**3 класс**

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

 Настоящая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования» (2009);

«Фундаментального ядра содержания общего образования» (под редакцией В.В. Козлова, А.М.Кондакова);

Базисного учебного плана;

«Планируемых результатов начального общего образования» (под редакцией Г.С. Ковалевой, О.Б. Логиновой);

«Примерных программ начального общего образования»;

Авторской программы предметных курсов «Начальная школа XXI века» под редакцией Н.Ф. Виноградовой.

 Рабочая программа курса «Математика» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного стандарта начального общего образования к результатам освоения младшими школьниками основ начального курса математики на основе авторской программы для 3 класса В. Н. Рудницкой – М.: Вентана-Граф, 2009.

 Планирование составлено в соответствии с учебным планом на 2017-2018 учебный год – **4** часа в неделю (**136** часов в год).

Программа составлена с учётом особенностей учащихся 3 класса «А» ОЧУ «Первая Московская гимназия». В классе обучаются 14 детей 8-10 лет. Из них 4 мальчиков и 9 девочек. Учащиеся имеют хороший познавательный потенциал. Уровень общего развития средний и выше среднего. Темп деятельности на уроке у детей различный. Содержание программы, учебный материал и задания адаптированы к уровню обучающихся в данном классе.

**Общая характеристика учебного предмета.**

«Особенность обучения в начальной школе состоит в том, что именно на данной ступени у учащихся начинается формирование элементов учебной деятельности. На основе этой деятельности у ребенка возникают теоретическое сознание и мышление, развиваются соответствующие способности (рефлексия, анализ, мысленное планирование); происходит становление потребности и мотивов учения».

Поэтому «в данном курсе в основу отбора содержания обучения положены следующие наиболее важные методические принципы:

анализ конкретного учебного материала с точки зрения его общеобразовательной ценности и необходимости изучения в начальной школе;

возможность широкого применения изучаемого материала на практике;

взаимосвязь вводимого материала с ранее изученным;

обеспечение преемственности с дошкольной математической подготовкой и содержанием следующей ступени обучения в средней школе;

обогащение математического опыта младших школьников за счёт включения в курс дополнительных вопросов, традиционно не изучавшихся в начальной школе.

Основу математического курса составляют пять взаимосвязанных содержательных линий: элементы арифметики; величины и их измерение; логико-математические понятия; алгебраическая пропедевтика; элементы геометрии.

Для каждой из этих линий отобраны основные понятия, вокруг которых развёртывается все содержание обучения. Понятийный аппарат включает следующие четыре понятия, вводимые без определений: число, отношение, величина, геометрическая фигура.

В соответствии с требованиями стандарта начального общего образования в современном учебном процессе предусмотрена работа с информацией (представление, анализ и интерпретация данных, чтение диаграмм и пр.). В данном курсе математики этот материал не выделяется в отдельную содержательную линию, а регулярно присутствует при изучении программных вопросов».

**Цели и задачи курса.**

**Цели курса:**

«создание благоприятных условий для полноценного интеллектуального развития каждого ребёнка на уровне, соответствующем его возрастным особенностям и возможностям;

обеспечение необходимой и достаточной математической подготовки ученика для дальнейшего обучения»;

«развитие интереса к математике, стремления использовать математические знания в повседневной жизни».

**Задачи курса:**

формировать у младших школьников самостоятельность мышления при овладении научными понятиями;

развивать творческие способности школьников (самостоятельный перенос знаний и умений в новую ситуацию; видение новой проблемы в знакомой ситуации; видение новой функции объекта; самостоятельное комбинирование из известных способов деятельности нового; видение структуры объекта; видение альтернативы решения и его хода; построение принципиально нового способа решения, отличного от известных субъекту);

формировать у учащихся представления о натуральных числах и нуле, способствовать овладению ими алгоритмами арифметических действий (сложения, вычитания, умножения, деления), изучением свойств этих действий и применением их в вычислениях;

познакомить учащихся с наиболее часто встречающимися на практике величинами (длиной, массой, временем, периметром, площадью), их единицами и измерением, с зависимостями между величинами и их применением в несложных практических расчётах (в том числе бытовых: покупки, коммунальные платежи);

подготовить младших школьников к овладению некоторыми важными понятиями математической логики: высказывание и его истинность; простейшие операции над высказываниями - отрицание, конъюнкция, дизъюнкция, логическое следование;

формировать у учащихся первоначальные представления об алгебраических понятиях (переменная, равенство, неравенство);

развивать у учащихся геометрические и пространственные представления (геометрические фигуры, их изображение, основные свойства, расположение на плоскости).

