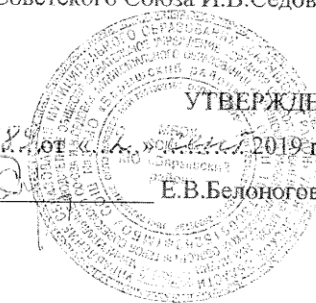


Аннотация к рабочей программе курса «Математика»

Предмет	Математика
Класс	4
Нормативная база	Программа по математике составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, авторской программы по математике М.И.Башмакова, М.Г.Нефедовой, (М.: Астрель,)
Цели и задачи	Целями изучения математики в начальной школе являются: Математическое развитие младшего школьника – формирование способности к интеллектуальной деятельности (логического и знаково-символического мышления), пространственного воображения, математической речи; умение строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать обоснованные и необоснованные суждения, вести поиск информации (фактов, оснований для упорядочения, вариантов и др.); Освоение начальных математических знаний – понимание значения величин и способов их измерения; использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций; формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики; работа с алгоритмами выполнения арифметических действий; Воспитание интереса к математике, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.
Место в учебном плане	На изучение математики в 4 классе отводится 4 часа в неделю. Курс рассчитан на 136 часов (34 учебных недели).
УМК	Учебно-методический комплект: М. И. Башмаков, М. Г. Нефёдова. Математика.. Учебник. В 2 ч. — М.:АСТ: Астрель, Обучение в 4 классе по учебнику «Математика» М. И. Башмакова, М. Г. Нефёдовой: Методическое пособие. — М., АСТ, Астрель. Контрольные и диагностические работы.к учебнику М.И.Башмакова, М.Г.Нефёдовой "Математика". М., АСТ, Астрель. Математика: тесты и самостоятельные работы для текущего контроля4 класс: к учебнику М.И.Башмаковой, М.Г.Нефедовой "Математика". М., АСТ, Астрель.

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа №3 имени Героя Советского Союза И.В.Седова»
муниципального образования «Барышский район» Ульяновской области

УТВЕРЖДЕНА
приказом № 124 от «14» августа 2019 года
Директор  Е.В.Белоногова



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по математике

для 4 класса

уровень базовый

срок реализации 2019– 2020 учебный год

Разработчик программы: Свизова Елена Евгеньевна,
учитель начальных классов высшей квалификационной категории

РАССМОТРЕНА:

на МО учителей начальных классов

протокол № 1 от «14» августа 2019 г

Руководитель  /Е.В.Калинкина/

СОГЛАСОВАНА:

Зам.директора по УВР

 /О.В.Гурина/

«14» *сентября* 2019 года

Пояснительная записка по математике 4 класс

Рабочая программа базового курса по математике для 4 класса составлена на основе: Основной образовательной программы начального общего образования МБОУ СОШ №3 МО «Барышский район».

Предмет «Математика» изучается с 1 по 4 класс. В 4 классе математика изучается 4 часа в неделю. Всего 136 часов в год.

Планируемые результаты изучения учебного предмета

Учащиеся должны знать:

- названия разрядов и классов (единицы, десятки, сотни, тысячи);
- названия числовых выражений (сумма, разность, произведение, частное); названия компонентов сложения (слагаемые), вычитания (уменьшаемое, вычитаемое), умножения (множители) и деления (делимое, делитель);
- порядок выполнения действий в числовых выражениях;
- свойства арифметических действий;
- названия изученных единиц измерения длины, площади, объема, массы, времени;

должны уметь:

- читать, записывать и сравнивать числа;
- устно выполнять простые арифметические действия с многозначными числами;
- проверять результаты арифметических действий обратными арифметическими действиями; владеть изученными письменными алгоритмами сложения, вычитания, умножения и деления чисел;
- выполнять арифметические действия с многозначными числами с помощью калькулятора;
- решать задачи в 2—3 действия.

