

Муниципальное образовательное учреждение
«Основная общеобразовательная школа № 5 п. Дарасун»

Рассмотрено Руководитель ШМО _____ (Пальшина Э.В.) Протокол № 1 от «31» августа 2023 г.	Согласовано Заместитель директора по УВР _____ (Фёдорова Ю.В.) «31» августа 2023 г.	Утверждаю Директор МОУ ООШ № 5 п.Дарасун _____ (Ненашев Е.А.) № 63 от 31.08. 2023г.
--	---	---

Образовательная (рабочая) программа

по математике

в 4 классе

на 2023 -2024 учебный год

Разработана
Колесниковой С.А..

-2023 г.-

I. Пояснительная записка

Рабочая программа по математике для 4 класса составлена в соответствии с правовыми и нормативными документами:

1. Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12. 2012 г. № 273-ФЗ изменения 2015 г.;
2. Федеральный государственный общеобразовательный стандарт начального и основного образования от 10.12.2010 г.;
3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 декабря 2015 г. № 1576 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897»;
4. Примерная ООП основного общего образования, одобренная на заседании федерального учебно-методического объединения, протокол № 1/15.
5. С учётом ООП МОУ ООШ № 5 п. Дарасун.

Учебный план отводит 4 часа для изучения математики в 4 классе из расчета 136 ч в год.

УМК: рабочая программа по математике для 4 класса к УМК «Школа России» (авторы М. И. Моро, С. И. Волкова)

Учебники: Математика. Учебник 4 класс в 2 ч. (авторы М. И. Моро, С. И. Волкова) М.: Просвещение, 2022 г.

Цель:

- формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения); воспитание интереса к математике, к умственной деятельности, развитие основ логического, знаково-символического и алгоритмического мышления.

Задачи:

- развитие пространственного воображения;
- развитие математической речи;
- формирование системы начальных математических знаний и умений их применять для решения учебно-познавательных и практических задач;
- формирование умения вести поиск информации и работать с ней;
- развитие познавательных способностей и воспитание стремления к расширению математических знаний;

- формирование критичности мышления;
- развитие умений аргументировано обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

II. Планируемые результаты освоения учебного предмета и система их оценки

Личностные результаты

- Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России;
- Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру.
- Целостное восприятие окружающего мира.
- Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.
- Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими.
- Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.
- Установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.

Метапредметные результаты

- Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.
- овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера.
- Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата.
- Способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач.
- Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач.
- Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации и передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры компьютера, фиксировать (записывать) результаты измерения величин и анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением.
- овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.
- Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения.
- Определение общей цели и путей её достижения: умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.
- овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета «математика».
- овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.

- Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика».

Предметные результаты

- Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.
- Овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результатами его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов.
- Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.
- Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.

Нумерация

Обучающиеся **должны знать:**

- названия и последовательность чисел в натуральном ряду (с какого числа начинается этот ряд и как образуется каждое следующее число в этом ряду);
- как образуется каждая следующая счётная единица (сколько единиц в одном десятке, сколько десятков в одной сотне и т. Д., сколько разрядов содержится в каждом классе), названия и последовательность классов.

Обучающиеся **должны уметь:**

- читать, записывать и сравнивать числа в пределах миллиона; записывать результат сравнения, используя знаки $>$ (больше), $<$ (меньше), $=$ (равно);
- представлять любое трехзначное число в виде суммы разрядных слагаемых.

Арифметические действия

- понимать конкретный смысл каждого арифметического действия.

Обучающиеся **должны знать:**

- названия и обозначения арифметических действий, названия компонентов и результата каждого действия;
- связь между компонентами и результатом каждого действия;
- основные свойства арифметических действий (переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения);
- правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях, содержащих скобки и не содержащих их;
- таблицы сложения и умножения однозначных чисел и соответствующие случаи вычитания и деления.

