

Рассмотрено на заседании ШМО учителей начальных классов Протокол № 1от 31.08.2022 г. Руководитель МО Ю.В. Ершова	Согласовано Заместитель директора по УВР Н.Н. Бунигина «31» августа 2022 г.	«Утверждаю» Директор МБОУ СОШ № 5 Приказ № 235 от 31.08.2022 г. Подпись руководителя Т.И.Карявкина Печать
---	--	---

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА по математике

начальное общее, 4 «В» класс

Количество часов 136 часов

Учитель Ершова Юлия Вадимовна

Программа разработана в соответствии с основными положениями ФГОС начального общего образования и ориентирована на работу по УМК «Перспектива»

Планируемые результаты освоения учебной программы по предмету «Математике»

Личностные результаты

- навыки самоконтроля и самооценки результатов учебной деятельности на основе выделенных критериев её успешности;
- знание и исполнение правил и норм школьной жизни, ответственного отношения к урокам математики;
- умения организовывать своё рабочее место на уроке;
- умения адекватно воспринимать требования учителя;
- интерес к познанию, к новому учебному материалу, к овладению новыми способами познания, к исследовательской и поисковой деятельности в области математики;
- понимание практической ценности математических знаний;
- навыки общения в процессе познания, занятия математикой;
- понимание ценности чёткой, лаконичной, последовательной речи, потребность в аккуратном оформлении записей, выполнении чертежей, рисунков и схем на уроках математики;
- навыки этики поведения;
- навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- установка на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат.

Метапредметные результаты

РЕГУЛЯТИВНЫЕ

- принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, искать и находить средства её достижения;
- определять наиболее эффективные способы достижения результата, освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;
- планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- определять правильность выполненного задания на основе сравнения с аналогичными предыдущими заданиями или на основе образцов;
- находить несколько вариантов решения учебной задачи;
- различать способы и результат действия.

ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных и проектных заданий творческого характера с использованием учебной и дополнительной литературы, в том числе используя возможности Интернета;
- использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
- проводить сравнение по нескольким основаниям, в том числе самостоятельно выделенным, строить выводы на основе сравнения;
- осуществлять разносторонний анализ объекта;
- проводить классификацию объектов, самостоятельно строить выводы на основе классификации;
- самостоятельно проводить сериацию объектов;
- проводить несложные обобщения;
- устанавливать аналогии;
- использовать метод аналогии для проверки выполняемых действий;
- проводить несложные индуктивные и дедуктивные рассуждения;
- осуществлять действие подведения под понятие (для изученных математических понятий);
- самостоятельно или в сотрудничестве с учителем выявлять причинно-следственные связи и устанавливать родовидовые отношения между понятиями;
- самостоятельно анализировать и описывать различные объекты, ситуации и процессы, используя межпредметные понятия: число, величина, геометрическая фигура;
- под руководством учителя определять умения, которые будут сформированы на основе изучения данного раздела; определять круг своего незнания;

- совместно с учителем или в групповой работе отбирать необходимые источники информации среди предложенных учителем книг, справочников, энциклопедий, электронных дисков;
- совместно с учителем или в групповой работе предполагать, какая дополнительная информация будет нужна для изучения нового материала;
- совместно с учителем или в групповой работе применять эвристические приёмы (перебор, метод подбора, классификация, исключение лишнего, метод сравнения, рассуждение по аналогии, перегруппировка слагаемых, метод округления и т. д.) для рационализации вычислений, поиска решения нестандартной задачи.

КОМУНИКАТИВНЫЕ

- активно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач при изучении математики и других предметов;
- участвовать в диалоге, слушать и понимать других, высказывать свою точку зрения на события, поступки;
- оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций;
- читать вслух и про себя текст учебника, рабочей тетради и научно-популярных книг, понимать прочитанное;
- сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи), выполняя различные роли в группе;
- отстаивать свою точку зрения, соблюдая правила речевого этикета;
- критично относиться к своему мнению, уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций;
- участвовать в работе группы, распределять роли, договариваться друг с другом;
- конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества.