Учащиеся могут знать:

- соотношения между разрядами и классами чисел; принцип строения десятичной системы счисления;
- правило округления чисел;
- отдельные свойства геометрических фигур;

могут уметь:

- вычислять значения числовых выражений рациональными способами;
- решать простые уравнения;
- оценивать приближенно результаты арифметических действий;
- изображать пространственные фигуры на клетчатой бумаге.

ЛИЧНОСТНЫЕ

У учащихся будут сформированы:

- положительное отношение и интерес к изучению математики;
- ориентация на понимание причин личной успешности/неуспешности в освоении материала;
- умение признавать собственные ошибки;

могут быть сформированы:

умение оценивать трудность предлагаемого задания;

адекватная самооценка;

чувство ответственности за выполнение своей части работы при работе в группе (в ходе проектной деятельности);

восприятие математики как части общечеловеческой культуры;

устойчивая учебно-познавательная мотивация учения.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ

Регулятивные

Учащиеся научатся:

удерживать цель учебной и внеучебной деятельности;

учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала;

использовать изученные правила, способы действий, приёмы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий и в познавательной деятельности;

самостоятельно планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи;

осуществлять итоговый и пошаговый контроль результатов вычислений с опорой на знание алгоритмов вычислений и с помощью освоенных приемов контроля результата (определение последней цифры ответа при сложении, вычитании, умножении, первой цифры ответа и количества цифр в ответе при делении);

вносить необходимые коррективы в собственные действия по итогам самопроверки;

сопоставлять результаты собственной деятельности с оценкой её товарищами, учителем;

адекватно воспринимать аргументированную критику ошибок и учитывать её в работе над ошибками.

Учащиеся получают возможность научиться:

планировать собственную познавательную деятельность с учётом поставленной цели (под руководством учителя);

использовать универсальные способы контроля результата вычислений (прогнозирование результата, приёмы приближённых вычислений, оценка результата).

Познавательные

Учащиеся научатся:

выделять существенное и несущественное в тексте задачи, составлять краткую запись условия задачи;

моделировать условия текстовых задач освоенными способами;

сопоставлять разные способы решения задач;

использовать обобщённые способы решения текстовых задач (например, на пропорциональную зависимость);

устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий (продолжать ряд, заполнять пустые клетки в таблице, составлять равенства и решать задачи по аналогии);

осуществлять синтез числового выражения (восстановление деформированных равенств), условия текстовой задачи (восстановление условия по рисунку, схеме, краткой записи);

конструировать геометрические фигуры из заданных частей; достраивать часть до заданной геометрической фигуры; мысленно делить геометрическую фигуру на части;

сравнивать и классифицировать числовые и буквенные выражения, текстовые задачи, геометрические фигуры по заданным критериям;

понимать информацию, представленную в виде текста, схемы, таблицы, диаграммы; дополнять таблицы недостающими данными, достраивать диаграммы;

находить нужную информацию в учебнике.

Учащиеся получают возможность научиться:

моделировать условия текстовых задач, составлять генеральную схему решения задачи в несколько действий;

решать задачи разными способами;

устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, проводить аналогии и осваивать новые приёмы вычислений, способы решения задач;

проявлять познавательную инициативу при решении конкурсных задач;

выбирать наиболее эффективные способы вычисления значения конкретного выражения;

сопоставлять информацию, представленную в разных видах, обобщать её, использовать при выполнении заданий; переводить информацию из одного вида в другой;

находить нужную информацию в детской энциклопедии, Интернете;

планировать маршрут движения, время, расход продуктов;

планировать покупку, оценивать количество товара и его стоимость;

выбирать оптимальные варианты решения задач, связанных с бытовыми жизненными ситуациями (измерение величин, планирование затрат, расхода материалов).

Коммуникативные

Учащиеся научатся:

сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре: устанавливать очерёдность действий; осуществлять взаимопроверку; обсуждать совместное решение (предлагать варианты, сравнивать способы вычисления или решения задачи); объединять полученные результаты (при решении комбинаторных задач);

задавать вопросы с целью получения нужной информации.

