слагаемого есть нули.
103	1			Умножение на двузначные и трехзначные числа. Закрепление.
104	2			Повторение пройденного.
105				
Деление на двузначное и трехзначное число - 13 ч				
106	1			Письменное деление на двухзначное число.
107	1			Письменное деление с остатком на двухзначное число
108	4			Прием письменного деления на двухзначное число.
109				
110				
111				
112	1			Решение задач. Закрепление пройденного.
113	3			Прием письменного деления на двухзначное число.2
114				

115				
116-117	2			Повторение пройденного.
118	1			Контрольная работа №7 на тему «Письменное умножение и деление».
Деление на трехзначное число - 9ч				
119 120 121 122 123	5			Работа над ошибками. Прием письменного деление на трехзначное число.
124	1			Проверка деления умножением.
125 126	2			Повторение пройденного.
127	1			Контрольная работа №8 по теме «Деление на трехзначное число».
Итоговое повторение - 10 ч				
128	1			Работа над ошибками. Повторение. Нумерация.
129	1			Повторение. Выражения и уравнения.
130 131	2			Повторение. Арифметические действия. Повторение. порядок выполнения действий.
132	1			Итоговая контрольная работа №9.
133	1			Работа над ошибками. Повторение. Величины.
134 135	2			Повторение. Решение задач.
136	1			Повторение. Доли.