

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Новоникольская основная общеобразовательная школа»
Альметьевского муниципального района Республики Татарстан

«РАССМОТРЕНО»

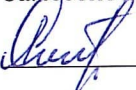
Руководитель ШМО
учителей начальных классов

 / Шиковец Т.А./

Протокол № 1 от «28» августа 2021 г.

«СОГЛАСОВАНО»

Заместитель директора по УВР

 / Смирнова Л.И./

«31» августа 2021 г.

«УТВЕРЖДЕНО»

Директор МБОУ «Новоникольская основная

общеобразовательная школа»



 / Прохорова Т.А./

Приказ №

от «31» августа 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по предмету **МАТЕМАТИКА и ИНФОРМАТИКА** для 4 класса

Составитель: **Ахтямова Альмира Ирековна**, учитель начальных классов

первой квалификационной категории

Принята на заседании

педагогического совета

Протокол № от «31» августа 2021 г.

Срок реализации **2021-2022 учебный год**

Планируемые результаты изучения предмета

Название раздела	Предметные результаты		Метапредметные результаты	Личностные результаты
	ученик научится	ученик получит возможность научиться		
Числа и величины	– читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до миллиона; – устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз); – группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку; – классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия; – читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм — грамм; час — минута, минута — секунда; километр — метр, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр, сантиметр — миллиметр).	–выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои действия.	Регулятивные: -Умение планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, определять наиболее эффективные способы достижения результата. - Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства её осуществления. -Умение включаться в обсуждение проблем творческого и поискового характера, усваивать способы их решения. - Умение понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и способность конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха. -Освоение начальных форм самонаблюдения в процессе	1. Целостное восприятие окружающего мира, начальное представление об истории развития математического знания, роли математики в системе знаний. 2. Овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся мире на основе метода рефлексивной самоорганизации. 3. Развитие самостоятельности и личной ответственности за свой поступок, способность к рефлексивной
Арифметические действия	– выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения	–выполнять действия с величинами; –использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;		

	чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком); – 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 числом 1); – выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение; – вычислять значение числового выражения (содержащего 2—3 арифметических действия, со скобками и без скобок).	–проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия и др.).	познавательной деятельности. Познавательные: - Умение создавать и использовать знаково-символические модели для решения учебных и практических задач - Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве – Интернете), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами. -Овладение следующими логическими действиями: сравнение, анализ, синтез, классификация и обобщение по родовидовым признакам, установление аналогий и причинно-следственных связей, построение рассуждений, отнесение к известным понятиям. Коммуникативные:	самооценке. 4. Развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения. 5. Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций. 6. Формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат.
Работа с текстовым и задачами	– устанавливать зависимость между величинами, представленными в задаче, планировать ход решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий; – решать арифметическим способом (в 1—2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью; – решать задачи на нахождение доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть); – оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.	–решать задачи в 3—4 действия; –находить разные способы решения задачи.		
Пространственные отношения Геометрические фигуры	– описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости; – распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг);	- распознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус.		

	– выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника; – использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач; – распознавать и называть геометрические тела (куб, шар); – соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.		-Готовность слушать собеседника и вести диалог, признавать возможность существования различных точек зрения и право каждого иметь свою. -Научатся излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий. Научатся активно	
Геометрические величины	– измерять длину отрезка; – вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата; – оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо (на глаз).	- вычислять периметр многоугольника, площадь фигуры, составленной из прямоугольников.	использовать различные средства для решения коммуникативных и познавательных задач.	
Работа с информацией	– читать несложные готовые таблицы; – заполнять несложные готовые таблицы; – читать несложные готовые столбчатые диаграммы.	–читать несложные готовые круговые диаграммы; –достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму; –сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм; –понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова («...и...», «если... то...», «верно/неверно, что...», «каждый», «все», «некоторые», «не»); –составлять, записывать и	-Определение общей цели совместной деятельности и путей её достижения. Научатся договариваться о распределении функций и ролей, осуществлять взаимный контроль, адекватно оценивать собственное поведение. -Готовность конструктивно разрешать конфликты с учётом интересов сторон и сотрудничества. - Овладение базовыми межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между	