Учащиеся получают возможность научиться:

учитывать мнение партнёра, аргументировано критиковать допущенные ошибки, обосновывать своё решение;

выполнять свою часть обязанностей в ходе групповой работы, учитывая общий план действий и конечную цель;

задавать вопросы с целью планирования хода решения задачи, формулирования познавательных целей в ходе проектной деятельности.

ПРЕДМЕТНЫЕ

Учащиеся научатся:

читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1 000 000;

представлять многозначное число в виде суммы разрядных слагаемых;

правильно и уместно использовать в речи названия изученных единиц длины (метр, сантиметр, миллиметр, километр), площади (квадратный сантиметр, квадратный метр, квадратный километр), вместимости (литр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век); единицами длины, площади, массы, времени;

сравнивать и упорядочивать изученные величины по их числовым значениям на основе знания метрических соотношений между ними; выражать величины в разных единицах измерения;

выполнять арифметические действия с величинами;

правильно употреблять в речи названия числовых выражений (сумма, разность, произведение, частное); названия компонентов сложения (слагаемые, сумма), вычитания (уменьшаемое, вычитаемое, разность), умножения (множители, произведение) и деления (делимое, делитель, частное); находить неизвестные компоненты арифметических действий; вычислять значение числового выражения, содержащего 3–4 действия на основе знания правил порядка выполнения действий; выполнять арифметические действия с числами 0 и 1; выполнять простые устные вычисления в пределах 1000; устно выполнять простые арифметические действия с многозначными числами; письменно выполнять сложение и вычитание многозначных чисел; умножение и деление многозначных чисел на однозначные и двузначные числа; проверять результаты арифметических действий разными способами; использовать изученные свойства арифметических действий при вычислении значений выражений; осуществлять анализ числового выражения, условия текстовой задачи и устанавливать зависимости между компонентами числового выражения, данными текстовой задачи; понимать зависимости между: скоростью, временем движением и длиной пройденного пути; стоимостью единицы товара, количеством купленных единиц товара и общей стоимостью покупки; производительностью, временем работы и общим объёмом выполненной работы; затратами на изготовление изделия, количеством изделий и расходом материалов; решать текстовые задачи в 2–3 действия: на увеличение/уменьшение количества; нахождение суммы, остатка, слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого; нахождение произведения, деления на части и по содержанию, нахождение множителя, делимого, делителя; на стоимость; движение одного объекта; разностное и кратное сравнение; задачи в 1–2 действия на нахождение доли числа и числа по доле; на встречное движение и движение в противоположных направлениях: на производительность; на расход материалов; распознавать изображения геометрических фигур и называть их (точка, отрезок, ломаная, прямая, треугольник, четырёхугольник, многоугольник, прямоугольник, квадрат, куб, шар); различать плоские и пространственные геометрические фигуры; изображать геометрические фигуры на клетчатой бумаге; строить прямоугольник с заданными параметрами с помощью угольника; решать геометрические задачи на определение площади и периметра прямоугольника.

Учащиеся получают возможность научиться:

выполнять умножение и деление на трёхзначное число; вычислять значения числовых выражений рациональными способами, используя свойства арифметических действий; прогнозировать результаты вычислений; оценивать результаты арифметических действий разными способами; решать текстовые задачи в 3–4 действия: на увеличение/уменьшение количества; нахождение суммы, остатка, слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого; произведения, деления на части и по содержанию; нахождение множителя, делимого, делителя; задачи на стоимость; движение одного объекта; задачи в 1–2 действия на движение в одном направлении; видеть прямопропорциональную зависимость между величинами и использовать её при решении текстовых задач; решать задачи разными способами.

Содержание программы

4 класс

Числа и величины

Названия, запись, последовательность чисел до 1 000 000. Классы и разряды. Сравнение чисел.

