**Пояснительная записка**

Рабочая программа по математике составлена на основе программы «Математика» для 1 – 4 класса Н.Б.Истоминой, соответствует федеральному компоненту государственного стандарта начального образования, включена в федеральный перечень программ

**Цели обучения математике:**

формирование приемов умственной деятельности: анализа и синтеза, сравнения, классификации, аналогии и обобщения в процессе усвоения математического содержания.

**Развивающие образовательные задачи**:

-формирование навыков письменного сложения и вычитания многозначных чисел;

-формирование умения решать текстовые задачи (простые и составные) арифметическим способом;

-формирование навыка выполнения арифметических действий с многозначными числами;

- формирование навыка табличного умножения.

**Место предмета в учебном плане школы**:

Программа Н.Б.Истоминой расчитана на 136 годовых часа из расчета 4 часа в неделю. Сохранена предложенная программой Н.Б. Истоминой последовательность изучения разделов.

**Учебно – тематический план**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | тема | Количество часов |
| 1 | Повторение материала 1-2 классов | 10 |
| 2 | Площадь и единицы площади | 7 |
| 3 | Площадь и периметр прямоугольника | 6 |
| 4 | Табличные случаи умножения и соответствующие случаи деления | 41 |
| 5 | Умножение двузначных чисел | 10 |
| 6 | Деление двузначных чисел | 13 |
| 7 | Задачи на нахождение цены, количества, стоимости | 7 |
| 8 | Многозначные числа | 18 |
| 9 | Сложение и вычитание многозначных чисел | 12 |
| 10 | Единицы времени | 3 |
| 11 | Куб | 4 |
| 12 | Решение составных задач | 5 |
|  | Итого | 136 |

**Годовое планирование учебного материала**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Название темы | |  | | Контрольная работа |
| I четверть (36 ч) | | | | | |
| 1 | Повторение материала 1- 2-го классов. | | 10 | | \* |
| 2 | Площадь фигуры. Таблица умножения чисел 8 и 9. Решение задач. | | 4 | |  |
| 3 | Измерение площади. Таблица умножения с числами 7, 6, 5, 4, 3, 2. Решение задач. | | 6 | | \* |
| 4 | Сочетательное свойство умножения. Решение задач. | | 4 | |  |
| 5 | Смысл деления. Названия компонентов. | | 3 | |  |
| 6 | Взаимосвязь компонентов и результатов действий умножения и деления. Таблица умножения и соответствующие случаи деления. | | 4 | | Административная контрольная работа |
| 7 | Уменьшить в несколько раз. Таблица умножения и соответствующие случаи деления. | | 2 | |  |
| 8 | Деление любого числа на 1 , само на себя, деление нуля на число. Невозможность деления на нуль. Решение задач. | | 3 | |  |
|  | II четверть (28 ч) | |  | |  |
| 1 | Увеличить в несколько раз. Уменьшить в несколько раз. Во сколько раз? Решение задач. | | 8 | | \* |
| 2 | Деление «круглых» десятков на 10 и на «круглые» десятки. | | 1 | |  |
| 3 | Порядок выполнения действий в выражениях. Табличные случаи умножения и деления. Решение задач. | | 10 | | \* |
| 4  — | Единицы площади. | | 3 | |  |
|  | Площадь и периметр прямоугольника. Решение задач. | | 6 | | Административная контрольная работа |
| III четверть (40 ч) | | | | |  |
| 1 | | Распределительное свойство умножения. Умножение двузначного числа на однозначное. Решение задач. | | 10 | \* |
| 2 | | Деление суммы на число. Деление двузначного числа на однозначное. Решение задач. | | 8 |  |
| 3 | | Деление двузначного числа на двузначное. Решение задач. | | 5 | \* |
| 4 | | Цена, количество, стоимость. Решение задач. | | 7 |  |
| 5 | | Четырехзначные числа. Единица длины -километр. Единица массы -грамм. | | 10 | Административная контрольная работа |
| IV четверть (28 ч) | | | | |  |
| 1 | | Пятизначные и шестизначные числа. Решение задач. | | 8 |  |
| 2 | | Сложение и вычитание многозначных чисел. Решение задач. | | 12 | \* |
| 3 | | Единицы времени. Решение задач. | | 3 |  |
| 4 | | Куб. Развертка куба. Изображение куба. | | 4 |  |
| 5 | | Решение задач. | | 5 | Административная контрольная работа |
|  | | Итого | | 136 | 11 |