		выполнять инструкцию (простой алгоритм), план поиска информации; –распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы); –планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм; –интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).	объектами или процессами.	
--	--	--	---------------------------	--

Содержание учебного предмета по математике

Название раздела	Краткое содержание	Количество часов
Числа и величины	Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел. Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единицы массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), вместимости (литр), времени (секунда, минута, час). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).	15 ч
Арифметические действия	Сложение, вычитание, умножение и деление. Деление с остатком. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении; умножение суммы и разности на число). Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел. Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидки результата, вычисление на калькуляторе).	97 ч
Работа с текстовыми задачами	Решение текстовых задач арифметическим способом. Зависимости между величинами, характеризующими процессы движения, работы. Скорость, время, путь; объём работы, время, производительность труд, купли-продажи и др; количество товара, его цена и стоимость и др. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема, таблица, диаграмма и другие модели). Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.	17ч
Пространственные отношения. Геометрические фигуры	Распознавание и изображение геометрических фигур: окружность, круг. Использование чертёжных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире. <i>Распознавание и название: куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус.</i>	1 ч
Геометрические величины	Единицы длины (мм, см, дм, м, км). Вычисление периметра многоугольник. Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (см ² , дм ² , м ²). Точное и приближённое измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника.	5 ч
6 Работа с информацией	Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации. Составление, запись и выполнение простого алгоритма, плана поиска информации.	1 ч
Итого		136 ч

Календарно-тематическое планирование уроков по математике

№ урока	Раздел, тема	Количество часов	Дата проведения	
			план	Факт
	1 четверть	36ч		
	Числа и величины	1ч		
1	Повторение по теме «Нумерация чисел».	1		
	Арифметические действия	9 ч		
2	Порядок действий в числовых выражений. Сложение и вычитание.	1		
3	Нахождение суммы нескольких слагаемых. <i>Сложение и вычитание трёхзначных чисел (повторение 3 класс)</i>	1		
4	Алгоритм письменного вычитания трехзначных чисел. <i>Сложение и вычитание трёхзначных чисел (повторение 3 класс)</i>	1		
5	Умножение трёхзначного числа на однозначное.	1		
6	Свойства умножения. <i>Умножение трёхзначного числа на однозначное (повторение 3 класс)</i>	1		
7	Алгоритм письменного деления.	1		
8	Приемы письменного деления. <i>Деление трёхзначного числа на однозначное (повторение 3 класс)</i>	1		
9	Свойство письменного деления. <i>Проверка деления (повторение 3 класс)</i>	1		
10	Применение письменного деления.	1		
	Работа с информацией	1 ч		
11	Контрольная работа №1 по теме: «Числа от 1 до 1000. Четыре арифметических действия: сложение, вычитание, умножение и деление».	1		
	Арифметические действия	3 ч		
12	Анализ контрольной работы. Странички для любознательных.	1		
13	Повторение по теме: «Числа и величины. Нумерация»	1		
14	Диаграммы. Создание диаграмм в графическом редакторе	1		
	Числа и величины	8 ч		

