

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
г. Ульяновска  
«Средняя школа №62»

УТВЕРЖДАЮ

Директор МБОУ СШ №62

\_\_\_\_\_ Филатова Е.Г.

(Приказ от 31.08.2023 № 03/241)

Рабочая программа

по математике

для 4 класса

на 2023-2024 учебный год

учителя начальных классов первой квалификационной категории

Милюковой Лии Александровны

РАССМОТРЕНО И ОДОБРЕНО

на заседании МО учителей начальных классов

Протокол №1 от 29.08.2023 года

Руководитель МО

Полежаева М.А.

\_\_\_\_\_

СОГЛАСОВАНО

заместитель директора по УВР

\_\_\_\_\_ Нурисламова Ф.З

30 августа 2023 г.

Ульяновск  
2023

## **1. Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса «Математика», 4 класс.**

Программа по математике на уровне начального общего образования составлена на основе требований к результатам освоения программы начального общего образования ФГОС НОО, а также ориентирована на целевые приоритеты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, сформулированные в федеральной рабочей программе воспитания.

### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Личностные результаты освоения программы по математике на уровне начального общего образования достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности.

В результате изучения математики на уровне начального общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

- осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека, способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их;
- применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат;
- осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;
- применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;
- работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность своих сил при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;
- оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем;

- характеризовать свои успехи в изучении математики, стремиться углублять свои математические знания и умения, намечать пути устранения трудностей;
- пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

## **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

### ***Познавательные универсальные учебные действия***

#### Базовые логические действия:

- устанавливать связи и зависимости между математическими объектами («часть-целое», «причина-следствие», протяжённость);
- применять базовые логические универсальные действия: сравнение, анализ, классификация (группировка), обобщение; приобретать практические графические и измерительные навыки для успешного решения учебных и житейских задач;
- представлять текстовую задачу, её решение в виде модели, схемы, арифметической записи, текста в соответствии с предложенной учебной проблемой.

#### Базовые исследовательские действия:

- проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;
- понимать и адекватно использовать математическую терминологию: различать, характеризовать, использовать для решения учебных и практических задач;
- применять изученные методы познания (измерение, моделирование, перебор вариантов).

#### Работа с информацией:

- находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графическую информацию в разных источниках информационной среды;
- читать, интерпретировать графически представленную информацию (схему, таблицу, диаграмму, другую модель);
- представлять информацию в заданной форме (дополнять таблицу, текст), формулировать утверждение по образцу, в соответствии с требованиями учебной задачи;
- принимать правила, безопасно использовать предлагаемые электронные средства и источники информации.

## ***Коммуникативные универсальные учебные действия***

### Общение:

- конструировать утверждения, проверять их истинность;
- использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи;
- комментировать процесс вычисления, построения, решения;
- объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;
- в процессе диалогов по обсуждению изученного материала – задавать вопросы, высказывать суждения, оценивать выступления участников, приводить доказательства своей правоты, проявлять этику общения;
- создавать в соответствии с учебной задачей тексты разного вида – описание (например, геометрической фигуры), рассуждение (к примеру, при решении задачи), инструкция (например, измерение длины отрезка);
- ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;
- самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

## ***Регулятивные универсальные учебные действия***

### Самоорганизация:

- планировать действия по решению учебной задачи для получения результата; планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;
- выполнять правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения.

### Самоконтроль (рефлексия):

- осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности;
- выбирать и при необходимости корректировать способы действий;
- находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок;
- предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, предусматривать способы их предупреждения (формулирование вопросов, обращение к учебнику, дополнительным средствам обучения, в том числе электронным);
- оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

### Совместная деятельность:

- участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов, приведения примеров и контрпримеров), согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа, анализа информации;
- осуществлять совместный контроль и оценку выполняемых действий, предвидеть возможность возникновения ошибок и трудностей, предусматривать пути их предупреждения.

