**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа по математике составлена на основе следующих нормативно – правовых документов:

ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012г. № 273-ФЗ ФГОС ООО (для 1 – 8 классов)

СанПин – «Санитарно – эпидемиологические требования к условиям организации обучения в общеобразовательных учреждениях» от 29.12.2010 года № 189 ООП НОО МБОУ «Средняя школа № 41» (для 1 – 4 классов),

Уставом образовательной организации МБОУ «Средняя школа № 41» от 30.11.2015 года

Учебным планом МБОУ «Средняя школа № 41» на 2019 – 2020 учебный год

Примерными программами по учебному предмету «Математика 1- 4 классы»

Рабочая программа рассчитана на **136** учебных часов, по **4** часа в неделю и ориентирована на использование учебно – методического комплекта «Математика» 4 класс в 2 частях, авторы М.И. Моро, М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова, С.И. Волкова, С.В. Степанова. Москва, Просвещение, 2019г.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРЕДМЕТА**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ** | **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ** | | |
| РЕГУЛЯТИВНЫЕ УУД | ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ УУД | КОММУНИКАТИВНЫЕ УУД |
| 1. Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России;  2. Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру;  3. Целостное восприятие окружающего мира;  4. Развитая мотивация учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий;  5. Рефлексивная самооценка, умение анализировать свои действия и управлять ими.  6. Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками;  7. Установка на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат. | 1. Овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств ее осуществления;  2. Освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;  3. Формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата | 1. Освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;  2. Использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;  3. Использование различных способов поиска (в справочных источниках: в учебниках и других учебных пособиях), обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета;  4. Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения суждений, отнесения к известным понятиям;  5. Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;  6. Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием предмета «Математика». | 1. Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого излагать свою; излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;  2. Определение общей цели и путей ее достижения; умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности; |

**ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Учащийся **научится**:

* 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;
* Объяснять, как образуется каждая следующая счетная единица;
* Пользоваться изученной математической терминологией;
* Записывать и вычислять значения числовых выражений, содержащих 3-4 действия (со скобками и без них);
* Находить числовые значения буквенных выражений вида а+3, 8-r, b:2, a+b, c-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 вычисления с нулем;
* Выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел, умножение и деление многозначных чисел на однозначные и двузначные числа), проверку вычислений;
* Решать уравнения вида х+ - =320, 125+х=750, 2000-х=1450, х-12=2400, х:5=420; 600:х=25 на основе взаимосвязи между компонентами и результатами действий;
* Решать задачи в 1-3 действия;
* 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;
* Строить заданный отрезок;
* Строить на клетчатой бумаге прямоугольник (квадрат) по заданным длинам сторон.

Учащийся **получит возможность научиться**:

* Выделять признаки и свойства объектов (прямоугольник, его периметр, площадь и др.);
* Выявлять изменения, происходящие с объектами и устанавливать зависимости между ними;
* Определять с помощью сравнения (сопоставления) их характерные признаки;
* Формировать речевые математические умения и навыки, высказывать суждения с использованием математических терминов и понятий, выделять слова (словосочетания и т.д.), помогающие понять его смысл; ставить вопросы по ходу выполнения задания;
* Выбирать доказательства верности или неверности выполненного действия, обосновывать этапы решения задачи, уравнения и др.;
* Развивать организационные умения и навыки: планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность предстоящих действий;
* Осуществлять контроль и оценку правильности действий, поиск путей преодоления ошибок;
* Сформировать умения читать и записывать числа, знание состава чисел, которые понадобятся при выполнении устных, а в дальнейшем и письменных вычислений;
* Формировать и отрабатывать навыки устных и письменных вычислений: табличные случаи умножения и деления, внетабличные вычисления в пределах 100, разнообразные примеры на применение правил о порядке выполнения действий в выражениях со скобками и без них;
* Пользоваться алгоритмами письменного сложения и вычитания многозначных чисел, умножения и деления многозначного числа на однозначное и двузначное числа;
* Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- ориентировки в окружающем пространстве (планирование маршрута, выбор пути передвижения и др.);

- сравнения и упорядочения объектов по разным признакам: длине, площади, массе, вместимости;