Предметные результаты

Числа и величины.

- моделировать ситуации, требующие умения считать тысячами, десятками тысяч, сотнями тысяч;
- выполнять счёт тысячами, десятками тысяч, сотнями тысяч как прямой, так и обратный;
- выполнять сложение и вычитание тысяч, десятков тысяч, сотен тысяч с опорой на знание нумерации;
- образовывать числа, которые больше тысячи, из сотен тысяч, десятков тысяч, единиц тысяч, сотен, десятков и единиц;
- сравнивать числа в пределах миллиона, опираясь на порядок следования этих чисел при счёте;
- читать и записывать числа в пределах миллиона, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи, сколько единиц каждого класса в числе;
- упорядочивать натуральные числа от нуля до миллиона в соответствии с указанным порядком;
- моделировать ситуации, требующие умения находить доли предмета; называть и обозначать дробью доли предмета, разделённого на равные части;
- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу;
- активно работать в паре или группе при решении задач на поиск закономерностей;
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
- выражать массу, используя различные единицы измерения: грамм, килограмм, центнер, тонну;
- применять изученные соотношения между единицами измерения массы: $1 \text{ кг} = 1000 \text{ г}$, $1 \text{ ц} = 100 \text{ кг}$, $1 \text{ т} = 10 \text{ ц}$, $1 \text{ т} = 1000 \text{ кг}$;
- используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм — грамм; год — месяц — неделя — сутки — час — минута, минута — секунда; километр — метр, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр, сантиметр — миллиметр), сравнивать названные величины, выполнять арифметические действия с этими величинами.

Арифметические действия

- использовать названия компонентов изученных действий, знаки, обозначающие эти операции, свойства изученных действий;
- выполнять действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и

умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);

- выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;
- выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулём и единицей);
- вычислять значение числового выражения, содержащего два-три арифметических действия, со скобками и без скобок.

Работа с текстовыми задачами.

- анализировать задачу, устанавливать зависимость между величинами, взаимосвязь между условием и вопросом задачи, определять количество и порядок действий для решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;
- оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи;
- решать задачи, в которых рассматриваются процессы движения одного тела (скорость, время, расстояние), работы производительность труда, время, объём работы);
- решать учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью арифметическим способом (в одно-два действия);
- оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи;
- выполнять проверку решения задачи разными способами.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры.

- описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;
- распознавать на чертеже окружность и круг, называть и показывать их элементы (центр, радиус, диаметр), характеризовать свойства этих фигур;
- классифицировать углы на острые, прямые и тупые;
- использовать чертёжный треугольник для определения вида угла на чертеже;
- выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;
- использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;
- распознавать шар, цилиндр, конус;
- конструировать модель шара из пластилина, исследовать и характеризовать свойства цилиндра, конуса;
- находить в окружающей обстановке предметы шарообразной, цилиндрической или конической формы.

Геометрические величины.

- определять длину данного отрезка с помощью измерительной линейки;
- вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;
- применять единицу измерения длины — миллиметр и соотношения: $1\text{ м} = 1000\text{ мм}$; $10\text{ мм} = 1\text{ см}$; $1\ 000\ 000\text{ мм} = 1\text{ км}$;
- применять единицы измерения площади: квадратный миллиметр (мм^2), квадратный километр (км^2), ар (а), гектар (га) и соотношения: $1\text{ см}^2 = 100\text{ мм}^2$, $100\text{ м}^2 = 1\text{ а}$, $10\ 000\text{ м}^2 = 1\text{ га}$, $1\text{ км}^2 = 100\text{ га}$;
- оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо (на глаз).

Работа с информацией.

- читать и заполнять несложные готовые таблицы;
- читать несложные готовые столбчатые диаграммы;
- понимать и использовать в речи простейшие выражения, содержащие логические связки и слова («...и...», «если..., то...», «верно/неверно, что...», «каждый», «все», «некоторые», «не»).