**Структура курса.**

 Логика изложения и содержание авторской программы полностью соответствует требованиям федерального государственного стандарта начального общего образования, поэтому в программу не внесено никаких изменений.

«Общее содержание обучения математике представлено в программе следующими разделами: «Число и счет», «Арифметические действия и их свойства», «Величины», «Работа с текстовыми задачами», «Пространственные отношения. Геометрические фигуры», «Логико-математическая подготовка», «Работа с информацией».

«Обучение письменным приёмам сложения и вычитания начинается во 2 классе. Овладев этими приёмами с двузначными числами, учащиеся легко переносят полученные умения на трехзначные числа (3 класс) и вообще на любые многозначные числа (4 класс)».

«Изучение величин распределено по темам программы таким образом, что формирование соответствующих умений производится в течение продолжительных интервалов времени. Во втором классе вводится понятие «метр» и рассматриваются важнейшие соотношения между изученными единицами длины. Понятие площади фигуры — более сложное. Однако его усвоение удается облегчить и добиться прочных знаний и умений благодаря организации большой подготовительной работы. Идея подхода заключается в том, чтобы научить учащихся, используя практические приемы, находить площадь фигуры, пересчитывая клетки, на которые она разбита. Эта работа довольно естественно увязывается с изучением таблицы умножения. Получается двойной выигрыш: дети приобретают необходимый опыт нахождения площади фигуры и за счет дополнительной тренировки (пересчитывание клеток) быстрее запоминают таблицу умножения. Этот этап довольно продолжителен. После того как дети приобретут достаточный практический опыт, начинается следующий этап, на котором вводятся единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр и квадратный метр. Теперь площадь фигуры, найденная практическим путем (с помощью палетки), выражается в этих единицах. Наконец, на последнем этапе во 2 классе, т. е. раньше, чем это делается традиционно, вводится правило нахождения площади прямоугольника. Такая методика позволяет добиться хороших результатов: с полным пониманием сути вопроса учащиеся осваивают понятие «площадь», не смешивая его с понятием «периметр», введённым ранее»

**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (136 ЧАСОВ)**

***Множества предметов, отношения между предметами и между множествами предметов.***

Сходства и различия предметов. Соотношение размеров предметов (фигур). Понятия: больше, меньше, одинаковые по размерам; длиннее, короче, такой же длины (ширины, высоты).

Соотношения между множествами предметов. Понятия: больше, меньше, столько же, поровну (предметов), больше, меньше (на несколько предметов).

***Число и счёт.***

Счет предметов. Чтение и запись чисел в пределах класса миллиардов. Классы и разряды натурального числа. Десятичная система записи чисел. Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение чисел; запись результатов сравнения с использованием знаков **>**, **=**,**<**. Римская система записи чисел. Сведения из истории математики: как появились числа, чем занимается арифметика.

***Арифметические действия с числами и их свойства.***

Сложение, вычитание, умножение и деление, и их смысл. Запись арифметических действий с использованием знаков +, -, •, :.Сложение и вычитание (умножение и деление) как взаимно обратные действия. Названия компонентов арифметических действий (слагаемое, сумма; уменьшаемое, вычитаемое, разность; множитель, произведение; делимое, делитель, частное).

Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания. Таблица умножения и соответствующие случаи деления. Устные и письменные алгоритмы сложения и вычитания. Умножение многозначного числа на однозначное, на двузначное и на трехзначное число. Деление с остатком. Устные и письменные алгоритмы деления на однозначное, на двузначное и на трехзначное число.

Способы проверки правильности вычислений (с помощью обратного действия, оценка достоверности, прикидка результата, с использованием микрокалькулятора).

Доля числа (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная). Нахождение одной или нескольких долей числа. Нахождение числа по его доле.

Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения; распределительное свойство умножения относительно сложения (вычитания); сложение и вычитание с 0; умножение и деление с 0 и 1. Обобщение: записи свойств действий с использованием букв. Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений: перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении; умножение суммы и разности на число.