### **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

К концу обучения обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по математике:

—читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;

—находить число большее или меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз;

—выполнять арифметические действия: сложение и вычитание с многозначными числами письменно (в пределах 100 – устно), умножение и деление многозначного числа на однозначное, двузначное число письменно (в пределах 100 – устно), деление с остатком – письменно (в пределах 1000);

—вычислять значение числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего 2–4 арифметических действия, использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;

—выполнять прикидку результата вычислений, проверку полученного ответа по критериям: достоверность (реальность), соответствие правилу (алгоритму), а также с помощью калькулятора;

—находить долю величины, величину по ее доле;

—находить неизвестный компонент арифметического действия;

—использовать единицы величин при решении задач (длина, масса, время, вместимость, стоимость, площадь, скорость);

—использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час);

—использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путем, между производительностью, временем и объёмом работы;

—определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), вместимость с помощью измерительных сосудов, прикидку и оценку результата измерений;

—решать текстовые задачи в 1–3 действия, выполнять преобразование заданных величин, выбирать при решении подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные вычисления и используя, при необходимости, вычислительные устройства, оценивать полученный результат по критериям: реальность, соответствие условию;

—решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (например, покупка товара, определение времени, выполнение расчётов), в том числе с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить различные способы решения;

—различать окружность и круг, изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса;

—различать изображения простейших пространственных фигур (шар, куб, цилиндр, конус, пирамида), распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену);

—выполнять разбиение (показывать на рисунке, чертеже) простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты), находить периметр и площадь фигур, составленных из двух-трех прямоугольников (квадратов);

—распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, приводить пример, контрпример;

—формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (двух-трехшаговые);

—классифицировать объекты по заданным или самостоятельно установленным одному-двум признакам;

—извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную на простейших столбчатых диаграммах, в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, календарь, расписание), в предметах повседневной жизни (например, счет, меню, прайс-лист, объявление);

—заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму;

—использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм, план, схема) в практических и учебных ситуациях, дополнять алгоритм, упорядочивать шаги алгоритма;

—составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;

—выбирать рациональное решение задачи, находить все верные решения из предложенных.

## **2.Содержание учебного предмета**

### **Числа от 1 до 1000 (13ч)**

Повторение. Нумерация чисел. Порядок действий в числовых выражениях. Сложение и вычитание. Нахождение суммы нескольких слагаемых. Алгоритм письменного вычитания трехзначных чисел. Умножение трехзначного числа на однозначное. Свойства умножения. Алгоритм письменного деления. Приемы письменного деления. Четыре арифметических действия: сложение, вычитание, умножение, деление». Диаграммы.

### **Числа, которые больше 1000**

#### **Нумерация (11ч.)**

Класс единиц и класс тысяч. Чтение многозначных чисел. Запись многозначных чисел. Разрядные слагаемые. Сравнение чисел. Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз. Класс миллионов. Класс миллиардов.

#### **Величины (14ч)**

Единицы длины. Километр. Единицы длины. Единицы площади. Кв километр, кВ миллиметр. Таблица единиц площади. Измерение площади с помощью палетки. Единицы массы. Тонна, центнер. Единицы времени. Определение времени по часам. Определение начала, конца и продолжительности события. Секунда. Век. Таблица единиц времени.

#### **Сложение и вычитание (11ч)**

Устные и письменные приемы вычислений. Нахождение неизвестного слагаемого. Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого. Нахождение нескольких долей целого. Сложение и вычитание величин. Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме.

#### **Умножение и деление (77ч)**

Умножение и его свойства. Письменные приёмы умножения многозначных чисел. Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями. Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя. Деление с числами 0 и 1.

Письменные приемы деления. Решение задач на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, выраженных в косвенной форме. Письменные приемы деления. Умножение и деление на однозначное число. Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием. Решение задач на движение. Умножение числа на произведение. Письменное умножение на числа оканчивающиеся нулями. Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями. Решение задач. Перестановка и группировка множителей. Деление числа на произведение. Деление с остатком на 10, 100, 1000 Письменное деление на числа, оканчивающихся нулями. Умножение числа на сумму. Письменное умножение на двузначное число.

### Итоговое повторение (10ч)

Нумерация. Выражения и Уравнение. Сложение, вычитание. Арифметические действия: умножение и деление. Порядок выполнения действий. Величины. Геометрические фигуры.

Программа и материал УМК рассчитан на 136 часов в год, 4 часа в неделю.