- определения времени по часам (в часах и минутах).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование разделов и тем | Всего часов |
| 1 | **Числа от 1 до1000**. Повторение. | 13 ч |
| 2 | **Числа, которые больше 1000**. Нумерация. | 11 ч |
| 3 | **Величины.** | 18 ч |
| 4 | **Числа, которые больше 1000.** Сложение и вычитание. | 11ч |
| 5 | **Числа, которые больше 1000.**Умножение и деление. | 71ч |
| 6 | Итоговое повторение. | 12 ч |
|  | **ИТОГО:** | **136 часов** |

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ (136 часов)**

**Числа от 1 до 1000**

**Повторение (13 ч)**

Четыре арифметических действия. Порядок их выполнения в выражениях, содержащих 2-4 действия. Письменные приемы вычислений.

**Числа, которые больше 1000.**

**Нумерация (11ч)**

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.

**Величины (18ч)**

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.

**Сложение и вычитание (11ч)**

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 вида:

Х+312=654+79, 729-х=217+163, Х-137=500-140.

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

Сложение и вычитание значений величин.

**Умножение и деление (71ч)**

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 6-х=429+120, х-18=270-50, 360:х=630:7 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 число 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).

В течение всего года проводится:

- вычисление значений числовых выражений в 2-4 действия (со скобками и без них), требующих применения всех изученных правил о порядке выполнения действий;

- решение задач в одно действие, раскрывающих смысл арифметических действий;

- нахождение неизвестных компонентов действий;

- отношения *больше, меньше, равно*;

- взаимосвязь между величинами;

- решение задач в 2-4 действия;

- решение задач на распознавание геометрических фигур в составе более сложных;

- разбиение фигуры на заданные части; составление заданной фигуры из 2-3 ее частей;

- построение изученных фигур с помощью линейки и циркуля.