**Результаты обучения:**

**Должны знать:**

* таблицу сложения однозначных чисел в пределах 20 и соответствующие случаи вычитания (на уровне автоматизированного навыка);
* таблицу умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления (на уровне автоматизированного навыка);
* свойства арифметических действий:

а) сложения (переместительное и сочетательное);

б) умножения (переместительное, сочетательное, распределительное);

в) деления суммы на число;

* названия компонентов и результатов действий, правила нахождения слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого, множителя, делимого, делителя;
* разрядный состав многозначных чисел (названия разрядов, классов, соотношение разрядных единиц);
* алгоритм письменного сложения и вычита­ния;
* способы сравнения и измерения площадей. Способы вычисления площади и периметра прямоугольника;
* правила порядка выполнения действий в выражениях;
* названия геометрических фигур: точка, прямая, кривая, отрезок, ломаная, угол (прямой, тупой, острый), многоугольник, прямоугольник, квадрат, треугольник, окружность, круг;
* структуру задачи: условие, вопрос.

**Должны уметь**:

* устно складывать, вычитать, умножать и делить числа в пределах 100 и в пределах 1000, сводимых к действиям в пределах 100, используя знание разрядного состава двузначных чисел, смысла сложения, вычитания, умножения и деления, взаимосвязи компонентов и результатов действий, свойств арифметических действий, различные вычислительные приемы. Использовать эти правила при выполнении различных заданий;
* читать, записывать, сравнивать многозначные числа, выделять в них число десятков, сотен, тысяч, использо­вать знание разрядного состава многозначных чисел для вычис­лений;
* складывать и вычитать многозначные числа «в столбик»;
* сравнивать площади данных фигур с помощью различных ме­рок. Использовать эти знания для решения задач.
* узнавать и изображать эти фи­гуры, выделять их существен­ные признаки;
* читать задачу (выделять в ней условие, вопрос, известные и неизвестные величины), выявлять отношения между величинами, содержащимися в тексте задачи, используя для этой цели схемы и таблицы.

**Учебно – методическое обеспечение:**

1. Истомина Н.Б. Математика //Пояснительная записка. Программа. Планирование// - Смоленск «Ассоциация XXI век», 2005 г.

2. Истомина Н.Б. Учебник Математика 3 класс / Смоленск: «Ассоциация XXI век», 2007 г.

3. Истомина Н.Б. Методические рекомендации к учебнику «Математика 3 класс» / Смоленск: «Ассоциация XXI век», 2007 г.

4. Истомина Н.Б. Рабочая тетрадь по математике для 3 класса 1,2 части/ Смоленск: «Ассоциация XXI век», 2007 г.

5. Истомина Н.Б., Виноградова Е.П., Редько З.Б. Рабочая тетрадь «Учимся решать комбинаторные задачи 3 класс»/ Смоленск: «Ассоциация XXI век», 2007 г.

6. Истомина Н.Б., Горина О.П., Рабочая тетрадь «Тестовые задания 3 класс»/ Смоленск: «Ассоциация XXI век», 2008 г.

