**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**‌****Министерство просвещения и воспитания Ульяновской области‌‌**

**‌****Управление образования администрации города Ульяновска‌**​

**Средняя школа №78**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| РАССМОТРЕНО  на ШМО учителей  начальных классов  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Протокол № 4  от «28» августа2024 г. | СОГЛАСОВАНО  педагогическим советом  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Протокол №13 от «29» августа2024 г. | УТВЕРЖДЕНО  Директор  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Царёв Г.Н.  Приказ №222 от «30» августа2024 г. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

(ID 2878519)

**учебного предмета «математика»**

для обучающихся 4 классов

**Ульяновск‌** **2024**

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО МАТЕМАТИКЕ

# 4 КЛАСС

# Рабочая программа учебного курса математики для 4 класса составлена на основе:

# - Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.10.2009 № 373. (ред. от 29.12.2014) «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования»;

# - Федерального закона "Об образовании в Российской Федерации" N 273-ФЗ от 29 декабря 2012 года с изменениями 2018 года;

# - Образовательной программы начального общего образования средней школы № 78

# -Программы воспитания средней школы №78

# 1. ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

# ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

# Личностные результаты освоения программы по математике на уровне начального общего образования достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности.

# В результате изучения математики на уровне начального общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

# осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека, способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их;

# применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат;

# осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;

# применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;

# работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность в своих силах при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;

# оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем;

# характеризовать свои успехи в изучении математики, стремиться углублять свои математические знания и умения, намечать пути устранения трудностей;

# пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

# Гражданско-патриотическое воспитание:

чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России;

# Духовно-нравственное воспитание:

осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру;

# Экологическое воспитание:

целостное восприятие окружающего мира;

# Ценности научного познания:

развитая мотивация учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий;

рефлексивная самооценка, умение анализировать свои действия и управлять ими;

навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками;

# Физическое воспитание, формирование культуры здоровья эмоционального благополучия:

установка на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.

**ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

# К концу обучения в**4 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

# читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;

# находить число большее или меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз;

# выполнять арифметические действия: сложение и вычитание с многозначными числами письменно (в пределах 100 – устно), умножение и деление многозначного числа на однозначное, двузначное число письменно (в пределах 100 – устно), деление с остатком – письменно (в пределах 1000);

# вычислять значение числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего 2–4 арифметических действия, использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;

# выполнять прикидку результата вычислений, проверку полученного ответа по критериям: достоверность (реальность), соответствие правилу (алгоритму), а также с помощью калькулятора;

# находить долю величины, величину по её доле;

# находить неизвестный компонент арифметического действия;

# использовать единицы величин при решении задач (длина, масса, время, вместимость, стоимость, площадь, скорость);

# использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час);

# использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путём, между производительностью, временем и объёмом работы;

# определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), вместимость с помощью измерительных сосудов, прикидку и оценку результата измерений;

# решать текстовые задачи в 1–3 действия, выполнять преобразование заданных величин, выбирать при решении подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные вычисления и используя, при необходимости, вычислительные устройства, оценивать полученный результат по критериям: реальность, соответствие условию;

# решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (например, покупка товара, определение времени, выполнение расчётов), в том числе с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить различные способы решения;

# различать окружность и круг, изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса;

# различать изображения простейших пространственных фигур (шар, куб, цилиндр, конус, пирамида), распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену);

# выполнять разбиение (показывать на рисунке, чертеже) простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты), находить периметр и площадь фигур, составленных из двух-трёх прямоугольников (квадратов);

# распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, приводить пример, контрпример;

# формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (двух-трёхшаговые);

# классифицировать объекты по заданным или самостоятельно установленным одному-двум признакам;

# извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную на простейших столбчатых диаграммах, в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, календарь, расписание), в предметах повседневной жизни (например, счёт, меню, прайс-лист, объявление);

# заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму;

# использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм, план, схема) в практических и учебных ситуациях, дополнять алгоритм, упорядочивать шаги алгоритма;

# составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;

# выбирать рациональное решение задачи, находить все верные решения из предложенных.

**2.СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

# ****Числа и величины****

# Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение упорядочение. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.

# Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости.

# Единицы массы (центнер, тонна)и соотношения между ними.

# Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношения между ними.

# Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), площади (квадратный метр, квадратный сантиметр), вместимости (литр), скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду). Соотношение между единицами в пределах 100 000.

# Доля величины времени, массы, длины.

# ****Арифметические действия****

# Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона. Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное (двузначное) число в пределах 100 000. Деление с остатком. Умножение и деление на 10, 100, 1000.

# Свойства арифметических действий и их применение для вычислений. Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000. Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.

# Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.

# Умножение и деление величины на однозначное число.

# ****Текстовые задачи****

# Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2–3 действия: анализ, представление на модели, планирование и запись решения, проверка решения и ответа. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объём работы), купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач. Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения. Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле. Разные способы решения некоторых видов изученных задач. Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.

# ****Пространственные отношения и геометрические фигуры****

# Наглядные представления о симметрии.

# Окружность, круг: распознавание и изображение. Построение окружности заданного радиуса. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля. Различение, называние пространственных геометрических фигур (тел): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида.

# Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников или квадратов.

# Периметр, площадь фигуры, составленной из двух – трёх прямоугольников (квадратов).

# ****Математическая информация****

# Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности. Составление и проверка логических рассуждений при решении задач.

# Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на диаграммах, схемах, в таблицах, текстах. Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, Интернете. Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.

**3.ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Название раздела** | **Кол-во часов** | **Электронные образовательные ресурсы** |
| 1 | **Числа и величины** | 23 | https://m.edsoo.ru/7f411f36 |
| 2 | **Арифметические действия** | 37 | https://m.edsoo.ru/7f411f36 |
| 3 | **Текстовые задачи** | 20 | https://m.edsoo.ru/7f411f36 |
| 4 | **Пространственные отношения и геометрические фигуры** | 20 | https://m.edsoo.ru/7f411f36 |
| 5 | **Математическая информация** | 15 | https://m.edsoo.ru/7f411f36 |
| 6 | Повторение пройденного материала | 14 | https://m.edsoo.ru/7f411f36 |
| 7 | Итоговый контроль (проверочные и контрольные работы) | 7 | https://m.edsoo.ru/7f411f36 |
|  | **ИТОГО** | **136** |  |

**КОНТРОЛЬНЫЕ РАБОТЫ ПО МАТЕМАТИКЕ**

**2024-2025 учебный год**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема** | | **Количество часов** |
| **1 триместр** | | | |
|  | Входная контрольная работа | | 1 |
|  | Контрольная работа за 1 триместр | | 1 |
| **Итого за 1 триместр** | | **2** | |
| **2 триместр** | | | |
|  | Контрольная работа за 2 триместр | |  |
| **Итого за 2 триместр** | | **1** | |
| **3 триместр** | | | |
| 4 | Итоговая контрольная работа | | 1 |
| **Итого за 3 триместр** | | **1** | |
| **Итого за год** | | **4** | |