Числовое выражение. Правила порядка выполнения действий в числовых выражениях, содержащих от 2 до 6 арифметических действий, со скобками и

без скобок. Вычисление значений выражений. Составление выражений в соответствии с заданными условиями.

Выражения и равенства с буквами. Правила вычисления неизвестных компонентов арифметических действий.

Примеры арифметических задач, решаемых составлением равенств, содержащих букву.

***Величины.***

Длина, площадь, периметр, масса, время, скорость, цена, стоимость и их единицы. Соотношения между единицами однородных величин. Сведения из истории математики: старинные русские меры длины (вершок, аршин, пядь, маховая и косая сажень, морская миля, верста), массы (пуд, фунт, ведро, бочка). История возникновения месяцев года. Вычисление периметра многоугольника, периметра и площади прямоугольника (квадрата). Длина ломаной и ее вычисление.

Точные и приближенные значения величины (с недостатком, с избытком). Измерение длины, массы, времени, площади с указанной точностью. Запись приближенных значений величины с использованием знака ≈ (примеры: АВ ≈5 см, t ≈ 3 мин, V ≈ 200 км/ч).

Вычисление одной или нескольких долей значения величины. Вычисление значения величины по известной доле ее значения.

***Работа с текстовыми задачами.***

Понятие арифметической задачи. Решение текстовых арифметических задач арифметическим способом. Работа с текстом задачи: выявление известных и неизвестных величин, составление таблиц, схем, диаграмм и других моделей для представления данных условия задачи.

Планирование хода решения задачи. Запись решения и ответа задачи. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на», «больше (меньше) в»; зависимости между величинами, характеризующими процессы купли - продажи, работы, движения тел.

Примеры арифметических задач, решаемых разными способами; задач, имеющих несколько решений, не имеющих решения; задач с недостающими и с лишними данными (не использующимися при решении).

***Геометрические понятия.***

Форма предмета. Понятия: такой же формы, другой формы. Плоские фигуры: точка, линия, отрезок, ломаная, круг; многоугольники и их виды. Лучи прямая как бесконечные плоские фигуры. Окружность (круг). Изображение плоских фигур с помощью линейки, циркуля и от руки. Угол и его элементы вершина, стороны. Виды углов (прямой, острый, тупой). Классификация треугольников (прямоугольные, остроугольные, тупоугольные). Виды треугольников в зависимости от длин сторон (разносторонние, равносторонние, равнобедренные).

Прямоугольник и его определение. Квадрат как прямоугольник. Свойства противоположных сторон и диагоналей прямоугольника. Оси симметрии прямоугольника (квадрата).

Пространственные фигуры: прямоугольный параллелепипед (куб), пирамида, цилиндр, конус, шар. Их распознавание на чертежах и на моделях. Взаимное расположение фигур на плоскости (отрезков, лучей, прямых, окружностей) в различных комбинациях. Общие элементы фигур. Осевая симметрия. Пары симметричных точек, отрезков, многоугольников. Примеры фигур, имеющих одну или несколько осей симметрии. Построение симметричных фигур на клетчатой бумаге.

***Логико-математическая подготовка.***

Понятия: каждый, какой-нибудь, один из, любой, все, не все; все, кроме. Классификация множества предметов по заданному признаку. Определение

оснований классификации.

Понятие о высказывании. Примеры истинных и ложных высказываний. Числовые равенства и неравенства как примеры истинных и ложных высказываний.

Составные высказывания, образованные из двух простых высказываний с помощью логических связок «и», «или», «если, то», «неверно, что» и их истинность. Анализ структуры составного высказывания: выделение в нем простых высказываний. Образование составного высказывания из двух простых высказываний.

Простейшие доказательства истинности или ложности данных утверждений. Приведение гримеров, подтверждающих или опровергающих данное утверждение.

Решение несложных комбинаторных задач и других задач логического характера (в том числе задач, решение которых связано с необходимостью перебора возможных вариантов).

***Работа с информацией.***

Сбор и представление информации, связанной со счетом, с измерением; фиксирование и анализ полученной информации.

Таблица; строки и столбцы таблицы. Чтение и заполнение таблиц заданной информацией. Перевод информации из текстовой формы в табличную.

Составление таблиц. Графы отношений. Использование графов для решения учебных задач.

Числовой луч. Координата точки. Обозначение вида А (5). Координатный угол. Оси координат. Обозначение вида А (2,3).