Масса, единицы массы (центнер). Метрические соотношения между изученными единицами массы. Сравнение и упорядочивание величин по массе.

Время, единицы времени (век). Метрические соотношения между изученными единицами времени. Сравнение и упорядочивание промежутков времени по длительности.

Арифметические действия

Сложение и вычитание в пределах 1 000 000. Умножение и деление на двузначные и трехзначные числа. Рациональные приёмы вычислений (разложение числа на удобные слагаемые или множители; умножение на 5, 25, 9, 99 и т.д.). Оценка результата вычислений, определение числа цифр в ответе.

Способы проверки правильности вычислений.

Числовые и буквенные выражения. Нахождение значения выражения с переменной. Обозначение неизвестного компонента арифметических действий буквой. Нахождение неизвестного компонента арифметических действий (усложненные случаи).

Действия с величинами.

Текстовые задачи

Моделирование условия задач на движение. Решение задач, содержащих однородные величины.

Решение текстовых задач: разностное и кратное сравнение, движение в противоположных направлениях; определение объёма работы, производительности и времени работы, определение расхода материалов.

Геометрические фигуры и величины

Плоские и пространственные геометрические фигуры. Куб. Изображение геометрических фигур на клетчатой бумаге.

Метрические соотношения между изученными единицами длины. Сравнение и упорядочивание величин по длине.

Единицы площади (ар, гектар). Метрические соотношения между изученными единицами площади. Сравнение и упорядочивание величин по площади.

Формулы периметра и площади прямоугольника. Решение задач на определение периметра и площади.

Работа с данными

Информация, способы представления информации, работа с информацией (сбор, передача, хранение). Виды диаграмм (столбчатая, линейная, круговая).

Планирование действий (знакомство с понятием «алгоритм»).

Тематическое планирование с определением основных видов деятельности

№ п/п	Раздел, тема	Количество часов по программе		

1	Сложение и вычитание многозначных чисел ➤ Многозначные числа ➤ Сложение и вычитание многозначных чисел ➤ Длина и ее измерение	10 12 10		
2	Умножение и деление на однозначное число ➤ Умножение на однозначное число ➤ деление на однозначное число ➤ Геометрические фигуры ➤ Масса и ее измерение ➤ Умножение многозначных чисел ➤ Площадь и ее измерение ➤ Деление многозначных чисел ➤ Время и его измерение ➤ Работа с данными	7 13 10 4 14 6 15 6 6		
3	<i>Обзор курса математики</i> ➤ Числа и величины ➤ Арифметические действия ➤ Фигуры и величины ➤ Текстовые задачи. Повторение	23		

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема урока	Дата		
		План	Факт	
СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ МНОГОЗНАЧНЫХ ЧИСЕЛ Многозначные числа (10 ч)				
1	Десятичная система чисел			6-7
2	Классы			8-9
3	Классы и разряды			10-11
4	Таблица разрядов			12-13
5	Сравнение многозначных чисел			14-15
6	Закрепление изученного по теме: «Многозначные числа»			16-17

7	Закрепление изученного по теме: «Многозначные числа»			18-19
8	Закрепление изученного по теме: «Многозначные числа». Тест №1 по теме «Разрядный состав многозначных чисел»			22-25
9	Входная контрольная работа №1			
10	Работа над ошибками.			
	Сложение и вычитание многозначных чисел (12 ч)			
11	Сложение и вычитание разрядных слагаемых			26-27
12	Сложение круглых чисел			28-29
13	Складываем и вычитаем тысячи и миллионы			30-31
14	Меняем число единиц в разряде			32-33
15	Закрепление пройденного «Складываем и вычитаем многозначные числа». Самостоятельная работа №1 по теме «Устное сложение и вычитание многозначных чисел»			34-35
16	Письменное сложение и вычитание многозначных чисел			36-37
17	Вычитание из круглого числа			38-39
18	Свойства сложения			40-41
19	Использование свойств сложения и вычитания при вычислениях			42-43
20	Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания			44-45
21	Закрепление изученного по теме: «Сложение и вычитание многозначных чисел» Самостоятельная работа №2 по теме «Письменное сложение и вычитание многозначных чисел»			ТпС Уч. 48-49
22	Закрепление изученного по теме: «Сложение и вычитание многозначных чисел»			48-49
	Длина и ее измерение			
23	Соотношение между единицами длины (метр и километр)			50-51
24	Решение задач на определение длины пути			52-53
25	Соотношение между единицами длины (метр и сантиметр)			54-55
26	Соотношение между единицами длины (метр, дециметр, сантиметр, миллиметр)			56-57
27	Периметр многоугольника			58-59
28	Переводим единицы длины			60-61
29	Решение геометрических задач			62-63