15	Класс единиц и класс тысяч	1		
16	Чтение многозначных чисел	1		
17	Запись многозначных чисел.	1		
18	Разрядные слагаемые.	1		
19	Сравнение чисел.	1		
20	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз.	1		
21	Закрепление изученного по теме: « Числа, которые больше 1000»	1		
22	Класс миллионов. Класс миллиардов.	1		
	Арифметические действия	4 ч		
23	Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились. Игра «Счёт на лету» с сайта учи.ру	1		
24	Наши проекты.	1		
25	Контрольная работа №2 по теме: «Числа, которые больше 1000. Нумерация».	1		
26	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного по теме: « Сравнение чисел»	1		
	Геометрические величины	5ч		
27	Единицы длины. Километр.	1		
28	Закрепление изученного по теме: « Километр»	1		
29	Единицы площади. Квадратный километр, квадратный миллиметр.	1		
30	Таблица единиц площади.	1		
31	Измерение площади с помощью палетки.	1		
	Числа и величины	4 ч		
32	Единицы массы. Тонна, центнер.	1		
33	Единицы времени. Определение времени по часам.	1		
34	Определение начала, конца и продолжительности события. Секунда.	1		
35	Век. Таблица единиц времени.	1		
	Арифметические действия	6 ч		
36	Повторение по теме: «Геометрические величины»	1		
	2 четверть	28 ч		
37	Контрольная работа №3 по теме «Величины».	1		
38	Анализ контрольной работы. Устные и письменные приемы вычислений.	1		
39	Нахождение неизвестного слагаемого.	1		

40	Нахождение неизвестного уменьшаемого и вычитаемого.	1		
41	Нахождение нескольких долей целого.	1		
	Работа с текстовыми задачами	2ч		
42	Решение задач.	1		
43	Решение задач на нахождение скорости.	1		
	Арифметические действия	1 ч		
44	Сложение и вычитание величин.	1		
	Работа с текстовыми задачами	1 ч		
45	Сравнение и решение задач.	1		
	Арифметические действия	2 ч		
46	Повторение по теме: «Решение задач на нахождение скорости, время и расстояния»	1		
47	Странички для любознательных. Выполнение задания от учителя на сайте учи.ру	1		
	Работа с текстовыми задачами	1 ч		
48	Задачи – расчеты.	1		
	Арифметические действия	9 ч		
49	Контрольная работа №4 по теме «Сложение и вычитание многозначных чисел».	1		
50	Анализ контрольной работы. Свойства умножения.	1		
51	Письменные приемы умножения.	1		
52	Умножение на однозначное число.	1		
53	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями.	1		
54	Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого и делителя.	1		
55	Деление с числами 0 и 1.	1		
56	Контрольная работа №5 по теме «Умножение и деление на однозначное число».	1		
57	Работа над ошибками. Письменные приемы деления.	1		
	Работа с текстовыми задачами	2 ч		
58	Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме.	1	17.12	
59	Закрепление изученного по теме: «Решение задач.»	1	18.12	
	Арифметические действия	6 ч		
60	Письменные приемы деления.	1	21.12	
61	Деления на однозначное число.	1	23.12	
62	Закрепление изученного по теме : «Умножение на однозначное число»	1	24.12	

63	Повторение по теме: « Деление н однозначное число»	1	25.12	
64	Повторение по теме: «Умножение и деление на однозначное число»	1	11.01	
	3 четверть	40 ч		
65	Умножение и деление на однозначное число.	1	10.01	
	Работа с текстовыми задачами	2 ч		
66	Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.	1	13.01	
67	Решение задач на движение	1	14.01	
	Арифметические действия	6 ч		
68	Страничка для любознательных. Проверим себя и оценим свои достижения. Выполнение олимпиадных заданий на учи.ру	1	15.01	
69	Умножение числа на произведение.	1	18.01	
70	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.	1	20.01	
71	Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями.	1	21.01	
72	Приемы умножение числа на произведение.	1	22.01	
73	Повторение на тему: «Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями.	1	25.01	
	Работа с текстовыми задачами	1 ч		
74	Решение задач.	1	27.01	
	Арифметические действия	6 ч		
75	Перестановка и группировка множителей.	1	28.01	
76	Повторение по теме: «Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.»	1	29.01	
77	Закрепление пройденного по теме : «Перестановка и группировка множителей»	1	01.02	
78	Деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1	03.02	
79	Деление числа на произведение.	1	04.02	
80	Деление с остатком на 10,100,1000	1	05.02	
	Работа с текстовыми задачами	1 ч		
81	Решение задач.	1	08.02	
	Арифметические действия	4 ч		
82	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1	10.02	
83	Алгоритм письменного деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1	11.02	
84	Свойства деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1	12.02	
85	Прием письменного деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1	15.02	