Простейшие графики. Считывание информации. Столбчатые диаграммы. Сравнение данных, представленных на диаграммах. Конечные последовательности (цепочки) предметов, чисел, фигур, составленные по определенным правилам. Определение правила составления последовательности.

**Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета.**

«Математика является основой общечеловеческой культуры. Об этом свидетельствует её постоянное и обязательное присутствие практически во всех сферах современного мышления, науки и техники. Поэтому приобщение учащихся к математике как к явлению общечеловеческой культуры существенно повышает её роль в развитии личности младшего школьника.

Содержание курса математики направлено, прежде всего, на интеллектуальное развитие младших школьников: овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.

Овладение важнейшими элементами учебной деятельности в процессе реализации содержания курса на уроках математики обеспечивает формирование у учащихся «умения учиться», что оказывает заметное влияние на развитие их познавательных способностей»8.

Решение математических (в том числе арифметических) текстовых задач оказывает положительное влияние на эмоционально-волевое сферу личности учащихся, развивает умение преодолевать трудности, настойчивость, волю, умение испытывать удовлетворение от выполненной работы.

Кроме того, «особой ценностью содержания обучения является работа с информацией, представленной в виде таблиц, графиков, диаграмм, схем, баз данных; формирование соответствующих умений на уроках математики оказывает существенную помощь при изучении других школьных предметов»9.