30	Закрепление изученного по теме: «Длина и ее измерение»			64-67
31	Контрольная работа №2 за I четверть			КиДР
32	Работа над ошибками. Тест №2 по теме «Длина и ее измерение»			Тис
	УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ МНОГОЗНАЧНЫХ ЧИСЕЛ Умножение на однозначное число			
33	Письменное умножение			72-73
34	Свойства умножения			74-75
35	Умножаем круглые числа			76-77
36	Умножаем круглые числа			78-79
37	Площадь прямоугольника			80-81
38	Закрепление изученного по теме: «Умножение на однозначное число»			82-83
39	Закрепление изученного по теме: «Умножение на однозначное число». Самостоятельная работа №3 «Умножение на однозначное число»			ТиС
	Деление на однозначное число			
40	Письменное деление			84-85
41	Письменное деление многозначного числа			86-87
42	Свойства деления. Деление круглых чисел			88-89
43	Нахождение неизвестного			90-91
44	Закрепление изученного по теме «Деление на однозначное число»			92-93
45	Деление чисел, в записи которых встречаются нули			94-95
46	Деление чисел (случай – нуль в середине частного)			96-97
47	Деление на круглые числа			98-99
48	Вычисляем устно и письменно (закрепление)			100-101
49	Закрепление изученного по теме «Деление на однозначное число»			102-105
50	Закрепление изученного по теме «Деление на однозначное число». Тест №3 по теме Умножение и деление на однозначное число»			102-105 ТиС
51	Закрепление изученного по теме «Деление на однозначное число»			102-105
52	Самостоятельная работа №4 по теме «Деление на однозначное число»			ТиС
	Геометрические фигуры			
53	Геометрические фигуры			106-107

54	Четырехугольники			108-109
55	Решение задач на определение площади и периметра прямоугольника			110-111
56	Треугольники			112-113
57	Куб			114-115
58	Закрепление изученного по теме: «Геометрические фигуры»			116-117
59	Контрольная работа №3 по итогам II четверти			КиДр
60	Анализ и работа над ошибками. Закрепление изученного по теме: «Геометрические фигуры»			
61	Закрепление изученного по теме: «Геометрические фигуры». Тест №4 по теме «Геометрические фигуры»			116-117
	II часть УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ МНОГОЗНАЧНЫХ ЧИСЕЛ (продолжение) Масса и ее измерение			
62	Центнер			6-7
63	Соотношения между единицами массы			8-9
64	Решение текстовых задач			10-11
65	Закрепление изученного по теме: «Масса и ее измерение» Тест №5 по теме «Масса и ее измерение»			12-13
	Умножение многозначных чисел			
66	Умножение на двузначное число			14-15
67	Умножение круглых чисел			16-17
68	Приемы умножения			18-19
69	Задачи на движение в противоположных направлениях			20-21
70	Закрепление изученного по теме: «Умножение многозначных чисел»			22-23
71	Закрепление изученного по теме: «Умножение многозначных чисел» Самостоятельная работа №5 по теме «Умножение на двузначное число»			22-23
72	Умножение на трехзначное число			24-25
73	Значение произведения			26-28
74	Повторение по теме: «Умножение многозначных чисел»			28-29
75	Практическая работа по теме: «Умножение многозначных чисел»			30-31