Содержание учебного предмета

ЧИСЛА ОТ 100 ДО 1000

Повторение и обобщение пройденного

Нумерация. Счет предметов. Разряды.

Четыре арифметических действия. Порядок их выполнения в выражениях, содержащих 2—4 действия.

Письменные приемы сложения и вычитания трехзначных чисел, умножения и деления на однозначное число.

Свойства диагоналей прямоугольника, квадрата.

ЧИСЛА, КОТОРЫЕ БОЛЬШЕ 1000

Нумерация

Новая счетная единица — тысяча.

Разряды и классы: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов и т. д.

Чтение, запись и сравнение многозначных чисел.

Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз.

Луч. Числовой луч.

Угол. Виды углов.

Величины

Единицы длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр, соотношения между ними.

Единицы площади: квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр, ар, гектар, соотношения между ними.

Единицы массы: грамм, килограмм, центнер, тонна, соотношения между ними.

Единицы времени: секунда, минута, час, сутки, месяц, год, век, соотношения между ними. Задачи на определение начала, конца события, его продолжительности.

Сложение и вычитание

Сложение и вычитание (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые сложением и вычитанием; сложение и вычитание с числом 0; переместительное и сочетательное свойства сложения и их использование для рационализации вычислений; взаимосвязь между компонентами и результатами сложения и вычитания; способы проверки сложения и вычитания.

Устное сложение и вычитание чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, и письменное — в остальных случаях.

Сложение и вычитание величин.

Умножение и деление. Умножение и деление на однозначное число

Умножение и деление (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые умножением и делением; случаи умножения с числами 1 и 0; взаимосвязь между компонентами и результатами умножения и деления; деление нуля и невозможность деления на нуль; переместительное, сочетательное и распределительное свойства умножения; рационализация вычислений на основе перестановки множителей, умножения суммы на число и числа на сумму; деления суммы на число; умножения и деления числа на произведение.

Приёмы письменного умножения и деления многозначных чисел на однозначное.

Решение задач на пропорциональное деление

Скорость, время, расстояние

Скорость. Единицы скорости.

Примеры взаимосвязей между величинами (время, скорость, путь при равномерном движении и др.)

Умножение и деление чисел, оканчивающихся нулями

Умножение числа на произведение.

Приёмы устного и письменного умножения и деления на числа оканчивающиеся нулями.

Перестановка и группировка множителей.

Умножение и деление на двузначное и трёхзначное число

Письменное умножение и деление на двузначное и трёхзначное число (в пределах миллиона).

Повторение изученного

Цели: систематизация и уточнение полученных детьми знаний, закрепление и совершенствование формируемых умений; отработка предусмотренных программой навыков.

**Тематическое планирование
по предмету «Математика»
в 4 «В» классе на 2022 - 2023 учебный год**

№	Тема раздела	Количество часов	Сроки изучения	Дата контроля
1	Числа от 100 до 1000 Повторение	50	01.09 – 02.12	08.09 , 06.10, 08.11, 01.12
2	Числа, которые больше 1000. Нумерация	13	05.12 – 26.12	22.12
3	Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание	69	27.12 – 22.05	24.01, 09.03, 13.04, 18.05
4	Повторение	4	23.05 – 29.05	
	ИТОГО	136		

Классный руководитель

Ершова Ю. В.

