**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**ПО МАТЕМАТИКЕ**

**4 КЛАСС**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО**

**МАТЕМАТИКЕ**

**4 класс**

Учитель начальных классов:

Замула Татьяна Ивановна

г. Белгород

2022

**Пояснительная записка**

Рабочая программа по математике для 4 класса на 2022-2023 учебный год составлена на основе рабочей программы по математике, 1-4 класс, утвержденной приказом от 01.09.14 г. № 123.

**Цели** данной программы обучения в области формирования системы знаний, умений:

* математическое развитие младших школьников;
* формирование системы начальных математических знаний;
* воспитание интереса к математике, к умственной деятельности.

**Задачи, решаемые при реализации рабочей программы:**

— формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);

— развитие основ логического, знаково-символического и алгоритмического мышления;

— 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;

— формирование первоначальных представлений о компьютерной грамотности;

— развитие познавательных способностей;

— воспитание стремления к расширению математических знаний;

— формирование критичности мышления;

— развитие умений аргументированно обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

В программу изменения не внесены.

**Для реализации программы используется учебно-методический комплект:**

Моро М.И. Математика. Учебник. 4 класс: В 2 ч. – М.: Просвещение, 2020.

Учеб. для общеобразоват. учреждений с приложением на электронном носителе.

Волкова С.И. Математика. Проверочные работы. 4 класс. – М.: Просвещение, 2020.

**Изменения, внесенные в программу, и их обоснование**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **По авторской**  **программе** | **По учебному**  **плану** | **По календарно-тематическому планированию**  **2022 – 2023 уч. г.** | **Примечание** |
| **136 ч**  **(4 часа**  **в неделю)** | **136 ч.**  **(4 часа в неделю,**  **34 учебных недели)** |  | В соответствии с Учебным планом годовой календарный график работы включает 34 учебных недели по 4 часа в неделю уроков математики. Согласно статье 112 Трудового кодекса Российской Федерации Минтруда приняло постановление о переносе выходных и праздничных дней. Поэтому реализация содержания образовательной программы будет осуществляться за счёт уплотнения учебного материала .  . |