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 3 КЛАСС**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№****урока** | **Календарные сроки** | **Тема**  |
|
| 1 |  | Тысяча. Числа от 100 до 1000. |
| 2 |  | Тысяча. Числа от 100 до 1000. Таблица разрядов трехзначных чисел.  |
| 3 |  | Тысяча. Числа от 100 до 1000. Запись и чтение трехзначных чисел  |
| 4 |  | Тысяча. Сравнение трехзначных чисел. Знаки «<» и «>»  |
| 5 |  | Тысяча. Сравнение чисел. Неравенства  |
| 6 |  | Тысяча. Сравнение чисел. Решение задач. |
| 7 |  | *Диагностическая работа по теме: «Повторение материала, изученного во втором классе»* |
| 8 |  | Работа над ошибками. Величины и их измерение. Километр. Миллиметр  |
| 9 |  | Величины и их измерение. Километр. Миллиметр. Измерение длины отрезков в разных единицах  |
| 10 |  | Величины и их измерение. Километр. Миллиметр. Сравнение величин  |
| 11 |  | Величины и их измерение. Километр. Миллиметр. Решение задач с величинами длины  |
| 12 |  | Геометрические фигуры. Ломаная линия. Элементы ломаной: вершины, звенья  |
| 13 |  | Геометрические фигуры. Ломаная линия. Решение задач на построение ломаных линий. |
| 14 |  | Геометрические фигуры. Ломаная линия. Единицы измерения длины. |
| 15 |  | Геометрические фигуры. Длина ломаной линии  |
| 16 |  | Геометрические фигуры. Длина ломаной линии. Решение задач Проверка знаний. |
| 17 |  | Геометрические фигуры. Длина ломаной линии. Решение задач на построение геометрических фигур  |
| 18 |  | Величины и их измерение. Масса. Килограмм. Грамм  |
| 19 |  | Величины и их измерение. Масса. Килограмм. Грамм. Чтение и запись величин  |
| 20 |  | Величины и их измерение. Масса. Килограмм. Грамм. Сложение и вычитание величин  |
| 21 |  | Величины и их измерение. Масса. Килограмм. Грамм. Решение задач с величинами  |
| 22 |  | Величины и их измерение. Вместимость. Литр  |
| 23 |  | Величины и их измерение. Вместимость. Литр. Сложение и вычитание величин  |
| 24 |  | Величины и их измерение. Вместимость. Литр. Решение задач с величинами  |
| 25 |  | Сложение и вычитание трёхзначных чисел. Устные приемы сложения  |
| 26 |  | Сложение и вычитание трёхзначных чисел. Письменные приемы сложения  |
| 27 |  | Сложение и вычитание трёхзначных чисел. Сложение трехзначных чисел. Решение задач  |
| 28 |  | Сложение и вычитание трёхзначных чисел. Сложение трехзначных чисел. Задачи на нахождение площади  |
| 29 |  | Сложение и вычитание трёхзначных чисел. Сложение трехзначных чисел. Задачи на построение геометрических фигур  |
| 30 |  | Сложение и вычитание трёхзначных чисел. Сложение трехзначных чисел. Проверочная работа  |
| 31 |  | Сложение и вычитание трёхзначных чисел. Вычитание трехзначных чисел. Устные приёмы вычитания  |
| 32 |  | Сложение и вычитание трёхзначных чисел. Вычитание трехзначных чисел. Письменные приемы вычитания  |
| 33 |  | Сложение и вычитание трёхзначных чисел. Вычитание трехзначных чисел. Решение задач  |
| 34 |  | Сложение и вычитание трёхзначных чисел. Вычитание трехзначных чисел. Вычитание величин  |
| 35 |  | Сложение и вычитание трёхзначных чисел. Вычитание трехзначных чисел. Задачи на построение геометрических фигур  |
| 36 |  | *Сложение и вычитание трёхзначных чисел.* *Проверочная работа по теме «Сложение и вычитание трёхзначных чисел»* |
| 37 |  | Сложение и вычитание трёхзначных чисел. Работа над ошибками  |
| 38 |  | Законы сложения и умножения. Сочетательное свойство сложения  |
| 39 |  | Законы сложения и умножения. Сравнение выражений на основе сочетательного свойства сложения  |
| 40 |  | Законы сложения и умножения. Решение задач разными способами (на основе применения сочетательного свойства сложени |
| 41 |  | Законы сложения и умножения. Сумма трёх и более слагаемых. Устные приёмы вычислений  |
| 42 |  | Законы сложения и умножения. Сумма трёх и более слагаемых. Письменные приёмы вычислений |
| 43 |  | Законы сложения и умножения. Сумма трёх и более слагаемых. Задачи на построение геометрических фигур |
| 44 |  | Законы сложения и умножения. Сочетательное свойство умножения  |
| 45 |  | Законы сложения и умножения. Сочетательное свойство умножения. Решение задач разными способами (на основе использования сочетательного свойства умножения)  |
| 46 |  | Законы сложения и умножения. Сочетательное свойство умножения. Задачи на построение геометрических фигур  |
| 47 |  | Законы сложения и умножения. Произведение трёх и более множителей  |
| 48 |  | Законы сложения и умножения. Произведение трёх и более множителей. Запись решения задачи одним выражением  |
| 49 |  | Законы сложения и умножения. Произведение трёх и более множителей. Задачи на построение геометрических фигур  |
| 50 |  | Порядок выполнения действий в числовых выражениях. Упрощение выражений, содержащих в скобках умножение или деление |
| 51 |  | Порядок выполнения действий в числовых выражениях. Упрощение выражений, содержащих в скобках умножение или деление. Запись решения задачи одним выражением  |
| 52 |  | Порядок выполнения действий в числовых выражениях. Упрощение выражений, содержащих в скобках умножение или деление. Задачи на построение геометрических фигур  |
| 53 |  | Геометрические фигуры. Симметрия на клетчатой бумаге  |
| 54 |  | Геометрические фигуры. Задачи на построение симметричных фигур  |
| 55 |  | Геометрические фигуры. Симметрия на клетчатой бумаге. Решение задач  |
| 56 |  | Порядок выполнения действий в числовых выражениях. Правило порядка выполнения действий в выражениях без скобок. Запись решения задачи одним выражением  |
| 57 |  | Порядок выполнения действий в числовых выражениях. Правило порядка выполнения действий в выражениях без скобок. Задачи на построение геометрических фигур  |
| 58 |  | Порядок выполнения действий в числовых выражениях. Правило порядка выполнения действий в выражениях без скобок. Решение задач  |
| 59 |  | *Порядок выполнения действий в числовых выражениях.* *Административная контрольная работа №2 по теме «Порядок выполнения действий в числовых выражениях»* |
| 60 |  | Порядок выполнения действий в числовых выражениях. Работа над ошибками. Правило порядка выполнения действий в выражениях со скобками. Решение задач  |
| 61 |  | Порядок выполнения действий в числовых выражениях. Правило порядка выполнения действий в выражениях со скобками. Запись решения задачи одним выражением  |
| 62 |  | Порядок выполнения действий в числовых выражениях. Правило порядка выполнения действий в выражениях со скобками. Запись решения задачи одним выражением  |
| 63 |  | Порядок выполнения действий в числовых выражениях. Правило порядка выполнения действий в выражениях со скобками. Запись решения задачи одним выражением  |
| 64 |  |  Высказывание  |
| 65 |  | Верные и неверные высказывания. Составление высказываний  |
| 66 |  | Верные и неверные высказывания. Решение задач с величинами  |
| 67 |  | Числовые равенства и неравенства  |
| 68 |  | Числовые равенства и неравенства. Свойства числовых равенств  |
| 69 |  | Числовые равенства и неравенства. Свойства числовых равенств. Решение задач  |
| 70 |  | Геометрические фигуры. Деление окружности на равные части путем перегибания круга  |
| 71 |  | Геометрические фигуры. Деление окружности на равные части с помощью угольника. Задачи на построение геометрических фигур  |