**Календарно-тематическое планирование
по предмету «Математика»
в 4 «В» классе
2022 – 2023 учебный год**

№	Тема урока	Дата
Раздел 1. Числа от 100 до 1000 (50ч)		
1	Нумерация. Счет предметов. Разряды.	01.09
2	Числовые выражения. Порядок выполнения действий в выражениях.	02.09
3	Умножение и деление вида 170×2 ; $560 : 7$	05.09
4	Сложение и вычитание столбиком.	06.09
5	Входная контрольная работа	08.09
6	Приём письменного умножения трёхзначных чисел на однозначные.	09.09
7	Приём письменного умножения однозначных чисел на трёхзначные.	12.09
8	Деление вида $872 : 4$	13.09
9	Деление вида $612 : 3$	15.09
10	Числовые выражения.	16.09
11	Числовые выражения.	19.09
12	Числовые выражения. Порядок действий.	20.09
13	Деление. Диагонали прямоугольника, их свойства.	22.09
14	Диагонали квадрата и их свойства. Закрепление по теме: «Числа от 1 до 1000»	23.09
15	Порядок действий в выражениях со скобками.	26.09
16	Числовые выражения. Решение задач.	27.09
17	Группировка слагаемых.	29.09
18	Группировка слагаемых.	30.09
19	Округление слагаемых.	03.10
20	Округление слагаемых.	04.10
21	Контрольная работа №1 по теме «Группировка слагаемых. Округление слагаемых»	06.10
22	Работа над ошибками. Умножение чисел на 10 и на 100.	07.10
23	Умножение круглых десятков и круглых сотен на 10 и на 100.	10.10
24	Умножение числа на произведение.	11.10
25	Умножение числа на произведение.	13.10
26	Окружность и круг.	14.10
27	Среднее арифметическое.	17.10
28	Среднее арифметическое.	18.10
29	Умножение двузначного числа на круглые десятки.	20.10
30	Умножение двузначного числа на круглые десятки.	21.10
31	Скорость. Время. Расстояние.	24.10
32	Связи между скоростью, временем и расстоянием.	25.10
33	Связи между скоростью, временем и расстоянием.	27.10
34	Письменное умножение двузначного числа на двузначное.	28.10
35	Письменное умножение двузначного числа на двузначное.	07.11
36	Контрольная работа № 2 по теме: «Приём рациональных вычислений»	08.11
37	Виды треугольников.	10.11
38	Виды треугольников. Решение задач.	11.11
39	Деление круглых чисел на 10 и на 100.	14.11
40	Деление круглых чисел на 10 и на 100.	15.11
41	Деление числа на произведение.	17.11
42	Цилиндр.	18.11
43	Задачи на нахождение неизвестного по двум суммам.	21.11
44	Задачи на нахождение неизвестного по двум суммам.	22.11

45	Деление круглых чисел на круглые десятки.	24.11
46	Деление круглых чисел на круглые десятки.	25.11
47	Письменное деление на двузначное число.	28.11
48	Деление на двузначное число с остатком.	29.11
49	Контрольная работа № 3 по теме: «Приёмы рациональных вычислений»	01.12
50	Работа над ошибками. Повторение и закрепление материала.	02.12
Раздел 2. Числа, которые больше 1000. Нумерация (13 ч)		
51	Тысяча. Счет тысячами.	05.12
52	Новые счетные единицы. Класс единиц и класс тысяч.	06.12
53	Чтение многозначных чисел. Запись многозначных чисел.	08.12
54	Десяток тысяч. Счет десятками тысяч.	09.12
55	Чтение и запись многозначных чисел.	12.12
56	Сотня тысяч. Счет сотнями тысяч. Миллион.	13.12
57	Виды углов.	15.12
58	Разряды и классы чисел.	16.12
59	Конус.	19.12
60	Миллиметр.	20.12
61	Итоговая контрольная работа за 1 полугодие № 4 по теме: «Числа, которые больше 1000»	22.12
62	Работа над ошибками. Задачи на нахождение неизвестного по двум разностям.	23.12
63	Задачи на нахождение неизвестного по двум разностям.	26.12
Раздел 3. Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание (69 ч)		
64	Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел.	27.12
65	Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел.	09.01
66	Центнер и тонна.	10.01
67	Центнер и тонна. Решение задач.	12.01
68	Доли и дроби.	13.01
69	Доли и дроби.	16.01
70	Единицы времени. Секунда.	17.01
71	Единицы времени. Секунда.	19.01
72	Сложение и вычитание величин.	20.01
73	Сложение и вычитание величин.	23.01
74	Контрольная работа № 5 по теме: «Сложение и вычитание в пределах 1000»	24.01
75	Работа над ошибками. Умножение многозначных чисел на однозначное число (письменные вычисления)	26.01
76	Умножение многозначных чисел на однозначное число (письменные вычисления).	27.01
77	Умножение и деление на 10, 100, 1000, 10000, 1000000.	30.01
78	Нахождение дроби от числа.	31.01
79	Нахождение дроби от числа.	02.02
80	Нахождение дроби от числа.	03.02
81	Умножение на круглые десятки, сотни, тысячи.	06.02
82	Таблица единиц длины.	07.02
83	Коррекция знаний. Задачи на встречное движение.	09.02
84	Задачи на встречное движение.	10.02
85	Решение задач на встречное движение.	13.02
86	Таблица единиц массы.	14.02
87	Единицы массы и их соотношения.	16.02
88	Задачи на движение в противоположных направлениях.	17.02
89	Решение задач на движение в противоположных направлениях.	20.02
90	Решение задач на движение в противоположных направлениях.	21.02