**Итоговое повторение (12ч)**

**Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Дата проведения урока** | | **Содержание учебного материала (тематика урока)** | **Количество часов** |
| **План** | **Факт** |
| **Числа от 1 до 1000. Повторение (13 часов)** | | | | |
| 1 | 2.09. |  | Нумерация. Счёт предметов. Разряды | 1 |
| 2 | 3.09. |  | Числовые выра­жения. Порядок выполнения дей­ствий. | 1 |
| 3 | 4.09. |  | **Входная контрольная работа.** | 1 |
| 4 | 6.09. |  | Работа над ошибками. Нахождение суммы нескольких слагаемых. | 1 |
| 5 | 9.09. |  | Вычитание трехзначных чисел. | 1 |
| 6 | 10.09. |  | Приёмы письменного умножения трехзначного числа на однозначное. | 1 |
| 7 | 11.09. |  | Письменное умножение однозначных чисел на многозначные | 1 |
| 8 | 13.09. |  | Приёмы письменного деления трехзначных чисел на однозначные | 1 |
| 9 | 16.09. |  | Деление трёхзначных чисел на однозначные | 1 |
| 10 | 17.09. |  | Приемы письменного деления трёхзначных чисел на однозначное число | 1 |
| 11 | 18.09. |  | Деление трехзначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль | 1 |
| 12 | 20.09. |  | Знакомство со столбчатыми диаграммами. Чтение и составление столбчатых диаграмм | 1 |
| 13 |  |  | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». | 1 |
| **Числа, которые больше 1000. Нумерация (11 часов)** | | | | |
| 14 |  |  | Нумерация. Класс единиц и класс тысяч | 1 |
| 15 |  |  | Чтение многозначных чисел | 1 |
| 16 |  |  | Запись многозначных чисел | 1 |
| 17 |  |  | Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых | 1 |
| 18 |  |  | Сравнение многозначных чисел | 1 |
| 19 |  |  | Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз | 1 |
| 20 |  |  | Выделение в числе общего количества единиц любого разряда | 1 |
| 21 |  |  | Класс миллионов и класс миллиардов. ***Проверочная работа по теме «Нумерация»*** | 1 |
| 22 |  |  | Проект: «Математика вокруг нас». Создание математического справочника «Наш город (село)» | 1 |
| 23 |  |  | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». | 1 |
| 24 |  |  | ***Контрольная работа по теме «Нумерация»*** | 1 |
| **Величины (18 часов)** | | | | |
| 25 |  |  | Работа над ошибками. Единица длины – километр. Таблица единиц длины. | 1 |
| 26 |  |  | Соотношение между единицами длины. | 1 |
| 27 |  |  | Единицы площади: квадратный километр, квадратный миллиметр. | 1 |
| 28 |  |  | Таблица единиц площади | 1 |
| 29 |  |  | Определение площади с помощью палетки | 1 |
| 30 |  |  | ***Контрольная работа*** *за 1 четверть* | 1 |
| 31 |  |  | Работа над ошибками. Масса. Единицы массы: центнер, тонна | 1 |
| 32 |  |  | Таблица единиц массы. | 1 |
| 33 |  |  | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились» | 1 |
| 34 |  |  | Время. Единицы времени: год, месяц, неделя | 1 |
| 35 |  |  | Единица времени – сутки | 1 |
| 36 |  |  | Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события. Знакомство. | 1 |
| 37 |  |  | Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события. | 1 |
| 38 |  |  | Единица времени – секунда. | 1 |
| 39 |  |  | Единица времени – век. | 1 |
| 40 |  |  | Таблица единиц времени. | 1 |
| 41 |  |  | Таблица единиц времени. ***Проверочная работа по теме «Величины»*** | 1 |
| 42 |  |  | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». | 1 |
| **Сложение и вычитание (11 часов)** | | | | |
| 43 |  |  | Устные и письменные приёмы вычислений. | 1 |
| 44 |  |  | Приём письменного вычитания для случаев вида 7000 – 456, 57001 – 18032 | 1 |
| 45 |  |  | Нахождение неизвестного слагаемого. | 1 |
| 46 |  |  | Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого. | 1 |
| 47 |  |  | Нахождение нескольких долей целого. Знакомство. | 1 |
| 48 |  |  | Нахождение нескольких долей целого. | 1 |
| 49 |  |  | Решение задач, раскрывающих смысл арифметических действий. | 1 |
| 50 |  |  | Сложение и вычитание значений величин. | 1 |
| 51 |  |  | Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме. Знакомство. | 1 |
| 52 |  |  | Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме. | 1 |
| 53 |  |  | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». ***Тест «Проверим себя и оценим свои достижения».*** | 1 |
| 54 |  |  | ***Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание»*** | 1 |
| **Умножение и деление (71 ч)** | | | | |
| 55 |  |  | Умножение и его свойства. Умножение на 0 и 1. | 1 |
| 56 |  |  | Письменное умножение многозначного числа на однозначное. | 1 |
| 57 |  |  | Умножение на 0 и 1. | 1 |
| 58 |  |  | Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями. | 1 |
| 59 |  |  | Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя. | 1 |
| 60 |  |  | Деление многозначного числа на однозначное. | 1 |
| 61 |  |  | Письменное деление многозначного числа на однозначное. | 1 |
| 62 |  |  | ***Административная контрольная работа***  *за 2 четверть* | 1 |
| 63 |  |  | Рабо­та над ошибками.Письменное деление многозначного числа на однозначное | 1 |
| 64 |  |  | Решение задач на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, выраженных в косвенной форме. | 1 |