Обучающиеся **должны уметь:**

записывать и вычислять значения числовых выражений, содержащих 3 – 4 действия (со скобками и без них);

находить числовые значения буквенных выражений вида $a \pm 3$, $8 \cdot r$, $b : 2$, $a \pm b$, $c \cdot d$, $k : n$ при заданных числовых значениях входящих в них букв;

выполнять устные вычисления в пределах 100 и с большими числами в случаях, сводимых к действиям в пределах 100;

выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел, умножение и деление многозначных чисел на однозначное и двузначное числа), проверку вычислений;

решать уравнения вида $x \pm 60 = 320$, $125 + x = 750$, $2000 - x = 1450$, $x - 12 = 2400$, $x : 5 = 420$, $600 : x = 25$ на основе взаимосвязи между компонентами и результатами действий решать задачи в 1 – 3 действия.

Величины

- иметь представление о таких величинах, как длина, площадь, масса, время, и способах их измерений.

Обучающиеся **должны знать:**

- единицы названных величин, общепринятые их обозначения, соотношения между единицами каждой из этих величин;
- связи между такими величинами, как цена, количество, стоимость; скорость, время, расстояние и др.

Обучающиеся **должны уметь:**

- находить длину отрезка, ломаной, периметр многоугольника, в том числе прямоугольника (квадрата);
- находить площадь прямоугольника (квадрата), зная длины его сторон;
- узнавать время по часам;
- выполнять арифметические действия с величинами (сложение и вычитание значений величин, умножение и деление значений величин на однозначное число);
- применять к решению текстовых задач знание изученных связей между величинами.

Геометрические фигуры

- иметь представление о таких геометрических фигурах, как точка, линия (прямая, кривая), отрезок, ломаная, многоугольник и его элементы (вершины, стороны, углы), в том числе треугольник, прямоугольник (квадрат), угол, круг, окружность (центр, радиус).

Обучающиеся **должны знать:**

- виды углов: прямой, острый, тупой;
- виды треугольников: прямоугольный, остроугольный, тупоугольный; равносторонний, равнобедренный, разносторонний;
- определение прямоугольника (квадрата);
- свойство противоположных сторон прямоугольника.

Обучающиеся **должны уметь:**

- строить заданный отрезок;
- строить на клетчатой бумаге прямоугольник (квадрат) по заданным длинам сторон.

Оценка письменных работ по математике

Контрольные работы:

Примеры.

- «5» – без ошибок;
- «4» – 1 – 2 ошибки;
- «3» – 2 – 3 ошибки;
- «2» – 4 и более ошибок.

Задачи.

- «5» – без ошибок;
- «4» – 1 – 2 негрубые ошибки;
- «3» – 2 – 3 ошибки (более половины работы сделано верно).

«2» – 4 и более ошибок.

Комбинированная.

«5» – нет ошибок;

«4» – 1 – 2 ошибки, но не в задаче;

«3» – 2 – 3 ошибки, 3 – 4 негрубые ошибки, но ход решения задачи верен;

«2» – не решена задача или более 4 грубых ошибок.

Грубые ошибки: вычислительные ошибки в примерах и задачах; порядок действий, неправильное решение задачи; не доведение до конца решения задачи, примера; невыполненное задание.

Негрубые ошибки: нерациональные приёмы вычисления; неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи; неверно оформленный ответ задачи; неправильное списывание данных; не доведение до конца преобразований.

За грамматические ошибки, допущенные в работе по математике, оценка не снижается.

За небрежно оформленную работу, несоблюдение правил и каллиграфии оценка снижается на один балл.

III. Содержание программы

Числа от 1 до 1000. Нумерация. Четыре арифметических действия

Числа от 1 до 1000. Нумерация. Четыре арифметических действия. Порядок их выполнения в выражениях, содержащих два – четыре действия. Письменные приемы вычислений.

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.

Практическая работа. Угол. Построение углов различных видов.

Величины

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

Единицы площади: квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр. 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.

Практическая работа. Измерение площади геометрической фигуры при помощи палетки.

Числа, которые больше 1000. 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.

Решение уравнений.

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

Сложение и вычитание значений величин.

Числа, которые больше 1000. Умножение и деление

Умножение и деление (обобщение и систематизация знаний):

задачи, решаемые умножением и делением;

случаи умножения с числами 1 и 0;

деление числа 0 и невозможность деления на 0;

переместительное и сочетательное свойства умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения;

рационализация вычислений на основе перестановки множителей, умножения суммы на число и числа на сумму, деления суммы на число, умножения и деления числа на произведение;

взаимосвязь между компонентами и результатами умножения и деления;

способы проверки умножения и деления.

