
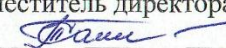



Муниципальное общеобразовательное учреждение  
Верхнетимерсянская средняя школа МО «Цильнинский район» Ульяновской области

<b>«Рассмотрено»</b> на заседании ШМО учителей начальной школы Руководитель ШМО  /Ф.И.О./ Горбунова Л.Н. Протокол № 1 от « 28 » августа 2023 г.	<b>«Согласовано»</b> Заместитель директора школы по УВР  Кашкарова Т.М. /Ф.И.О./ « 30 » августа 2023 г.	<b>«Утверждаю»</b> Директор школы  Горбунов В.М. /Ф.И.О./ Приказ № 180 от « 30 » августа 2023 г.
--	---	--

Рабочая программа

По предмету Математика

Класс 4.

Учитель Топтыгина Г.А.

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

Планирование составлено на основе программы общеобразовательных учреждений: Начальная школа: 1-4 классы. УМК «Планета знаний»: Математика: 4 класс./ М.И.Башмаков, М.Г.Нефёдова / М.:АСТ: Астрель 2012;

Учебник: « Математика» в 2 ч. 4 класс ./ ./ М.И.Башмаков, М.Г.Нефёдова /: М.:Дрофа: Астрель 2019.

Срок реализации: 2023-2024 учебный год

Рассмотрено на заседании педагогического  
совета школы  
протокол № 1  
от « 30 » августа 2023 г

## 1. Планируемые результаты освоения учебного предмета

### ЛИЧНОСТНЫЕ

*У обучающихся 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.

### ПРЕДМЕТНЫЕ

Основные задачи реализации содержания предметной области «Математика и информатика»:

- развитие математической речи, логического и алгоритмического мышления, воображения, обеспечение первоначальных представлений о компьютерной грамотности;
- использование начальных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений;
- приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач; умение выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, умение действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие алгоритмы, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, совокупностями, представлять, анализировать и интерпретировать данные.

*Обучающиеся учатся:*

- 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.

*Обучающиеся 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.

## МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ

### Регулятивные

*Обучающиеся 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.

*Обучающиеся 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

*Обучающиеся 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.

*Обучающиеся 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**

*Обучающиеся 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.

*Обучающиеся 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.

## **2.Содержание учебного предмета**

### **4 класс (140 ч)**

#### **Числа и величины (25 ч)**

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 (36 ч)**

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 (42 ч)**

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 (30 ч)**

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 (7 ч)**

Информация, способы представления информации, работа с информацией (сбор, передача, хранение). Виды диаграмм (столбчатая, линейная, круговая). Планирование действий (знакомство с понятием «алгоритм»)

### **3. Тематическое планирование.**

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Дата проведения	
			по плану	фактич.
	<b>Раздел №1. Многозначные числа – 10 часов.</b>			
1.	Десятичная система чисел	1		
2.	Классы	1		
3.	Классы и разряды	1		
4.	Таблица разрядов	1		
5.	Сравнение многозначных чисел	1		
6.	Закрепление изученного по теме: «Многозначные числа» С. 20—25	1		
7.	Двоичная система счисления. Десятичная система счисления.	1		
8.	Входная контрольная работа.(№1)	1		
9.	Анализ и работа над ошибками. Повторение по теме «Многозначные числа».	1		
10.	Закрепление по по теме «Многозначные числа».	1		
	<b>Раздел №2. Сложение и вычитание многозначных чисел – 16 часов</b>			
11.	Сложение и вычитание разрядных слагаемых	1		
12.	Сложение круглых чисел	1		
13.	Сложение круглых чисел ( повторение)	1		
14.	Сложение и вычитание круглых чисел	1		
15.	Сложение и вычитание по разрядам	1		
16.	Сложение и вычитание многозначных чисел	1		