	Работа с текстовыми задачами	1 ч		
86	Решение задач.	1	17.02	
	Арифметические действия	8 ч		
87	Закрепление изученного по теме : « Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.»	1	18.02	
88	Повторение по теме: «Арифметические действия многозначных чисел»	1	19.02	
89	Контрольная работа №6 по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями».	1	22.02	
90	Анализ контрольной работы. Проверим себя и свои достижения.	1		
91	Наши проекты. Создание презентации	1		
92	Умножение числа на сумму.	1		
93	Письменное умножение на двузначное число.	1		
94	Алгоритм письменного умножения на двузначное число.	1		
	Работа с текстовыми задачами	2 ч		
95	Решение задач..	1		
96	Решение составных задач..	1		
	Арифметические действия	15 ч		
97	Закрепление изученного по теме : «Письменное умножение на трёхзначное число.»	1		
98	Закрепление изученного по теме: «Письменное умножение на сумму.»	1		
99	Письменное умножение на трёхзначное число.	1		
100	Алгоритм письменного умножения на трёхзначное число.	1		
101	Контрольная работа №7 по теме «Умножение на двузначное и трёхзначное число».	1		
102	Повторение по теме : «Письменное умножение на двузначное число.»	1		
103	Страничка для любознательных. Знакомство с сайтом Якласс	1		
104	Самостоятельная работа по теме: « Умножение и деление»	1		
	4 четверть	32ч		
105	Повторение по теме: «Умножение и деление на двузначное и трехзначное число»	1		
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	Свойства письменного деления на двузначное число.	1	08.04	
110	Прием письменного деления на двузначное число.	1		
111	Закрепление изученного по теме: «Письменное деление на двузначное число»	1		

	Работа с текстовыми задачами	1 ч		
112	Закрепление изученного по теме: «Решение задач.»	1		
	Арифметические действия	2 ч		
113	Закрепление изученного по теме: «Письменное деление с остатком на двузначное число»	1		
114	Закрепление по теме: «Письменное деление на двузначное число»	1		
	Работа с текстовыми задачами	2 ч		
115	Страничка для любознательных. Задачи- расчеты	1		
116	Создание слайдов нестандартных задач. Решение нестандартных задач.	1		
	Арифметические действия	11 ч		
117	Контрольная работа №8 по теме «Деление на двузначное число».	1		
118	Анализ контрольной работы. Письменное деление на трёхзначное число.	1		
119	Алгоритм письменного деления на трёхзначное число.	1		
120	Приемы письменного деления на трёхзначное число.	1		
121	Закрепление изученного по теме : « Письменное деление на трехзначное число»	1		
122	Деление с остатком.	1		
123	Деление на трёхзначное число.	1		
124	Закрепление по теме: «Деление с остатком»	1		
125	Повторение по теме: «Алгоритм деления на многозначные числа»	1		
126	Контрольная работа №9 по теме «Деление на трёхзначное число».	1		
127	Анализ контрольной работы. Подготовка к олимпиаде, используя сайт учи.ру, Якласс	1		
	Числа и величины	1ч		
128	Нумерация.	1		
	Арифметические действия	5 ч		
129	Арифметические действия: сложение и вычитание	1		
130	Выражения и уравнения.	1		
131	Итоговая контрольная работа №10 за 4 класс	1		
132	Анализ контрольной работы. Арифметические действия: умножение и деление.	1		
133	Правила о порядке выполнения действий.	1		
	Числа и величины	1 ч		
134	Величины.	1		
	Геометрические фигуры	1 ч		

135	Геометрические фигуры.	1		
	Работа с текстовыми задачами	1 ч		
136	Задачи. Решение задач.	1		