Решение уравнений вида, на основе взаимосвязей между компонентами и результатами действий.

Устное умножение и деление на однозначное число в случаях, сводимых к действиям в пределах 100; умножение и деление на 10, 100, 1000.

Письменное умножение и деление на однозначное и двузначное числа в пределах миллиона. Письменное умножение и деление на трехзначное число (в порядке ознакомления).

Умножение и деление значений величин на однозначное число.

Связь между величинами (скорость, время, расстояние; масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов и др.).

Практическая работа. Построение прямоугольного треугольника и прямоугольника на нелинованной бумаге.

IV. Тематическое планирование

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Примечание
1	Повторение. Нумерация. Урок повторения и обобщения.	1	
2	Числовые выражения. Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок.	1	
3	Нахождение суммы нескольких слагаемых. Вычисление суммы трёх слагаемых.	1	
4	Алгоритм письменного вычитания трёхзначных чисел. Сравнение выражений.	1	
5	Приёмы письменного умножения трехзначных чисел на однозначные. Решение задач.	1	
6	Письменное умножение однозначных чисел на многозначные.	1	
7	Деление трёхзначных чисел на однозначные.	1	
8	Приемы письменного деления трёхзначных чисел на однозначное число.	1	
9	Контрольная работа №1 по теме «Числа от 1 до 1000. Четыре арифметических действия: сложение, вычитание, умножение и деление».	1	
10	Работа над ошибками. Деление трехзначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль.	1	
11	Чтение и составление столбчатых диаграмм.	1	
12	Странички для любознательных. Проверочная работа по теме «Повторение».	1	
13	Нумерация. Класс единиц и класс тысяч.	1	
14	Чтение многозначных чисел.	1	
15	Запись многозначных чисел.	1	
16	Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.	1	
17	Сравнение многозначных чисел.	1	
18	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз.	1	
19	Выделение в числе общего количества единиц любого разряда.	1	
20	Класс миллионов и класс миллиардов Проверочная работа по теме «Нумерация».	1	
21	Проект: «Математика вокруг нас». Создание математического справочника «Наш город (село)».	1	
22	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1	
23	Контрольная работа №2 по теме «Нумерация».	1	
24	Работа над ошибками. Единица длины – километр. Таблица единиц длины.	1	
25	Соотношение между единицами длины.	1	
26	Единицы площади: квадратный километр, квадратный миллиметр.	1	
27	Таблица единиц площади.	1	

28	Определение площади с помощью палетки.	1	
29	Масса. Единицы массы: центнер, тонна.	1	
30	Таблица единиц массы.	1	
31	Контрольная работа № 3 по теме «Величины».	1	
32	Работа над ошибками. Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1	
33	Время. Единицы времени: год, месяц, неделя.	1	
34	Единица времени – сутки.	1	
35	Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события.	1	
36	Единица времени – секунда.	1	
37	Единица времени век.	1	
38	Таблица единиц времени.	1	
39	Проверочная работа по теме «Величины» Повторение пройденного.	1	
40	Устные и письменные приёмы вычислений.	1	
41	Приём письменного вычитания для случаев вида $7000 - 456$, $57001 - 18032$.	1	
42	Нахождение неизвестного слагаемого.	1	
43	Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого.	1	
44	Нахождение нескольких долей целого.	1	
45	Нахождение нескольких долей.	1	
46	Решение задач раскрывающих смысл арифметических действий.	1	
47	Решение задач раскрывающих смысл арифметических действий.	1	
48	Проверочная работа по теме «Сложение и вычитание».	1	
49	Сложение и вычитание значений величин.	1	
50	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме.	1	
51	Контрольная работа № 4 по теме «Сложение и вычитание».	1	
52	Работа над ошибками. «Странички для любознательных».	1	
53	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1	
54	Умножение и его свойство. Умножение на 0 и 1	1	
55	Письменное умножение многозначного числа на однозначное.	1	
56	Умножение на 0 и 1.	1	
57	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями.	1	
58	Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя.	1	
59	Деление многозначного числа на однозначное.	1	
60	Письменное деление многозначного числа на однозначное.	1	
61	Контрольная работа № 5 по теме «Умножение и деление».	1	