91	Умножение на двузначное число.	27.02
92	Умножение на двузначное число.	28.02
93	Умножение на двузначное число.	02.03
94	Задачи на движение в одном направлении.	03.03
95	Задачи на движение в одном направлении.	06.03
96	Задачи на движение в одном направлении.	07.03
97	Контрольная работа № 6 по теме: «Умножение и деление многозначных чисел»	09.03
98	Работа над ошибками. Повторение и закрепление материала.	10.03
99	Время. Единицы времени.	13.03
10	Единицы времени. Решение задач.	14.03
101	Единицы времени. Решение задач и примеров.	16.03
102	Единицы времени. Решение задач и примеров	17.03
103	Умножение величины на число.	20.03
104	Умножение величины на число.	21.03
105	Таблицы единиц времени.	23.03
106	Деление многозначного числа на однозначное.	24.03
107	Шар.	03.04
108	Нахождение числа по его дроби.	04.04
109	Нахождение числа по его дроби.	06.04
110	Деление чисел, которые оканчиваются нулями, на круглые десятки, сотни, тысячи.	07.04
111	Деление чисел, которые оканчиваются нулями, на круглые десятки, сотни, тысячи.	10.04
112	Задачи на движение по реке.	11.04
113	Контрольная работа № 7 по теме: «Умножение и деление»	13.04
114	Работа над ошибками. Закрепление материала.	14.04
115	Деление многозначного числа на двузначное.	17.04
116	Деление величины на число. Деление величины на величину.	18.04
117	Деление величины на число. Деление величины на величину.	20.04
118	Ар и гектар.	21.04
119	Ар и гектар.	24.04
120	Таблица единиц площади.	25.04
121	Умножение многозначного числа на число трехзначное.	27.04
122	Деление многозначного числа на трехзначное число.	28.04
123	Деление многозначного числа на трехзначное число.	02.05
124	Деление многозначного числа на трехзначное число.	04.05
125	Деление многозначного числа с остатком.	05.05
126	Деление многозначного числа с остатком.	11.05
127	Деление многозначного числа с остатком.	12.05
128	Прием округления делителя. Особые случаи умножения и деления многозначных чисел.	15.05
129	Особые случаи умножения и деления многозначных чисел.	16.05
130	Итоговая контрольная работа за курс 4 класса.	18.05
131	Особые случаи умножения и деления многозначных чисел.	19.05
132	Работа над ошибками. Повторение и закрепление пройденного материала.	22.05
Повторение за курс 4 класса.		
133	Повторение и закрепление пройденного материала.	23.05
134	Повторение и закрепление пройденного материала.	25.05
135	Повторение и закрепление пройденного материала.	26.05
136	Повторение и закрепление пройденного материала.	29.05