**Приложение 1**

# Календарно-тематическое планирование по математике

**Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Дата | | Тема урока |  |
| план | факт | примечание |
| 1 |  |  | Нумерация чисел. Повторение |  |
| 2 |  |  | Числовые выражения. Порядок действий |  |
| 3 |  |  | Нахождение суммы нескольких слагаемых |  |
| 4 |  |  | Алгоритм письменного вычитания трёхзначных чисел |  |
| 5 |  |  | Умножение трёхзначного числа на однозначное |  |
| 6 |  |  | Свойства умножения |  |
| 7 |  |  | Алгоритм письменного деления |  |
| 8 |  |  | Работа над ошибками. Приёмы письменного деления |  |
| 9 |  |  | Приёмы письменного деления |  |
| 10 |  |  | Диаграммы |  |
| 11 |  |  | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» |  |
| 12 |  |  | **Входная контрольная работа** |  |
| 13 |  |  | Класс единиц и класс тысяч |  |
| 14 |  |  | **Арифметический диктант**. Чтение многозначных чисел |  |
| 15 |  |  | Запись многозначных чисел |  |
| 16 |  |  | Разрядные слагаемые |  |
| 17 |  |  | Сравнение чисел |  |
| 18 |  |  | Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз |  |
| 19 |  |  | Класс миллионов. Класс миллиардов |  |
| 20 |  |  | Закрепление изученного материала по разделу «Нумерация» |  |
| 21 |  |  | Странички для любознательных |  |
| 22 |  |  | Единицы длины. Километр |  |
| 23 |  |  | **Проверочная работа по теме «Нумерация»** |  |
| 24 |  |  | Таблица единиц длины |  |
| 25 |  |  | Единицы площади. Квадратный километр, квадратный миллиметр |  |
| 26 |  |  | Таблица единиц площади |  |
| 27 |  |  | Решение задач |  |
| 28 |  |  | Измерение площади с помощью палетки |  |
| 29 |  |  | Единицы массы. Тонна. Центнер |  |
| 30 |  |  | Единицы массы |  |
| 31 |  |  | Единицы времени. Определение времени по часам |  |
| 32 |  |  | Определение начала, конца и продолжительности события. Секунда |  |
| 33 |  |  | Век. Таблица единиц времени |  |
| 34 |  |  | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» |  |
| 35 |  |  | Закрепление изученного материала |  |
| 36 |  |  | **Контрольная работа за 1 триместр** |  |
| 37 |  |  | Устные и письменные приёмы вычислений |  |
| 38 |  |  | Устные и письменные приёмы вычислений |  |
| 39 |  |  | Решение уравнений |  |
| 40 |  |  | **Математический диктант.** Решение уравнений |  |
| 41 |  |  | Нахождение нескольких долей целого |  |
| 42 |  |  | Нахождение нескольких долей целого |  |
| 43 |  |  | Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме |  |
| 44 |  |  | Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме |  |
| 45 |  |  | Сложение и вычитание значений величин |  |
| 46 |  |  | **Проверочная работа по теме «Сложение и вычитание»** |  |
| 47 |  |  | Работа над ошибками. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» |  |
| 48 |  |  | Свойства умножения |  |
| 49 |  |  | Письменные приёмы умножения |  |
| 50 |  |  | Письменные приёмы умножения |  |
| 51 |  |  | Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями |  |
| 52 |  |  | Решение уравнений |  |
| 53 |  |  | Деление с числами 0 и 1 |  |
| 54 |  |  | Письменные приёмы деления |  |
| 55 |  |  | Письменные приёмы деления. |  |
| 56 |  |  | Задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме |  |
| 57 |  |  | Закрепление изученного материала |  |
| 58 |  |  | Письменные приёмы деления. Решение задач |  |
| 59 |  |  | Закрепление изученного материала |  |
| 60 |  |  | **Проверочная работа** |  |
| 61 |  |  | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» |  |
| 62 |  |  | Работа над ошибками. Закрепление изученного материала |  |
| 63 |  |  | Умножение и деление на однозначное число |  |
| 64 |  |  | Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием |  |
| 65 |  |  | Решение задач на движение |  |
| 66 |  |  | Решение задач на движение |  |
| 67 |  |  | Решение задач на движение |  |
| 68 |  |  | **Проверочная работа по теме «Задачи на движение»** |  |
| 69 |  |  | Умножение числа на произведение |  |
| 70 |  |  | Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями |  |
| 71 |  |  | Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями |  |
| 72 |  |  | **Арифметический диктант**. Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями |  |
| 73 |  |  | Решение задач |  |
| 74 |  |  | Перестановка и группировка множителей |  |
| 75 |  |  | Закрепление изученного материала |  |