62	Работа над ошибками. Письменное деление многозначного числа на однозначное.	1	
63	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, выраженных в косвенной форме.	1	
64	Письменное деление многозначного числа на однозначное.	1	
65	Решение задач на пропорциональное деление.	1	
66	Письменное деление многозначного числа на однозначное.	1	
67	Решение задач на пропорциональное деление.	1	
68	Деление многозначного числа на однозначное.	1	
69	Проверочная работа по теме «Деление многозначного числа на однозначное».	1	
70	Анализ результатов. Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1	
71	Контрольная работа № 6 по теме «Умножение и деление на однозначное число».	1	
72	Работа над ошибками. Решение текстовых задач.	1	
73	Скорость. Время. Расстояние. Единицы скорости.	1	
74	Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.	1	
75	Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние.	1	
76	Проверочная работа по теме «Решение задач на движение».	1	
77	Умножение числа на произведение.	1	
78	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.	1	
79	Умножение на числа, оканчивающиеся нулями.	1	
80	Решение задач на одновременное встречное движение.	1	
81	Перестановка и группировка множителей.	1	
82	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1	
83	Контрольная работа № 7 по теме «Решение задач на движение».	1	
84	Работа над ошибками Деление числа на произведение.	1	
85	Деление числа на произведение.	1	
86	Деление с остатком на 10, 100, 1000.	1	
87	Составление и решение задач, обратных данной.	1	
88	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1	
89	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1	
90	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1	
91	Проверочная работа по теме «Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями».	1	
92	Решение задач на одновременное движение в противоположных направлениях.	1	
93	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1	
94	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1	

95	Тест «Проверим себя и оценим свои достижения». Анализ результатов.	1	
96	Проект: «Математика вокруг нас».	1	
97	Контрольная работа № 8 по теме «Деление на числа, оканчивающиеся нулями».	1	
98	Работа над ошибками. Умножение числа на сумму.	1	
99	Умножение числа на сумму.	1	
100	Письменное умножение многозначного числа на двузначное.	1	
101	Письменное умножение многозначного числа на двузначное.	1	
102	Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям.	1	
103	Решение текстовых задач.	1	
104	Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное.	1	
105	Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное.	1	
106	Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное.	1	
107	Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное.	1	
108	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1	
109	Письменное деление многозначного числа на двузначное.	1	
110	Письменное деление многозначного числа на двузначное с остатком.	1	
111	Письменное деление многозначного числа на двузначное.	1	
112	Деление многозначного числа на двузначное по плану.	1	
113	Деление на двузначное число. Изменение пробной цифры.	1	
114	Деление многозначного числа на двузначное.	1	
115	Итоговая диагностическая работа.	1	
116	Решение задач.	1	
117	Письменное деление на двузначное число (закрепление).	1	
118	Деление на двузначное число, когда в частном есть нули.	1	
119	Письменное деление на двузначное число (закрепление).	1	
120	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1	
121	Контрольная работа № 9 по теме «Деление на двузначное число».	1	
122	Работа над ошибками. Письменное деление многозначного числа на трёхзначное.	1	
123	Письменное деление многозначного числа на трёхзначное.	1	
124	Деление на трёхзначное число.	1	

125	Проверка умножения делением и деления умножением.	1	
126	Проверка деления с остатком.	1	
127	Проверка деления с остатком.	1	
128	Проверка деления.	1	
129	Нумерация. Выражения и уравнения. Урок обобщения и систематизации.	1	
130	Арифметические действия. Урок обобщения и систематизации.	1	
131	Порядок выполнения действий. Урок обобщения и систематизации.	1	
132	Итоговая контрольная работа № 10 за курс начальной школы.	1	
133	Величины. Урок обобщения и систематизации.	1	
134	Геометрические фигуры. Урок обобщения и систематизации.	1	
135	Обобщающий урок – игра «В поисках клада». Урок обобщения и систематизации.	1	
136	Резерв	1	
Итого: 136ч.			