17.	Закрепление изученного по теме: «Сложение и вычитание многозначных чисел»	1		
18.	Письменное сложение и вычитание многозначных чисел	1		
19.	Вычитание из круглого числа	1		
20.	Свойства сложения	1		
21.	Использование свойств сложения и вычитания при вычислениях	1		
22.	Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания	1		
23.	Повторение по теме: «Сложение и вычитание чисел»	1		
24.	Закрепление изученного по теме: «Сложение и вычитание чисел»	1		
25.	Контрольная работа № 2 по теме: «Сложение и вычитание многозначных чисел»	1		
26.	Анализ и работа над ошибками. Закрепление изученного по теме: «Сложение и вычитание многозначных чисел»	1		
	<b>Раздел №3. Длина и ее измерение – 8 часов</b>			
27.	Соотношение между единицами длины (метр и километр)	1		
28.	Решение задач на определение длины пути	1		
29.	Соотношение между единицами длины (метр и сантиметр)	1		
30.	Соотношение между единицами длины (метр, дециметр, сантиметр, миллиметр)	1		
31.	Периметр многоугольника	1		
32.	Закрепление изученного по теме: «Длина и ее измерение»	1		
33.	Контрольная работа № 3 по теме: «Длина и ее измерение»	1		
34.	Анализ и работа над ошибками. Закрепление изученного по теме: «Длина и ее измерение»	1		
	<b>Раздел №4. Умножение на однозначное число – 9 часов</b>			
35.	Письменное умножение	1		
36.	Свойства умножения	1		
37.	Умножение круглого числа (и на круглое число)	1		
38.	Умножение круглых чисел	1		
39.	Площадь прямоугольника	1		
40.	Повторение по теме: «Умножение на однозначное число» .	1		
41.	Закрепление изученного по теме: «Умножение на однозначное число» С. 82—83	1		

42.	Контрольная работа №4 по теме «Умножение на однозначное число».	1		
43.	Анализ и работа над ошибками. Закрепление изученного по теме: « Умножение на однозначное число».	1		
	<b>Раздел №5. Деление на однозначное число – 15 часов</b>			
44.	Письменное деление	1		
45.	Письменное деление многозначного числа	1		
46.	Свойства деления. Деление круглых чисел	1		
47.	Нахождение неизвестного компонента умножения и деления	1		
48.	Закрепление изученного по теме «Деление на однозначное число» С. 92—93	1		
49.	Контрольная работа №5 по теме «Деление на однозначное число»	1		
50.	Анализ и работа над ошибками. Закрепление изученного по теме: «Деление на однозначное число»	1		
51.	Деление чисел, в записи которых встречаются нули	1		
52.	Деление чисел (случай – нуль в середине частного)	1		
53.	Деление круглых чисел	1		
54.	Повторение по теме «Деление на однозначное число»	1		
55.	Работа над темой « Деление на однозначное число»	1		
56.	Закрепление изученного по теме «Деление на однозначное число»	1		
57.	Контрольная работа №6 по теме «Умножение и деление на однозначное число»	1		
58.	Анализ и работа над ошибками. Закрепление изученного по теме: «Умножение и деление на однозначное число»	1		
	<b>Раздел №6. Геометрические фигуры -8 часов</b>			
59.	Геометрические фигуры	1		
60.	Четырехугольники	1		
61.	Решение задач на определение площади и периметра прямоугольника	1		
62.	Треугольники	1		
63.	Куб	1		
64.	Закрепление изученного по теме: «Геометрические фигуры» С. 116—121	1		

65.	«Геометрические фигуры». Контрольная работа за 1 полугодие № 7	1		
66.	Анализ и работа над ошибками. Закрепление изученного по теме: «Геометрические фигуры»	1		
	<b>Раздел №7. Масса и ее измерение – 4 часа</b>			
67.	Центнер	1		
68.	Соотношения между единицами массы	1		
69.	Решение текстовых задач	1		
70.	Закрепление изученного по теме: «Масса и ее измерение» С. 12—13	1		
	<b>Раздел №8. Умножение многозначных чисел – 12 часов</b>			
71.	Умножение на двузначное число	1		
72.	Умножение круглых чисел	1		
73.	Приемы умножения	1		
74.	Задачи на движение в противоположных направлениях	1		
75.	Самостоятельная работа по теме: «Умножение многозначных чисел. Задачи на движение»	1		
76.	Анализ и работа над ошибками. Закрепление изученного по теме: «Умножение многозначных чисел. Задачи на движение »	1		
77.	Умножение на трехзначное число	1		
78.	Значение произведения	1		
79.	Повторение по теме: «Умножение многозначных чисел»	1		
80.	Практическая работа по теме: «Умножение многозначных чисел»	1		
81.	Контрольная работа № 8 по теме: «Умножение многозначных чисел»	1		
82.	Анализ и работа над ошибками. Закрепление изученного по теме: «Умножение многозначных чисел»	1		
	<b>Раздел №9. Площадь и ее измерение – 6 часов</b>			
83.	Единицы площади (квадратный метр)	1		
84.	Единицы площади (квадратный дециметр, квадратный сантиметр)	1		
85.	Соотношения между единицами площади	1		
86.	Единицы площади (ар, гектар, квадратный километр)	1		
87.	Самостоятельная работа по теме: «Площадь и её измерение»	1		