**Календарно-тематическое планирование по математике**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | | Тема урока | Характеристика деятельности учащихся | Дата по плану | | | | Дата по факту |
| **Числа от 1 до 1000** | | | | | | | | |
| **Повторение – 13 часов** | | | | | | | | |
| 1. | | Нумерация. Счет предметов. Разряды | Работать в паре.  Находить и исправлять неверные высказывания.  Определять и называть общее количество единиц любого разряда.  Сравнивать числа по классам и разрядам.  Упорядочивать заданные числа.  Излагать и отстаивать своё мнение,  аргументировать свою точку зрения, оценивать  точку зрения одноклассника, обсуждать высказанные  мнения. | | 02.09 |  | | |
| 2. | | Четыре арифметических действия. Числовые выражения. Порядок выполнения действий. | 05.09 |  | | |
| 3. | | Нахождение суммы нескольких слагаемых. | 06.09 |  | | |
| 4. | | Приемы письменного вычитания. | 07.09 |  | | |
| 5. | | Приемы письменного умножения трехзначного числа на однозначное число. | 09.09 |  | | |
| 6. | | Умножение на 0 и 1. | 12.09 |  | | |
| 7. | | Прием письменного деления на однозначное число. | 13.09 |  | | |
| 8. | | Прием письменного деления на однозначное число. | 14.09 |  | | |
| 9. | | Прием письменного деления на однозначное число. | 16.09 |  | | |
| 10. | | Прием письменного деления на однозначное число. | 19.09 |  | | |
| 11. | | **Входная административная контрольная работа № 1.** | 20.09 |  | | |
| 12. | | Анализ контрольной работы. Диаграммы. | 21.09 |  | | |
| 13. | | Повторение пройденного.  Что узнали. Чему научились. | 23.09 |  | | |
| **Числа, которые больше 100** | | | | | | | | |
| **Нумерация – 11часов** | | | | | | | | |
| 14. | Устная нумерация. Класс единиц и класс тысяч. Разряды и классы. | | Считать предметы десятками, сотнями, тысячами.  Читать и записывать любые числа в пределах миллиона.  Заменять многозначное число суммой разрядных слагаемых.  Выделять в числе единицы каждого разряда.  Определять и называть общее количество единиц любого разряда.  Сравнивать числа по классам и разрядам.  Упорядочивать заданные числа.  Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать ее, восстанавливать пропущенные в ней элементы.  Оценивать правильность составления числовой последовательности.  Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку, находить несколько вариантов группировки. | | 26.09 |  | | |
| 15. | Письменная нумерация. Чтение чисел. | | 27.09 |  | | |
| 16. | Письменная нумерация.  Запись чисел. | | 28.09 |  | | |
| 17. | Разрядные слагаемые. | | 30.09 |  | | |
| 18. | Сравнение многозначных чисел. | | 03.10 |  | | |
| 19. | Увеличение и уменьшение числа в 10, 100,1000 раз. | | 04.10 |  | | |
| 20. | Нахождение общего количества единиц какого-либо разряда в данном числе. | | 05.10 |  | | |
| 21. | Класс миллионов и класс миллиардов. | | 07.10 |  | | |
| 22. | Наши проекты. Математический справочник «Наш город». | | 10.10 |  | | |
| 23. | Повторение пройденного.  Что узнали. Чему научились. | | 11.10 |  | | |
| 24. | **Контрольная работа №2 «Нумерация. Числа, которые больше 1000».** | | 12.10 |  | | |
| **Величины – 16 часов** | | | | | | | | |
| 25. | | Анализ работ. Единицы длины. Километр. | Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношение между ними.  Измерять и сравнивать длины, упорядочивать их значения.  Сравнивать значения площадей разных фигур.  Переводить одни единицы площади в другие, используя соотношение между ними.  Определять площади фигур произвольной формы, используя палетку.  Переводить одни единицы массы в другие, используя соотношение между ними.  Приводить примеры и описывать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим (от мелких к более крупным и от крупных к более мелким).  Переводить одни единицы времени в другие.  Исследовать ситуации, требующие сравнения событий по продолжительности, упорядочивать их.  Решать задачи на определение начала, продолжительности и конца события. | | 14.10 |  | | |
| 26. | | Единицы длины. | 31.10 |  | | |
| 27. | | Единицы измерения площади. Квадратный километр. Квадратный миллиметр | 01.11 |  | | |
| 28. | | Таблица единиц площади. | 02.11 |  | | |
| 29. | | Палетка. Измерение площади фигуры  с помощью палетки. | 07.11 |  | | |
| 30. | | **Контрольная работа № 3** | 08.11 |  | | |
| 31. | | Анализ работ. Единицы измерения массы: тонна, центнер. | 09.11 |  | | |
| 32. | | Таблица единиц массы. | 11.11 |  | | |
| 33. | | Единицы времени. Год. | 14.11 |  | | |
| 34. | | Время от 0 часов до 24 часов. | 15.11 |  | | |
| 35. | | Решение задач на время. | 16.11 |  | | |
| 36. | | Единицы времени. Секунда. | 18.11 |  | | |
| 37. | | Единицы времени. Век. | 21.11 |  | | |
| 38. | | Таблица единиц времени. | 22.11 |  | | |
| 39. | | Повторение пройденного.  «Что узнали. Чему научились». | 23.11 |  | | |
| 40. | | **Контрольная работа «Величины». № 4** | 25.11 |  | | |
| **Сложение и вычитание – 12часов** | | | | | | | | |
