

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №16 имени В.П. Неймышева»
г. Тобольска Тюменской области

Рассмотрено
на заседании МО
Руководитель МО
_____ Ф.А. Кульмаметьева
Протокол № 1
от «12» мая 2021года

«Согласовано»
Заместитель директора по УВР
_____ О.Н. Трегубова
от «12» мая 2021года

«Утверждаю»
Директор МАОУ СОШ № 16
имени В.П. Неймышева
_____ О.Ю.Емец
Приказ №39
от « 31» мая 2021 года

Рабочая программа по предмету «математика»
4 класс
на 2021 - 2022 учебный год

На основе программы: «Планета знаний». Авторская программа М.И. Башмаков, М.Г. Нефёдова «Математика»

Учебник: Математика: 4 класс учебник для учащихся образовательных организаций в 2-х частях /Л.Я. М.И. Башмаков, М.Г. Нефёдова/
Дрофа – Астрель – 2017

Количество часов:

	I четверть	II четверть	III четверть	IV четверть	год
всего	30	32	39	35	136
к/р	2	5	3	3	12
л/р					

Составитель: Третьякова Е.С.
Учитель начальных классов

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные универсальные учебные действия

У учащихся будут сформированы:

- положительное отношение и интерес к изучению математики;
- ориентация на сопоставление самооценки собственной деятельности с оценкой ее товарищами, учителем;

Обучающийся получит возможность для формирования

- ориентация на понимание причин личной успешности/неуспешности в освоении материала;
- чувство ответственности за выполнение своей части работы при работе в группах (в ходе проектной деятельности).

Регулятивные универсальные учебные действия:

Учащиеся научатся:

- осуществлять итоговый и пошаговый контроль результатов вычислений с опорой на знание алгоритмов вычислений и с помощью способов 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 вычислительные действия по итогам самопроверки;
- планировать собственную внеучебную деятельность (в рамках проектной деятельности) с опорой на шаблоны в рабочих тетрадях.

Учащиеся получают возможность научиться:

- планировать ход решения задачи в несколько действий;
- осуществлять итоговый контроль результатов вычислений с помощью освоенных приемов контроля результата (определение последней цифры ответа при сложении, вычитании, умножении, первой цифры ответа и количества цифр в ответе при делении);
- прогнозировать результаты вычислений (оценивать количество знаков в ответе);
- ставить цель собственной познавательной деятельности (в рамках проектной деятельности) и удерживать ее (с опорой на шаблоны в рабочих тетрадях).

Познавательные универсальные учебные действия:

Учащиеся научатся:

- использовать обобщенные способы решения задач (на определение стоимости, длины пройденного пути и др.);
- использовать свойства арифметических действий для выполнения вычислений и решения задач разными способами;
- сравнивать длину предметов, выраженную в разных единицах; сравнивать массу предметов, выраженную в разных единицах;
- ориентироваться в рисунках, схемах, цепочках вычислений;
- считывать данные из таблицы и заполнять данными ячейки таблицы;
- считывать данные с гистограммы;
- ориентироваться на «ленте времени», определять начало, конец и длительность события.

Учащиеся получают возможность научиться:

- выбирать наиболее удобный способ вычисления значения выражения;
- моделировать условие задачи освоенными способами; изменять схемы в зависимости от условия задачи;
- давать качественную оценку ответа к задаче («сможет ли...», «хватит ли...», «успеет ли...»);
- соотносить данные таблицы и диаграммы, отображать данные на диаграмме;
- проводить исследования по предложенному плану.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

Учащиеся научатся:

- задавать вопросы с целью получения нужной информации;
- обсуждать варианты выполнения заданий;
- осознавать необходимость аргументации собственной позиции и критической оценки мнения партнера.

Учащиеся получают возможность научиться:

- сотрудничать с товарищами при групповой работе (в ходе проектной деятельности): распределять обязанности; планировать свою часть работы; объединять полученные результаты при совместной презентации проекта.

Предметные результаты:

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 учебного предмета

Числа и величины

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

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

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

Практика работы на компьютере.

Информация, её отбор и систематизация. Способы получения, хранения, переработки информации. Назначение основных устройств компьютера для ввода, вывода, обработки информации. Включение и выключение компьютера и подключаемых к нему устройств.