88.	Анализ и работа над ошибками. Закрепление изученного по теме: «Площадь и ее измерение» С. 46—47	1		
	<b>Раздел №10. Деление многозначных чисел - 13 часов</b>			
89.	Деление — действие, обратное умножению	1		
90.	Деление с остатком	1		
91.	Нуль в середине частного	1		
92.	Деление многозначного числа на двузначное. Самостоятельная работа по теме «Деление многозначных чисел»	1		
93.	Анализ и работа над ошибками. Закрепление изученного по теме: «Деление многозначных чисел»	1		
94.	Повторение изученного по теме: «Деление многозначных чисел» С. 56—59	1		
95.	Закрепление изученного по теме : « Деление многозначных чисел» С.56-59	1		
96.	Расширение понятия «скорость»	1		
97.	Производительность труда	1		
98.	Деление на трехзначное число	1		
99.	Оценивание результата вычислений	1		
100.	Контрольная работа № 9 по теме: «Деление многозначных чисел» С. 68—71	1		
101.	Анализ и работа над ошибками. Закрепление изученного по теме: «Деление многозначных чисел»	1		
	<b>Раздел №11. Время и его измерение – 4 часа</b>			
102.	Единицы времени	1		
103.	Календарь и часы	1		
104.	Повторение изученного по теме: «Время и его измерение» С. 76—79	1		
105.	Закрепление изученного по теме: «Время и его измерение» С. 76—79	1		
	<b>Раздел №12. Работа с данными – 7 часов</b>			
106.	Представление информации	1		
107.	Работа с таблицами	1		
108.	Диаграммы	1		
109.	Планирование действий	1		
110.	Контроль и проверка	1		

111.	Закрепление изученного по теме: «Работа с данными» С. 90—91	1		
112.	Повторение изученного по теме: «Работа с данными» С. 90—91	1		
	<b>Раздел №13. Числа и величины – 7 часов</b>			
113.	Чтение и запись чисел	1		
114.	Сравнение чисел	1		
115.	Задачи на сравнение	1		
116.	Масса и вместимость	1		
117.	Единицы измерения времени	1		
118.	Контрольная работа № 10 по теме «Числа и величины»	1		
119.	Анализ и работа над ошибками. Закрепление по теме «Числа и величины»	1		
	<b>Раздел №14. Арифметические действия – 7 часов</b>			
120.	Сложение и вычитание	1		
121.	Умножение и деление	1		
122.	Числовое выражение	1		
123.	Свойства арифметических действий	1		
124.	Способы проверки вычислений	1		
125.	Контрольная работа № 11 по теме «Арифметические действия»	1		
126.	Анализ и работа над ошибками. Повторение по теме «Арифметические действия»	1		
	<b>Раздел №15. Фигуры и величины – 5 часов</b>			
127.	Распознавание геометрических фигур	1		
128.	Построение геометрических фигур	1		
129.	Измерение длины	1		
130.	Измерение площади	1		
131.	Итоговая контрольная работа .	1		
	<b>Раздел №16. Решение текстовых задач – 5 часов</b>			
132.	Анализ и работа над ошибками. Решение задач на стоимость	1		
133.	Повторение по теме «Решение задач на стоимость»	1		
134.	Повторение по теме «Решение задач на движение».	1		

135.	Решение задач на производительность	1		
136.	Закрепление по теме «Решение задач на доли».	1		
.	<b>Всего</b>	<b>136</b>		