1 триместр – 41 час (10 недель 2 дня)

2 триместр– 44 часа (11 недель)

3 триместр – 49 часов (12 недель)

### 3. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.

№ п/п	Тема урока	Количество часов
<b>Числа от 1 до 1000. Повторение 13ч</b>		
1	Повторение. Нумерация чисел.	1
2	Порядок действий в числовых выражениях. Сложение и вычитание	1
3	Нахождение суммы нескольких слагаемых	1
4	Алгоритм письменного вычитания трехзначных чисел	1
5	Умножение трехзначного числа на однозначное	1
6	Свойства умножения	1
7	Алгоритм письменного деления	1
8-10	Приемы письменного деления	3
11	Диаграммы.	1
12	Что узнали. Чему научились.	1
13	<b>Входная контрольная работа</b>	1
<b>Числа, которые больше 1000 Нумерация - 11ч</b>		
14	Работа над ошибками. Класс единиц и класс тысяч.	1
15	Чтение многозначных чисел	1



16	Запись многозначных чисел	1
17	Разрядные слагаемые	1
18	Сравнение чисел	1
19	Увеличение, уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз	1
20	Закрепление изученного	1
21	Класс миллионов. Класс миллиардов.	1
22-23	Что узнали. Чему научились. <i>Проверочная работа.</i>	2
24	Наши проекты	1
	<b>Величины – 14ч</b>	
25	Единицы длины. Километр	1
26	Единицы длины. Закрепление изученного. <i>Проверочная работа</i>	1
27	Единицы площади. Квадратный километр, квадратный миллиметр	1
28	Таблица единиц площади	1
29	Измерение площади с помощью палетки	1
30	Единицы массы. Тонна, центнер	1
31	Таблица единиц массы	1
32	Единицы времени	1
33	Определение времени по часам	1
34	Определение начала, конца и продолжительности события	1
35	Секунда	1
36	Век. Таблица единиц времени	1
37	<i>Контрольная работа за 1 триместр.</i>	1
38	Работа над ошибками. Что узнали. Чему научились	1
	<b>Сложение и вычитание- 11ч</b>	
39	Работа над ошибками. Устные и письменные приемы вычислений	1
40	Нахождение неизвестного слагаемого	1
41	Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого	1
42	Нахождение нескольких долей целого	1
43-44	Решение задач	2
45	Сложение и вычитание величин	1
46	Решение задач	1
47-49	Что узнали. Чему научились. <i>Проверочная работа</i>	3
	<b>Умножение и деление – 77ч</b>	
50	Свойства умножения	1
51-52	Письменные приёмы умножения	2
53	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями	1
54	Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя	1
55	Деление с числами 0 и 1	1
56-57	Письменные приёмы деления	2
58	Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме	1
59-60	Закрепление изученного	2
61	Решение задач	1
62	Письменные приёмы деления	1

63	Решение задач	1
64-65	Закрепление изученного	2
66	Что узнали. Чему научились. <i>Проверочная работа</i>	1
67	Умножение и деление на однозначное число	1
68	Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием	1
69-71	Решение задач на движение	3
72	Странички для любознательных. <i>Проверочная работа</i>	1
73	<b><i>Контрольная работа за 2 триместр.</i></b>	1
74	Работа над ошибками. Умножение числа на произведение	1
75-76	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	2
77	Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями	1
78	Решение задач	1
79	Перестановка и группировка множителей	1
80-81	Что узнали. Чему научились. <i>Проверочная работа</i>	2
82	Работа над ошибками. Деление числа на произведение	1
83	Деление числа на произведение	1
84	Деление с остатком на 10, 100, 1000	1
85	Решение задач	1
86-89	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	4
90	Решение задач	1
91-92	Закрепление изученного	2
93-94	Что узнали. Чему научились. <i>Проверочная работа</i>	2
95-96	Умножение числа на сумму	2
97-98	Письменное умножение на двузначное число	2
99	Решение задач	1
100-101	Письменное умножение на трёхзначное число	2
102-103	Закрепление изученного	2
104-105	Что узнали. Чему научились. <i>Проверочная работа</i>	2
106	Письменное деление на двузначное число	1
107	Письменное деление с остатком на двузначное число	1
108	Алгоритм письменного деления на двузначное число	1
109-110	Письменное деление на двузначное число	2
111-113	Закрепление изученного	3
114	Письменное деление на двузначное число	1
115-116	Закрепление изученного. Решение задач	2
117-119	Письменное деление на трёхзначное число	3
120-121	Закрепление изученного	2

122	Деление с остатком	1
123-124	Деление на трёхзначное число. Закрепление изученного	2
125-126	Что узнали. Чему научились. <i>Проверочная работа</i>	2
<b>Итоговое повторение 10ч</b>		
127	Нумерация	1
128	Выражения и уравнения	1
129	Сложение и вычитание	1
130	Умножение и деление	1
131	<b>Итоговая контрольная работа</b>	1
132	Работа над ошибками. Порядок выполнения действий	1
133	Величины.	1
134	Геометрические фигуры	1
135	Задачи	1
136	Защита проектов. Игра «В поисках клада»	1
	<b>Итого</b>	<b>136</b>