| 72 |  | Геометрические фигуры. Деление окружности на равные части с помощью циркуля  |
| 73 |  | Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное. Умножение суммы на число  |
| 74 |  | Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное. Умножение суммы на число. Устные вычисления  |
| 75 |  | Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное. Умножение суммы на число. Решение задач разными способами  |
| 76 |  | Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное. Умножение на 10. Запись длины в сантиметрах и дециметрах  |
| 77 |  | Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное. Умножение на 10 и на 100. Решение задач на построение геометрических фигур  |
| 78 |  | Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное. Умножение вида 50 × 9 и 200 × 4 |
| 79 |  | Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное. Умножение вида 50 × 9 и 200 × 4. Действия с величинами  |
| 80 |  | Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное. Умножение вида 50 × 9 и 200 × 4. Решение задач с величинами  |
| 81 |  | Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное. Умножение вида 50 × 9 и 200 × 4. Решение задач на построение геометрических фигур  |
| 82 |  | Геометрические фигуры. Прямая. Обозначение прямой линии латинскими буквами  |
| 83 |  | Геометрические фигуры. Прямая. Пересекающиеся и непересекающиеся прямые  |
| 84 |  | Геометрические фигуры. Прямая. Пересекающиеся и непересекающиеся прямые. Решение задач с буквенными данными  |
| 85 |  | Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное. Умножение двузначного числа на однозначное число. Алгоритм вычисления в столбик  |
| 86 |  | Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное. Умножение двузначного числа на однозначное число. Переместительное свойство умножения  |
| 87 |  | Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное. Умножение двузначного числа на однозначное число. Решение задач |
| 88 |  | Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное. Умножение двузначного числа на однозначное число. Алгоритм вычисления в столбик  |
| 89 |  | Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное. Умножение трехзначного числа на однозначное число. Решение задач с величинами  |
| 90 |  | Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное. Умножение трехзначного числа на однозначное число. Задачи на построение геометрических фигур  |
| 91 |  | *Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное. Проверочная работа по теме «Умножение на однозначное число»* |
| 92 |  | Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное. Работа над ошибками. Умножение на однозначное число  |
| 93 |  | Величины и их измерения. Измерение времени. Единицы времени  |
| 94 |  | Величины и их измерения. Измерение времени. Задачи на определение продолжительности времени  |
| 95 |  | Величины и их измерения. Измерение времени. Задачи на определение продолжительности времени  |
| 96 |  | Величины и их измерения. Измерение времени. Задачи на определение продолжительности времени  |
| 97 |  | Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное. Деление на 10  |
| 98 |  | Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное. Деление на 100  |
| 99 |  | Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное. Нахождение однозначного частного. Деление вида 108:18  |
| 100 |  | Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное. Нахождение однозначного частного. Деление вида 108:18  |
| 101 |  | Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное. Нахождение однозначного частного. Выражения со скобками  |
| 102 |  | Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное. Нахождение однозначного частного. Буквенные выражения  |
| 103 |  | Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное. Деление с остатком  |
| 104 |  | Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное. Деление с остатком вида 6:12. Задачи с величинами  |
| 105 |  | Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное. Деление с остатком  |
| 106 |  | Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное. Деление с остатком  |
| 107 |  | Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное. Деление на однозначное число. Решение задач  |
| 108 |  | Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное. Деление на однозначное число. Выражения со скобками  |
| 109 |  | Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное. Деление на однозначное число  |
| 110 |  | Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное. Деление на однозначное число. Решение задач  |
| 111 |  | Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное. Деление на однозначное число. Решение задач  |
| 112 |  | *Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное. Проверочная работа по теме «Деление на однозначное число».* |
| 113 |  | Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное. Деление на однозначное число. Работа над ошибками |
| 114 |  | Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное. Умножение вида 23 × 40  |
| 115 |  | Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное. Умножение вида 23 × 40. Выражения со скобками  |
| 116 |  | Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное. Умножение вида 23 × 40. Задачи с величинами «цена», «количество», «стоимость»  |
| 117 |  | Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное. Умножение вида 23 × 40. Составные задачи  |
| 118 |  | Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное. Умножение на двузначное число  |
| 119 |  | Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное. Умножение на двузначное число. Выражения со скобками  |
| 120 |  | Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное. Умножение на двузначное число. Решение задач  |
| 121 |  | Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное. Умножение на двузначное число. Решение задач  |
| 122 |  | Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное. Умножение на двузначное число. Решение задач  |
| 123 |  | Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное. Деление на двузначное число  |
| 124 |  | Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное. Деление на двузначное число. Решение задач  |
| 125 |  | Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное. Деление на двузначное число. Единицы времени  |
| 126 |  | Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное. Деление на двузначное число. Решение задач. Периметр и площадь прямоугольника  |
| 127 |  | Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное. Деление на двузначное число. Решение задач  |
| 128 |  | Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное. Деление на двузначное число  |
| 129 |  | Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное. Деление на двузначное число. Задачи на построение геометрических фигур  |
| 130 |  | *Итоговая контрольная работа*  |
| 131 |  | Работа над ошибками  |
| 132 |  | Повторение. Повторение по теме «Сложение и вычитание в пределах 1000»  |
| 133 |  | Повторение. Повторение по теме «Умножение и деление в пределах 1000»  |
| 134 |  | Повторение. Повторение по теме «Решение арифметических задач»  |
| 135 |  | Повторение. Повторение по теме «Решение арифметических задач»  |
| 136 |  | Повторение. Повторение по теме «Построение геометрических фигур»  |