| 76 |  |  | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» |  |
| 77 |  |  | Деление числа на произведение |  |
| 78 |  |  | Деление числа на произведение |  |
| 79 |  |  | Деление с остатком на 10, 100, 1000 |  |
| 80 |  |  | Решение задач |  |
| 81 |  |  | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями |  |
| 82 |  |  | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями |  |
| 83 |  |  | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями |  |
| 84 |  |  | **Контрольная работа за 2 триместр** |  |
| 85 |  |  | Решение задач |  |
| 86 |  |  | Закрепление изученного материала |  |
| 87 |  |  | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» |  |
| 88 |  |  | **Тест «Решение задач»** |  |
| 89 |  |  | Наши проекты |  |
| 90 |  |  | Умножение числа на сумму |  |
| 91 |  |  | Умножение числа на сумму |  |
| 92 |  |  | Письменное умножение на двузначное число |  |
| 93 |  |  | Письменное умножение на двузначное число |  |
| 94 |  |  | Решение задач |  |
| 95 |  |  | Решение задач |  |
| 96 |  |  | Письменное умножение на трёхзначное число |  |
| 97 |  |  | Письменное умножение на трёхзначное число |  |
| 98 |  |  | **Проверочная работа «Умножение на двузначное и трёхзначное число»** |  |
| 99 |  |  | Закрепление изученного материала |  |
| 100 |  |  | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» |  |
| 101 |  |  | **Проверочная работа** |  |
| 102 |  |  | Работа над ошибками. Закрепление изученного материала |  |
| 103 |  |  | Письменное деление на двузначное число |  |
| 104 |  |  | Письменное деление с остатком на двузначное число |  |
| 105 |  |  | Письменное деление на двузначное число |  |
| 106 |  |  | Письменное деление на двузначное число |  |
| 107 |  |  | Закрепление изученного материала |  |
| 108 |  |  | Решение задач |  |
| 109 |  |  | Письменное деление на двузначное число |  |
| 110 |  |  | Письменное деление на двузначное число |  |
| 111 |  |  | **Арифметический диктант.** Закрепление изученного материала |  |
| 112 |  |  | **Проверочная работа «Деление на двузначное число»** |  |
| 113 |  |  | Письменное деление на трёхзначное число |  |
| 114 |  |  | Письменное деление на трёхзначное число |  |
| 115 |  |  | Письменное деление на трёхзначное число |  |
| 116 |  |  | **Проверочная работа «Решение уравнений»** |  |
| 117 |  |  | Работа над ошибками. Закрепление изученного материала |  |
| 118 |  |  | Деление с остатком |  |
| 119 |  |  | Деление на трёхзначное число |  |
| 120 |  |  | Деление на трёхзначное число |  |
| 121 |  |  | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» |  |
| 122 |  |  | **Проверочная работа** |  |
| 123 |  |  | Работа над ошибками. Закрепление изученного материала |  |
| 124 |  |  | Нумерация |  |
| 125 |  |  | Выражения |  |
| 126 |  |  | Уравнения |  |
| 127 |  |  | Сложение и вычитание |  |
| 128 |  |  | Умножение и деление |  |
| 129 |  |  | **Итоговая контрольная работа** |  |
| 130 |  |  | Работа над ошибками |  |
| 131 |  |  | Величины |  |
| 132 |  |  | Решение задач |  |
| 133 |  |  | Решение задач |  |
| 134 |  |  | Порядок выполнения действий |  |
| 135 |  |  | Геометрические фигуры |  |
| 136 |  |  | Подведём итоги за год. Обобщающий урок |  |

# 

# 

*Приложение 2*

**ЛИСТ КОРРЕКТИРОВКИ КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ**

Предмет

Класс

Учитель

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Тема** | **Кол-во часов** | | **Причина**  **корректировки** | **Способ**  **корректировки** |
| **по плану** | **дано** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

**ПРИЛОЖЕНИЕ 3**

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

**ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

Математика (в 2 частях), 4 класс /Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;   
Математика (в 2 частях), 4 класс /Рудницкая В.Н., Юдачёва Т.В., Общество с ограниченной ответственностью «Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ»; Акционерное общество «Издательство Просвещение»;

**МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

Методические рекомендации, поурочное планирование

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

Портал "Начальная школа"   
http://nachalka.edu.ru/   
Библиотека материалов для начальной школы   
http://www.nachalka.com/biblioteka   
РЭШ https://resh.edu.ru/   
Инфоурок <https://infourok.ru/>

https://m.edsoo.ru/7f411f36