76	Самостоятельная работа №6 по теме «Умножение на трехзначное число»			
77	Закрепление изученного по теме: «Умножение многозначных чисел»			34-37
78	Контрольная работа №4 по теме «Умножение многозначных чисел»			
79	Анализ и работа над ошибками. Закрепление изученного по теме: «Умножение многозначных чисел»			34-37
	Площадь и ее измерение			
80	Единицы площади (квадратный метр)			38-39
81	Единицы площади (квадратный дециметр, квадратный сантиметр)			40-41
82	Таблица единиц площади			42-43
83	Единицы площади (ар, гектар, квадратный километр)			44-45
84	Закрепление изученного по теме: «Площадь и ее измерение»			46-47
85	Закрепление изученного по теме: «Площадь и ее измерение». Тест №6 по теме «Площадь и ее измерение»			46-47 ТнС
	Деление многозначных чисел			
86	Деление — действие, обратное умножению			48-49
87	Деление с остатком			50-51
88	Нуль в середине частного			52-53
89	Деление многозначного числа на двузначное			54-55
90	Закрепление изученного по теме «Деление многозначных чисел»			56-59
91	Закрепление изученного по теме: «Деление многозначных чисел»			56-59
92	Закрепление изученного по теме: «Деление многозначных чисел»			56-59
93	Самостоятельная работа №7 по теме «Деление на двузначное число»			ТнС
94	Расширение понятия «скорость»			60-61
95	Производительность труда			62-63
96	Деление на трехзначное число			64-65
97	Оценивание результата вычислений			66-67
98	Закрепление изученного по теме: «Деление многозначных чисел»			68-71
99	Самостоятельная работа №8 по теме: «Деление на трехзначное число»			ТнС
100	Закрепление изученного по теме: «Деление многозначных чисел»			68-71
	Время и его измерение			

101	Единицы времени			71-72
102	Календарь и часы			74-75
103	Закрепление изученного по теме: «Время и его измерение»			76-77
104	Закрепление изученного по теме: «Время и его измерение» Тест №7 по теме «Время и его измерение»			76-77 ТнС
105	Контрольная работа №5 по итогам III четверти			КИДР
106	Анализ и работа над ошибками. Закрепление изученного по теме: «Деление многозначных чисел»			76-77
	Работа с данными			
107	Представление информации			80-81
108	Работа с таблицами			82-83
109	Диаграммы			84-85
110	Планирование действий			86-87
111	Контроль и проверка			88-89
112	Закрепление изученного по теме: «Работа с данными»			90-91
	Обзор курса математики			
113	Чтение и запись чисел			94-95
114	Сравнение чисел			96-97
115	Задачи на сравнение			98-99
116	Масса и вместимость			100-101
117	Единицы измерения времени			102-103
118	Закрепление по теме «Числа и величины».			104-105
119	Закрепление по теме «Числа и величины». Тест №8 Числа и величины»			ТнСр
120	Закрепление по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающихся нулями»			106-107
121	Сложение и вычитание			108-109
122	Умножение и деление			110-111
123	Числовое выражение			112-113
124	Свойства арифметических действий			114-115
125	Способы проверки вычислений			116-117
126	Итоговая контрольная работа			
127	Анализ и работа над ошибками. Закрепление изученного за год			

128	Закрепление по теме «Умножение и деление на двузначное и трёхзначное число»			118-119
129	Распознавание и построение геометрических фигур			120-123
130	Измерение длины			124-125
131	Измерение площади			126-127
132	Решение текстовых задач			130-137
133	Решение текстовых задач			130-137
134	Решение текстовых задач(резерв)			130-137
135	Решение текстовых задач(резерв)			130-137
136	Решение текстовых задач(резерв)			130-137