Клавиатура, общее представление о правилах клавиатурного письма, пользование мышью, использование простейших средств текстового редактора. Простейшие приёмы поиска информации, по ключевым словам, каталогам. Соблюдение безопасных приёмов труда при работе на компьютере; бережное отношение к техническим устройствам. Работа с ЭОР (электронными образовательными ресурсами), готовыми материалами на электронных носителях (CD/DVD). Работа с простыми информационными объектами (текст, таблица, схема, рисунок), их преобразование, создание, сохранение, удаление. Создание небольшого текста по интересным детям тематике. Вывод текста на принтер. Использование рисунков из ресурса компьютера. Освоение программ Word, Power Point. В

приведённом ниже тематическом планировании представлена последовательность изучения тем курса и примерное количество часов на каждую тему. Окончательное распределение часов зависит от конкретного планирования учителя (школы).

Тематическое планирование, в том числе с учетом рабочей программы воспитания с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.

№ п/п	Тема	Количество часов
Многозначные числа 10ч.		
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»	1
7.	Двоичная система счисления. Десятичная система счисления	1
8.	Входная контрольная работа	1
9.	Работа над ошибками. Повторение по теме «Многозначные числа»	1
10.	Математический тренажер по теме «Многозначные числа»	1
Сложение и вычитание многозначных чисел 14ч.		
11.	Сложение и вычитание разрядных слагаемых	1
12.	Сложение круглых чисел	1
13.	Сложение и вычитание круглых чисел	1
14.	Сложение и вычитание по разрядам	1
15.	Повторение по теме «Многозначные числа. Сложение и вычитание многозначных чисел»	1
16.	Математический тренажер по теме «Многозначные числа. Сложение и вычитание многозначных чисел»	1
17.	Сложение и вычитание многозначных чисел	1
18.	Вычитание из круглого числа	1
19.	Свойства сложения	1
20.	Использование свойств сложения и вычитания при вычислениях	1

21.	Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания	1
22.	Контрольная работа по теме «Многочисленные числа. Сложение и вычитание многочисленных чисел»	1
23.	Работа над ошибками. Повторение по теме «Многочисленные числа. Сложение и вычитание многочисленных чисел»	1
24.	Математический тренажер по теме «Многочисленные числа. Сложение и вычитание многочисленных чисел»	1
Длина и её измерение 10ч.		
25.	Соотношение между единицами длины (метр и километр)	1
26.	Решение задач на определение длины пути	1
27.	Соотношение между единицами длины (метр и сантиметр)	1
28.	Соотношение между единицами длины (метр, дециметр, сантиметр, миллиметр)	1
29.	Периметр многоугольника	1
30.	Закрепление изученного по теме «Длина и её измерение»	1
31.	Закрепление изученного по теме «Длина и её измерение»	1
32.	Контрольная работа по теме «Длина и её измерение»	1
33.	Работа над ошибками. Повторение по теме «Длина и её измерение»	1
34.	Математический тренажер по теме «Длина и её измерение». Играем с кенгуру	1
Умножение на однозначное число 8 ч		
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.	Контрольная работа по теме «Умножение на однозначное число»	1
41.	Работа над ошибками. Повторение по теме «Умножение на однозначное число»	1
42.	Математический тренажер по теме «Умножение на однозначное число»	1
Деление на однозначное число 14ч.		
43.	Письменное деление	1
44.	Письменное деление многочисленного числа	1
45.	Свойства деления. Деление круглых чисел	1
46.	Нахождение неизвестного компонента умножения и деления	1