**Календарно – тематическое планирование по математике**

**автор Истомина Н.Б.**

**136 часов.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № урока | Тема урока | Проверочные работы | Контрольные работы | число |
| ***I четверть – 36 часов*** | | | | |
| ***Повторение 1 – 2 классов – 10 часов*** | | | | |
|  | «Двузначные» и «трехзначные числа». Сравнение чисел. |  |  |  |
|  | Переместительное и сочетательное свойство сложения |  |  |  |
|  | Совершенствование вычислительных умений и навыков. |  |  |  |
|  | Задачи на увеличение числа в несколько раз и увеличение числа на несколько единиц. | Проверочная работа по теме «Повторение изученного в 1, 2 классах». |  |  |
|  | Работа над ошибками. Решение составных задач. |  |  |  |
|  | Совершенствование вычислительных навыков. |  |  |  |
|  | Смысл действия умножения. |  |  |  |
|  | Табличные случаи умножения 8, 9, 1, 0. |  |  |  |
|  |  |  | Контрольная работа по теме «Повторение изученного в 1, 2 классах». |  |
|  | Работа над ошибками. Единицы длины и их соотношение. |  |  |  |
| ***Умножение. Площадь фигуры. – 4 часа*** | | | | |
|  | Введение нового понятия «площадь» на основе практических упражнений. |  |  |  |
|  | Формирование представлений о площади фигуры. |  |  |  |
|  | Нахождение площади при помощи палетки. |  |  |  |
|  | Отработка навыка нахождения площади. |  |  |  |
| ***Измерение площади. Таблица умножения с числами 7, 6, 5, 4, 3, 2.***  ***Решение задач. – 6 часов*** | | | | |
|  | Измерение и сравнение площади с помощью мерок. |  |  |  |
|  | Составление таблицы умножения числа 7. | Проверочная работа по теме: «Площадь. Табличные случаи умножения.» |  |  |
|  | Работа над ошибками. Упражнение в усвоении числа 7. |  |  |  |
|  | Составление таблицы умножения числа 6. |  |  |  |
|  | Составление таблицы умножения числа 5. |  |  |  |
|  |  |  | Контрольная работа по теме: «Площадь. Табличные случаи умножения.» |  |
| ***Сочетательное свойство умножения – 4 часа*** | | | | |
|  | Работа над ошибками. Знакомство с сочетательным свойством умножения. |  |  |  |
|  | Применение сочетательного свойства умножения при вычислениях. |  |  |  |
|  | Применение сочетательного свойства умножения при решении задач. |  |  |  |
|  | Применение сочетательного свойства умножения. |  |  |  |
| ***Смысл деления. Названия компонентов – 3 часа*** | | | | |
|  | Предметный смысл арифметического действия деления. |  |  |  |
|  | Названия компонентов в выражениях на деление. |  |  |  |
|  | Решение выражений на деление. |  |  |  |
| ***Взаимосвязь компонентов и результатов действий умножения и деления.***  ***Таблица умножения и соответствующие случаи деления. – 4 часа*** | | | | |
|  | Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения. |  |  |  |
|  | Взаимосвязь компонентов и результата действия деления. |  |  |  |
|  |  |  | Административная контрольная работа. |  |
|  | Табличные случаи деления. |  |  |  |
| ***Уменьшить в несколько раз.***  ***Таблица умножения и соответствующие случаи деления. – 2 часа*** | | | | |
|  | Уменьшения числа в несколько раз. |  |  |  |
|  | Табличные случаи деления. |  |  |  |
| ***Деление любого числа на 1 , само на себя, деление нуля на число.***  ***Невозможность деления на нуль. Решение задач. – 3 часа*** | | | | |
|  | Деление любого числа на 1 , само на себя, деление нуля на число. |  |  |  |
|  | Невозможность деления на нуль. |  |  |  |
|  | Применение изученных правил при нахождении значений выражений. |  |  |  |
| ***II четверть - 28 часов*** | | | | |
| ***Увеличить в несколько раз. Уменьшить в несколько раз.***  ***Во сколько раз? Решение задач. – 8 часов.*** | | | | |
|  | Предметный смысл кратного сравнения |  |  |  |
|  | Решение задач на кратное сравнение. |  |  |  |
|  | Совершенствование вычислительных навыков и умения решать задачи на кратное сравнение. |  |  |  |
|  | Решение задач на увеличение числа в несколько раз. | Проверочная работа по теме: «Табличные случаи деления. Решение задач на кратное сравнение.» |  |  |
|  | Работа над ошибками. Решение задач на уменьшение числа в несколько раз. |  |  |  |
|  | Табличные случаи умножения и деления. Решение задач на уменьшение и увеличения числа в несколько раз. |  |  |  |
|  |  |  | Контрольная работа по теме: «Табличные случаи деления. Решение задач на кратное сравнение.» |  |
|  | Работа над ошибками. Решение сложных выражений. |  |  |  |