| 41. | | Анализ работ. Устные и письменные приемы вычислений. | Выполнять письменно сложение и вычитание многозначных чисел, опираясь на знание алгоритмов их выполнения; сложение и вычитание величин.  Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (сложение, вычитание).  Выполнять сложение и вычитание значений величин.  Моделировать зависимости между величинами в текстовых задачах и решать их.  Выполнять задания творческого и поискового характера, при­менять знания и способы действий в изменённых условиях.  Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы | | 28.11 |  | | |
| 42. | | Прием письменного вычитания для случаев вида 8000 – 548, 62003 – 18032. | 29.11 |  | | |
| 43. | | Нахождение неизвестного слагаемого. | 30.11 |  | | |
| 44. | | Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого. | 02.12 |  | | |
| 45. | | Нахождение нескольких долей целого. | 05.12 |  | | |
| 46. | | Решение задач изученных видов. | 06.12 |  | | |
| 47. | | **Контрольная работа «Письменные приемы сложения и вычитания». № 5** | 07.12 |  | | |
| 48. | | Анализ работ. Сложение и вычитание величин. | 09.12 |  | | |
| 49. | | Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме. | 12.12 |  | | |
| 50. | | Повторение пройденного.  Что узнали. Чему научились | 13.12  уплотнение |  | | |
| 51. | | Решение задач изученных видов.  Задачи – расчеты . | 13.12  уплотнение |  | | |
| 52. | | **Контрольная работа**  **«Сложение и вычитание». № 6** | 14.12 |  | | |
| **Умножение и деление – 70часов** | | | | | | | | |
| 53. | | Анализ работ. Умножение и его свойства. Умножение на 0 и 1. | Выполнять письменное умножение и деление многозначного числа на однозначное  .  Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (умножение и деление многозначного числа на однозначное).  Составлять план решения текстовых задач и решать их арифметическим способом.  Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочетов, проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий  Решать задачи с величинами: скорость, время, расстояние.  Применять свойство умножения числа на произведение в устных и письменных вычислениях.  Выполнять устно и письменно умножение на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приемы.  Выполнять задания творческого и поискового характера, при­менять знания и способы действий в изменённых условиях.  Находить и исправлять неверные высказывания.  Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения одноклассника  Применять свойство деления числа на произведение в устных и письменных вычислениях.  Выполнять устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приемы.  Выполнять деление с остатком на числа 10, 100, 1000.  Выполнять схематические чертежи по текстовым задачам на одновременное встречное движение, на одновременное движение в противоположных направлениях и решать такие задачи. | | 16.12 уплотнено | |  | |
| 54. | | Письменные приемы умножения многозначных чисел на однозначное число. | 16.12 уплотнено | |  | |
| 55. | | Приемы письменного умножения для случаев вида: 4019 х 7, 50801 х 4. | 19.12 | |  | |
| 56. | | Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями. | 20.12 уплотнено | |  | |
| 57. | | Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя | 20.12 уплотнено | |  | |
| 58. | | Деление 0 и на 1. |  | |  | |
| 59. | | Прием письменного деления многозначного числа на однозначное. |  | |  | |
| 60. | | **Контрольная работа за 1 полугодие № 7** |  | |  | |
| 61. | | Анализ работ Письменные приемы деления. |  | |  | |
| 62. | | Деление многозначного числа  на однозначное, когда в записи частного есть нули |  | |  | |
| 63. | | Решение задач на пропорциональное деление. |  | |  | |
| 64. | | Деление многозначного числа  на однозначное. |  | |  | |
| 65. | | Закрепление решения задач  на пропорциональное деление. |  | |  | |
| 66. | | Деление многозначного числа  на однозначное. |  | |  | |
| 67. | | Повторение пройденного.  Что узнали. Чему научились |  | |  | |
| 68. | | Обобщение материала по теме «Умножение и деление на однозначное число». |  | |  | |
| 69. | | **Контрольная работа «Умножение и деление на однозначное число». № 8** |  | |  | |
| 70. | | Анализ работ.  Скорость. Единицы скорости. |  | |  | |
| 71. | | Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием. |  | |  | |
| 72. | | Нахождение времени движения по известным расстоянию и скорости. |  | |  | |
| 73. | | Связь между величинами: скоростью, временем и расстоянием. |  | |  | |
| 74. | | Решение задач на движение.  Задачи – расчеты. |  | |  | |
| 75. | | **Контрольная работа**  **«Задачи на движение». № 9** |  | |  | |
| 76. | | Анализ работ. Умножение числа  на произведение |  | |  | |
| 77. | | Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями. |  | |  | |
| 78. | | Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями. |  | |  | |
| 79. | | Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями. |  | |  | |
| 80. | | Решение задач на встречное движение. |  | |  | |
| 81. | | Перестановка и группировка множителей. |  | |  | |
| 82. | | Повторение пройденного.  Что узнали. Чему научились. |  | |  | |
| 83. | | Закрепление письменного умножения чисел. |  | |  | |