47.	Контрольная работа по теме «Деление на однозначное число»	1
48.	Математический тренажер по теме «Деление на однозначное число»	1
49.	Деление чисел, в записи которых встречаются нули	1
50.	Деление чисел	1
51.	Деление круглых чисел	1
52.	Закрепление изученного по теме «Деление на однозначное число»	1
53.	Контрольная работа по теме «Умножение и деление на однозначное число»	1
54.	Работа над ошибками. Повторение по теме «Умножение и деление на однозначное число»	1
55.	Математический тренажер по теме «Умножение и деление на однозначное число»	1
56.	Контрольная работа за первое полугодие 2018—2019 учебного года	1
Геометрические фигуры 7ч.		
57.	Работа над ошибками. Геометрические фигуры	1
58.	Четырехугольники	1
59.	Решение задач на определение площади и периметра прямоугольника	1
60.	Треугольники	1
61.	Куб	1
62.	Математический тренажер по теме «Геометрические фигуры»	1
63.	Математический тренажер по теме «Геометрические фигуры»	1
Масса и ее измерение 4ч.		
64.	Центнер	1
65.	Соотношения между единицами массы	1
66.	Решение текстовых задач. Повторение по теме «Масса и ее измерение»	1
67.	Математический тренажер «Масса и ее измерение»	1
Умножение многозначных чисел 13ч		
68.	Умножение на двузначное число	1
69.	Умножение круглых чисел	1
70.	Приемы умножения	1
71.	Задачи на движение в противоположных направлениях	1
72.	Самостоятельная работа по теме «Умножение многозначных чисел. Задачи на движение»	1
73.	Работа над ошибками. Математический тренажер по теме «Умножение многозначных чисел»	1
74.	Умножение на трехзначное число	1

75.	Значение произведения	1
76.	Повторение по теме «Умножение многозначных чисел»	1
77.	Практическая работа по теме «Умножение многозначных чисел»	1
78.	Контрольная работа по теме «Умножение многозначных чисел»	1
79.	Работа над ошибками. Повторение по теме «Умножение многозначных чисел»	1
80.	Математический тренажер по теме «Умножение многозначных чисел»	1
Площадь и её измерение 6ч		
81.	Единицы площади (квадратный метр)	1
82.	Единицы площади (квадратный дециметр, квадратный сантиметр)	1
83.	Соотношения между единицами площади	1
84.	Единицы площади (ар, гектар, квадратный километр)	1
85.	Самостоятельная работа по теме «Площадь и ее измерение»	1
86.	Работа над ошибками. Математический тренажер по теме «Площадь и ее измерение»	1
Деление многозначных чисел 13ч		
87.	Деление – действие, обратное умножению	1
88.	Деление с остатком	1
89.	Нуль в середине частного	1
90.	Деление многозначного числа на двузначное. Самостоятельная работа по теме «Деление многозначных чисел»	1
91.	Работа над ошибками. Повторение по теме «Деление многозначных чисел»	1
92.	Математический тренажер по теме «Деление многозначных чисел»	1
93.	Скорость	1
94.	Производительность труда	1
95.	Деление на трехзначное число	1
96.	Оценивание результатов вычислений	1
97.	Контрольная работа по теме «Деление многозначных чисел»	1
98.	Работа над ошибками. Повторение по теме «Деление многозначных чисел»	1
99.	Математический тренажер по теме «Деление многозначных чисел»	1
Время и его измерение 3ч		
100.	Единицы времени	1
101.	Календарь и часы	1

102.	Математический тренажер по теме «Время и его измерение»	1
Работа с данными 6ч		
103.	Представление информации	1
104.	Виды таблиц	1
105.	Понятие о диаграммах	1
106.	Планирование действий	1
107.	Контроль и проверка	1
108.	Математический тренажер по теме «Работа с данными»	1
Числа и величины 7ч		
109.	Чтение и запись числа	1
110.	Сравнение чисел	1
111.	Задачи на сравнение	1
112.	Масса и вместимость	1
113.	Единицы измерения времени	1
114.	Повторение по теме «Числа и величины»	1
115.	Математический тренажер по теме «Числа и величины»	1
Арифметические действия 8 ч		
116.	Сложение и вычитание	1
117.	ВПР	1
118.	Умножение и деление	1
119.	Числовое выражение	1
120.	Свойства арифметических действий	1
121.	Способы проверки вычислений	1
122.	Итоговая контрольная работа.	1
123.	Работа над ошибками. Математический тренажер по теме «Арифметические действия»	1
Фигуры и величины 2ч		
124.	Распознавание геометрических фигур	1
125.	Построение геометрических фигур	1
Информатика (11 часов)		
126	Мой помощник – компьютер.	
127	Как создать столбчатую диаграмму.	

128	Составление таблицы.	
129	Форматирование текста.	
130	Построение геометрических фигур.	
131	Составление диаграммы.	
132	Составление схемы.	
133	Как вставить рисунок.	
134	Построение	
135	Навыки работы на компьютере.	
136	Интегрированный урок матем.+ информатика Повторение. Геометрические фигуры.	