| ***Деление «круглых» десятков на 10 и на «круглые» десятки. – 1 час*** | | | | |
|  | Деление «круглых» десятков на 10 и на «круглые» десятки. |  |  |  |
| ***Порядок выполнения действий в выражениях.***  ***Табличные случаи умножения и деления. Решение задач. – 10 часов*** | | | | |
|  | Действия 1 и 2 ступеней. |  |  |  |
|  | Порядок выполнения действий в выражениях с действиями одинаковой ступени. |  |  |  |
|  | Порядок выполнения действий в выражениях с действиями разной ступени. |  |  |  |
|  | Порядок выполнения действий в выражениях с действиями одинаковой ступени со скобками. |  |  |  |
|  | Порядок выполнения действий в выражениях с действиями разной ступени со скобками. | Проверочная работа по теме: «Деление на круглые десятки. Порядок выполнения действий.» |  |  |
|  | Запись решения задач выражением. |  |  |  |
|  | Решение текстовых задач. |  |  |  |
|  | Решение сложных выражений. |  |  |  |
|  |  |  | Контрольная работа по теме: «Деление на круглые десятки. Порядок выполнения действий.» |  |
|  | Работа над ошибками. Решение задач на увеличение числа на несколько единиц и на увеличение числа в несколько раз. |  |  |  |
| ***Единицы площади.- 3 часа*** | | | | |
|  | Единица площади – 1 см 2 |  |  |  |
|  | Единицы площади – 1 дм2, 1 м2 |  |  |  |
|  | Соотношение единиц площади. |  |  |  |
| ***Площадь и периметр прямоугольника. Решение задач. – 6 часов*** | | | | |
|  | Практическое нахождение площади прямоугольника при помощи палетки. |  |  |  |
|  | Взаимосвязь между длиной, шириной и площадью прямоугольника. |  |  |  |
|  | Способы вычисления периметра. |  |  |  |
|  | Совершенствование умений нахождения периметра и площади прямоугольника. |  |  |  |
|  |  |  | Административная контрольная работа. |  |
|  | Работа над ошибками. Совершенствование умений нахождения периметра и площади прямоугольника. |  |  |  |
| ***III четверть - 40 часов*** | | | | |
| ***Распределительное свойство умножения.***  ***Умножение двузначного числа на однозначное. Решение задач.- 10 часов.*** | | | | |
|  | Распределительное свойство умножения. |  |  |  |
|  | Практическое применение распределительного свойства умножения. |  |  |  |
|  | Практическое применение распределительного свойства умножения. |  |  |  |
|  | Случаи устного приема умножения двузначного числа на однозначное. |  |  |  |
|  | Совершенствование навыка умножения двузначного числа на однозначное без перехода через десяток. | Проверочная работа по теме: «Устные приемы умножения двузначного числа на однозначное» |  |  |
|  | Решение задач на увеличения числа в несколько раз. |  |  |  |
|  | Совершенствование навыка умножения двузначного числа на однозначное. |  |  |  |
|  | Решение задач с применением свойства кратного сравнения. |  |  |  |
|  |  |  | Контрольная работа по теме: «Устные приемы умножения двузначного числа на однозначное». |  |
|  | Работа над ошибками. Устные приемы умножения двузначного числа на однозначное. |  |  |  |
| ***Деление суммы на число. Деление двузначного числа на однозначное.***  ***Решение задач. – 8 часов.*** | | | | |
|  | Два способа деления суммы на число. |  |  |  |
|  | Устные приемы деления двузначного числа на однозначное. |  |  |  |
|  | Совершенствование умения деления двузначного числа на однозначное. |  |  |  |
|  | Деление двузначного числа на однозначное. |  |  |  |
|  | Решение задач на уменьшение числа в несколько раз. |  |  |  |
|  | Совершенствование умения решать задачи. |  |  |  |
|  | Решение задач на уменьшение числа на несколько единиц и уменьшение числа в несколько раз. |  |  |  |
|  | Устные приемы деления двузначного числа на однозначное. | Проверочная работа по теме: «Устные приемы деления двузначного числа на однозначное» |  |  |
| ***Деление двузначного числа на двузначное. Решение задач. – 5 часов.*** | | | | |
|  | Работа над ошибками. Распределительное свойство умножения. Свойства деления суммы на число. Взаимосвязь между компонентами действия деления. |  |  |  |
|  | Устные приемы деления двузначного числа на двузначное. |  |  |  |
|  | Устные приемы деления двузначного числа на двузначное. Порядок выполнения действий в сложном выражении. |  |  |  |
|  |  |  | Контрольная работа по теме: «Устные приемы деления двузначного числа на однозначное». |  |
|  | Работа над ошибками. Решение задач на кратное сравнение. |  |  |  |
| ***Цена, количество, стоимость. Решение задач. – 7 часов.*** | | | | |