 **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ УЧЕБНОГО КУРСА**

К концу обучения в третьем классеученик научится:

**называть:**

любое следующее (предыдущее) при счете число в пределах 1000, любой отрезок натурального ряда от 100 до 1000 в прямом и в обратном порядке;

компоненты действия деления с остатком;

единицы массы, времени, длины;

геометрическую фигуру (ломаная);

**сравнивать:**

числа в пределах 1000;

значения величин, выраженных в одинаковых или разных единицах;

**различать:**

знаки **>** и **<**;

числовые равенства и неравенства;

**читать:**

записи вида 120 < 365 , 900 > 850;

**воспроизводить:**

соотношения между единицами массы, длины, времени;

устные и письменные алгоритмы арифметических действий в пределах1000;

**приводить примеры:**

числовых равенств и неравенств;

**моделировать:**

ситуацию, представленную в тексте арифметической задачи, в виде схемы (графа), таблицы, рисунка;

способ деления с остатком с помощью фишек;

**упорядочивать:**

натуральные числа в пределах 1000;

 значения величин, выраженных в одинаковых или разных единицах;

**анализировать:**

структуру числового выражения;

текст арифметической (в том числе логической) задачи;

**классифицировать:**

 числа в пределах 1000 (однозначные, двузначные, трехзначные);

**конструировать:**

план решения составной арифметической (в том числе логической) задачи;

**контролировать:**

свою деятельность (проверять правильность письменных вычислений с натуральными числами в пределах 1000), находить и исправлять ошибки;

**оценивать:**

готовое решение учебной задачи (верно, неверно);

**решать учебные и практические задачи:**

читать и записывать цифрами любое трёхзначное число;

читать и составлять несложные числовые выражения;

выполнять несложные устные вычисления в пределах 1000;

вычислять сумму и разность чисел в пределах 1000, выполнять умножение и деление на однозначное и на двузначное число, используя письменные алгоритмы вычислений;

выполнять деление с остатком;

определять время по часам;

изображать ломаные линии разных видов;

вычислять значения числовых выражений, содержащих 2–3 действия (со скобками и без скобок);

решать текстовые арифметические задачи в три действия.