| 65 |  |  | Письменное деление многозначного числа на однозначное. | 1 |
| 66 |  |  | Решение задач на пропорциональное деление. | 1 |
| 67 |  |  | Письменное деление многозначного числа на однозначное. | 1 |
| 68 |  |  | Решение задач на пропорциональное деление. | 1 |
| 69 |  |  | Деление многозначного числа на однозначное. | 1 |
| 70 |  |  | Деление многозначного числа на однозначное. ***Проверочная работа по теме «Умножение и деление на однозначное число»*** | 1 |
| 71 |  |  | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». ***Тест «Проверим себя и оценим свои достижения».*** | 1 |
| 72 |  |  | ***Контрольная работа*** *по теме «Умножение и деление на однозначное число».* | 1 |
| 73 |  |  | Рабо­та над ошибками.Решение текстовых задач. | 1 |
| 74 |  |  | Скорость. Время. Расстояние. Единицы скорости. | 1 |
| 75 |  |  | Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием. | 1 |
| 76 |  |  | Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние. | 1 |
| 77 |  |  | Решение задач на движение. | 1 |
| 78 |  |  | Умножение числа на произведение. | 1 |
| 79 |  |  | Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями. | 1 |
| 80 |  |  | Умножение на числа, оканчивающиеся нулями. | 1 |
| 81 |  |  | Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями. | 1 |
| 82 |  |  | Решение задач на одновременное встречное движение. | 1 |
| 83 |  |  | Перестановка и группировка множителей | 1 |
| 84 |  |  | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».  Взаимная проверка знаний: «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху». | 1 |
| 85 |  |  | Деление числа на произведение. Знакомство. | 1 |
| 86 |  |  | Деление числа на произведение. | 1 |
| 87 |  |  | Деление с остатком на 10, 100, 1 000. | 1 |
| 88 |  |  | Составление и решение задач, обратных данной. | 1 |
| 89 |  |  | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. Знакомство. | 1 |
| 90 |  |  | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. Решение задач на движение. | 1 |
| 91 |  |  | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. Решение задач изученного вида. | 1 |
| 92 |  |  | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. | 1 |
| 93 |  |  | Решение задач на одновременное движение в противоположных направлениях. | 1 |
| 94 |  |  | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. ***Проверочная работа по теме «Деление на числа, оканчивающиеся нулями»*** | 1 |
| 95 |  |  | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». | 1 |
| 96 |  |  | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». ***Тест «Проверим себя и оценим свои достижения».*** | 1 |
| 97 |  |  | Проект: «Математика вокруг нас» | 1 |
| 98 |  |  | ***Контрольная работа*** *за 3 четверть* | 1 |
| 99 |  |  | Работа над ошибками. Умножение числа на сумму. | 1 |
| 100 |  |  | Умножение числа на сумму. | 1 |
| 101 |  |  | Письменное умножение многозначного числа на двузначное. | 1 |
| 102 |  |  | Письменное умножение многозначного числа на двузначное. | 1 |
| 103 |  |  | Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям. | 1 |
| 104 |  |  | Решение текстовых задач. | 1 |
| 105 |  |  | Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное. Знакомство. | 1 |
| 106 |  |  | Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное. | 1 |
| 107 |  |  | Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное. Решение задач изученных видов. | 1 |
| 108 |  |  | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». | 1 |
| 109 |  |  | Письменное деление многозначного числа на двузначное. Знакомство. | 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 |  |  | Решение задач изученных видов. | 1 |
| 116 |  |  | Письменное деление на двузначное число (закрепление). | 1 |
| 117 |  |  | Деление на двузначное число, когда в частном есть нули. | 1 |
| 118 |  |  | Письменное деление на двузначное число (закрепление).  ***Проверочная работа по теме «Деление на двузначное число».*** | 1 |
| 119 |  |  | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». | 1 |
| 120 |  |  | ***Контрольная работа*** *по теме «Умножение и деление».* | 1 |
| 121 |  |  | Рабо­та над ошибками.Письменное деление многозначного числа на трёхзначное. Знакомство. | 1 |
| 122 |  |  | Письменное деление многозначного числа на трёхзначное. | 1 |
| 123 |  |  | Деление на трёхзначное число. | 1 |
| 124 |  |  | Проверка умножения делением и деления умножением. | 1 |
| 125 |  |  | Проверка деления с остатком. | 1 |
| **Итоговое повторение (12 часов)** | | | | |
| 126 |  |  | Проверка деления. | 1 |
| 127 |  |  | ***Административная контрольная работа*** *за год* | 1 |
| 128 |  |  | Рабо­та над ошибками.Повторение пройденного: «Что узнали. Чему научились». | 1 |
| 129 |  |  | ***Итоговая диагностическая работа.*** | 1 |
| 130 |  |  | Нумерация. Выражения и уравнения. | 1 |
| 131 |  |  | Арифметические действия. | 1 |
| 132 |  |  | Порядок выполнения действий. | 1 |
| 133 |  |  | Величины. | 1 |
| 134 |  |  | Геометрические фигуры. | 1 |
| 135 |  |  | Решение задач изученных видов. | 1 |
| 136 |  |  | Решение задач. | 1 |