|  | Денежные единицы. Величины «цена», «количество», «стоимость». |  |  |  |
|  | Решение задач на пропорциональное сравнение с использованием величин «цена», «количество», «стоимость». |  |  |  |
|  | Решение задач с величинами «цена», «количество», «стоимость». |  |  |  |
|  | Решение задач с величинами «цена», «количество», «стоимость». |  |  |  |
|  | Решение задач на разностное сравнение. |  |  |  |
|  | Решение задач на пропорциональное сравнение с использованием величин «цена», «количество», «стоимость». |  |  |  |
|  | Решение задач на пропорциональное сравнение с использованием величин «цена», «количество», «стоимость». |  |  |  |
| ***Четырехзначные числа. Единица длины - километр.***  ***Единица массы -грамм. – 10 часов*** | | | | |
|  | Новая счетная единица – тысяча. |  |  |  |
|  | Чтение и запись четырехзначного числа. Разрядный и десятичный состав числа. |  |  |  |
|  | Умножение чисел на 100. |  |  |  |
|  | Чтение и запись четырехзначного числа. Разностное сравнение чисел. |  |  |  |
|  | Распределительное свойство умножения. Повторение понятий «увеличить на…», «уменьшить на…». |  |  |  |
|  | Единица измерения длины – 1 км. Соотношение: 1 км = 1000 м. |  |  |  |
|  | Нумерация четырехзначных чисел. |  |  |  |
|  |  |  | Административная контрольная работа. |  |
|  | Работа над ошибками. Деление чисел оканчивающихся нулями на 100, 10. |  |  |  |
|  | Единица массы – грамм. Соотношение: 1 кг = 1000 г. |  |  |  |
| ***IV четверть - 28 часов.*** | | | | |
| ***Пятизначные и шестизначные числа. Решение задач. – 8 часов.*** | | | | |
|  | Знакомство с новыми разрядами и понятием «класс». |  |  |  |
|  | Запись, чтение и сравнение пятизначных и шестизначных чисел. |  |  |  |
|  | Запись пятизначных и шестизначных чисел в виде разрядных слагаемых. |  |  |  |
|  | Запись, чтение и сравнение пятизначных и шестизначных чисел. |  |  |  |
|  | Совершенствование умений записи, чтения и сравнения пятизначных и шестизначных чисел. |  |  |  |
|  | Запись пятизначных и шестизначных чисел в виде разрядных слагаемых. |  |  |  |
|  | Свойства умножения. Сочетательное свойство сложения. |  |  |  |
|  | Порядок выполнения действий в выражениях. |  |  |  |
| Сложение и вычитание многозначных чисел. Решение задач. – 10 часов. | | | | |
|  | Алгоритм письменного сложения. |  |  |  |
|  | Письменные приемы сложения без перехода через десяток. |  |  |  |
|  | Алгоритм письменного вычитания. |  |  |  |
|  | Письменные приемы вычитания без перехода через десяток. |  |  |  |
|  | Отработка навыков письменных приемов сложения и вычитания без перехода через десяток. | Проверочная работа по теме: «Нумерация многозначных чисел. Письменные приемы сложения и вычитания» |  |  |
|  | Работа над ошибками. Письменные приемы сложения с переходом через десяток. |  |  |  |
|  | Письменные приемы вычитания с переходом через десяток. |  |  |  |
|  | Отработка навыков письменных приемов сложения и вычитания с переходом через разряд. Решение задач на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц. |  |  |  |
|  |  |  | Контрольная работа по теме: «Нумерация многозначных чисел. Письменные приемы сложения и вычитания». |  |
|  | Работа над ошибками. Письменные приемы сложения и вычитания с переходом через десяток. Решение задач на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц. |  |  |  |
|  | Отработка навыков письменных приемов сложения и вычитания с переходом через разряд. |  |  |  |
|  | Письменные приемы сложения и вычитания. |  |  |  |
| ***Единицы времени. Решение задач. – 2 часа*** | | | | |
|  | Единицы времени: час, минута. |  |  |  |
|  | Преобразование и сравнение единиц времени. |  |  |  |
|  | Решение задач с величинами времени. |  |  |  |
| ***Куб. Развертка куба. Изображение куба. – 4 часа*** | | | | |
|  | Геометрическое тело – куб. Изображение куба. |  |  |  |
|  | Грань куба. Практическая работа по построению развертки куба. |  |  |  |
|  | Практическая работа по изготовлению геометрического тела – куб. |  |  |  |
|  | Геометрическое тело – куб. Построение куба. |  |  |  |
| ***Решение задач. – 4 часа*** | | | | |
|  | Решение составных задач. |  |  |  |
|  | Решение задач на разностное сравнение. |  |  |  |
|  |  |  | Административная контрольная работа. |  |
|  | Работа над ошибками. Решение задач на пропорциональное сравнение. |  |  |  |
|  | Решение составных задач. |  |  |  |