*К концу обучения в третьем классе ученик может научиться:*

***формулировать:***

*сочетательное свойство умножения;*

 *распределительное свойство умножения относительно сложения (вычитания)*

***читать:***

*обозначения прямой, ломаной;*

***приводить примеры:***

*высказываний и предложений, не являющихся высказываниями;*

*верных и неверных высказываний;*

***различать:***

*числовое и буквенное выражение;*

*прямую и отрезок, прямую и луч;*

*замкнутую и незамкнутую ломаные линии;*

***характеризовать:***

*ломаную линию (вид, число вершин, звеньев);*

*взаимное расположение прямых, отрезков, лучей на плоскости;*

***конструировать:***

*буквенное выражение, в том числе для решения задач с буквенными данными;*

***воспроизводить:***

*способы деления окружности на 2, 4, 6 и 8 равных частей;*

***решать учебные и практические задачи:***

*вычислять значения буквенных выражений при заданных числовых значениях входящих в них букв;*

*изображать прямую и ломаную линии с помощью линейки;*

*проводить прямую через одну и через две точки;*

*строить на клетчатой бумаге точку, отрезок, луч, прямую, ломаную, симметричные данным фигурам (точке, отрезку, лучу, прямой, ломаной).*

**Целевая ориентация реализации настоящей рабочей программы**

**в практике образовательного учреждения.**

В курсе созданы условия для организации работы, направленной на подготовку учащихся к освоению в 4 классе, да и в основной школе элементарных алгебраических понятий — переменная, выражение с переменной, уравнение. Эти термины в курсе не вводятся, но рассматриваются разнообразные выражения, равенства и неравенства, содержащие «окошко», вместо которых подставляются те или иные числа.

В соответствии с программой учащиеся овладевают многими важными логико-математическими понятиями. Важное место в формировании умения работать с информацией принадлежит арифметическим текстовым задачам. Работая над задачами, учащиеся их решают, преобразовывают текст: изменяют одно из данных или вопрос, составляют и решают новые задачи с изменёнными данными. Текст задачи может быть с пропуском данных, часть данных представлена на рисунке, схеме или в таблице. В задаче иногда даётся недостаточная информация, поэтому возникает необходимость корректировки текста задачи.

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ**

 Математика: программа: 1-4 классы В.Н, Рудницкая, Т.В. Юдачева / - М.: Вентана - Граф, 2016.

-В.Н. Рудницкая, Т.В. Юдачева. Математика: учебник для 3 класса- М.: Вентана - Граф, 2012.

 В.Н. Рудницкая, Т.В. Юдачева. Математика: рабочая тетрадь для 3 класса- М.: Вентана -Граф, 2016.

-В.Н, Рудницкая, Т.В. Юдачева: Дружим с математикой: рабочая тетрадь для 3 класса- М.: Вентана - Граф, 2016.

 демонстрационная таблица умножения;

 демонстрационная таблица "Меры и величины"

объекты, предназначенные для счёта: от 1 до 10, от 1 до 20, от 1 до 100;

 пособия, предназначенные для изучения состава чисел;

 учебные пособия для изучения геометрических величин (длины, периметра, площади): палетка, квадраты (мерки) и др.

Дополнительная литература:

Е.Э Кочурова, В.Н.Рудницкая, О.А Рыдзе Математика. Методические комментарии - М.: Вентана-Граф, 2016

Печатные пособия:

Демонстрационный материал (картинки предметные, таблицы) в соответствии с основными темами программы обучения.

Карточки с заданиями по математике для 1-4 классов

Компьютерные и информационно-коммуникативные средства:

Электронный образовательный ресурс «Наглядная школа. Математика 2 класс. Числа до 100. Числа и величины. Арифметические действия в пределах 100. Умножение и деление. Таблица умножения. Периметр и площадь фигур»

Технические средства обучения:

Классная доска.

Персональный компьютер.

Мультимедийный проектор.

Сканер, принтер.

Демонстрационные пособия:

Объекты, предназначенные для демонстрации счёта: от 1 до 10; от 1 до 20; от 1 до 100.

Наглядные пособия для изучения состава чисел (в том числе карточки с цифрами и другими знаками).

Демонстрационные измерительные инструменты и приспособления (размеченные и неразмеченные линейки, циркули, транспортиры, наборы угольников, мерки).

Демонстрационные пособия для изучения геометрических величин (длины, периметра, площади): палетка, квадраты (мерки) и др.