| 84. | | **Контрольная работа «Умножение чисел, оканчивающихся нулями» № 10** |  | |  | |
| 85. | | Анализ работ.  Деление числа на произведение. |  | |  | |
| 86. | | Деление числа на произведение. |  | |  | |
| 87. | | Деление с остатком на 10, 100 и 1000. |  | |  | |
| 88. | | Задачи на нахождение четвертого пропорционального. |  | |  | |
| 89. | | Письменное деление на числа,  оканчивающиеся нулями. |  | |  | |
| 90 | | Прием письменного деления на числа, оканчивающиеся нулями. |  | |  | |
| 91. | | Прием письменного деления на числа, оканчивающиеся нулями. |  | |  | |
| 92. | | Прием письменного деления на числа, оканчивающиеся нулями |  | |  | |
| 93. | | Решение задач на противоположное движение. | Соотносить результат с поставленными целями изучения темы.  Применять в вычислениях свойство умножения числа на сумму нескольких слагаемых.  Выполнять письменно умножение многозначных чисел на двузначное и трехзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия *умножение.*  Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия умножение.  Решать задачи на нахождение неизвестного по двум разностям.  Выполнять прикидку результата, проверять полученный результат. | |  | |  | |
| 94. | | Решение задач. Закрепление приемов деления. |  | |  | |
| 95. | | Повторение пройденного.  Что узнали. Чему научились. |  | |  | |
| 96. | | Закрепление приемов деления. |  | |  | |
| 97. | | Наши проекты «Математика вокруг нас». |  | |  | |
| 98. | | Умножение числа на сумму. |  | |  | |
| 99. | | Прием устного умножения  на двузначное число. |  | |  | |
| 100. | | Письменное умножение на двузначное число. |  | |  | |
| 101. | | Письменное умножение на двузначное число. |  | |  | |
| 102 | | **Контрольная работа за 3 четверть. № 11** |  | |  | |
| 103. | | Анализ работ.  Решение задач на нахождение неизвестных по двум разностям. |  | |  | |
| 104. | | Решение задач изученных видов. |  | |  | |
| 105. | | Прием письменного умножения на трехзначное число. |  | |  | |
| 106. | | Умножение на трехзначные числа, в записи которых есть нули |  | |  | |
| 107. | | Письменный прием умножения на трехзначные числа в случаях, когда в записи первого множителя есть нули. |  | |  | |
| 108. | | Умножение на двузначное и трехзначное число. |  | |  | |
| 109. | | Повторение пройденного.  Что узнали. Чему научились. |  | |  | |
| 110. | | Закрепление умножения на двузначное и трехзначное число. |  | |  | |
| 111. | | **Контрольная работа «Умножение на двузначное и трехзначное число». № 12** |  | |  | |
| 112. | | Анализ работ.  Письменное деление на двузначное число. | Объяснять каждый шаг в алгоритмах письменного деления многозначного числа на двузначное и трехзначное число.  Выполнять письменное деление многозначных чисел на двузначное и трехзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия *умножение.*  Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия деление | |  | |  | |
| 113. | | Письменное деление с остатком на двузначное число. |  | |  | |
| 114. | | Прием письменного деления на двузначное число. |  | |  | |
| 115. | | Прием письменного деления на двузначное число. |  | |  | |
| 116. | | Прием письменного деления на двузначное число. |  | |  | |
| 117. | | Прием письменного деления на двузначное число. |  | |  | |
| 118. | | Решение задач.  Закрепление пройденного материала. |  | |  | |
| 119. | | Прием письменного деления на двузначное число. |  | |  | |
| 120. | | Закрепление по теме:  «Письменное деление на двузначное число» |  | |  | |
| 121. | | **Контрольная работа «Письменное деление на двузначное число». № 13** |  | |  | |
| 122. | | Анализ работ. Повторение пройденного.  Что узнали. Чему научились. |  | |  | |
| 123. | | Письменное деление на трехзначное число. |  | |  | |
| 124. | | Прием письменного деления на трехзначное число. |  | |  | |
| 125. | | Прием письменного деления на трехзначное число. |  | |  | |
| 126. | | Прием письменного деления на трехзначное число. | Проверять выполненные действия: умножение делением и деление умножением | |  | |  | |
| 127. | | Прием письменного деления на трехзначное число. |  | |  | |
| 128. | | Проверка деления умножением. Закрепление. |  | |  | |
| **Повторение – 8 часов** | | | | | | | | |
| 129. | | Повторение пройденного.  Что узнали. Чему научились. | Соотносить результат с поставленными целями изучения темы.  Применять в вычислениях свойство умножения числа на сумму нескольких слагаемых.  Выполнять письменно умножение многозначных чисел на двузначное и трехзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия *умножение.*  Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия умножение. | |  | |  | |
| 130. | | Нумерация |  | |  | |
| 131. | | Выражения и уравнения |  | |  | |
| 132. | | Арифметические действия: сложение и вычитание. |  | |  | |
| 133. | | **Итоговая контрольная работа № 14** |  | |  | |
| 134. | | Анализ работ. Арифметические действия:  умножение и деление. |  | |  | |
| 135. | | Величины |  | |  | |
| 136. | | Геометрические фигуры |  | |  | |