**Пояснительная записка**

Рабочая программа по математике составлена в соответствии с требованиями Примерных программ по учебным предметам. Начальная школа М.- Просвещение 2011- ( стандарты II поколения), авторской программы « Математика» Моро М.И, Бантова М.А. и др. УМК «Школа России»,адаптированной основной общеобразовательной программы для слабовидящих обучающихся государственного образовательного учреждения Тульской области «Суворовская начальная школа».

Наряду с решениями задач основных общеобразовательных программ в рабочей программе учитываются особенности психофизического развития и индивидуальных возможностей слабовидящих детей, которые направлены на решение **следующих задач:**

* формировании умений и навыков ориентировки в пространстве с помощью зрения, слуха, мышечного чувства;
* усвоение смысла и приёмов выполнения арифметических действий, формирование
прочных вычислительных навыков;
* формирование навыков устных вычислений, уменьшающих зрительные нагрузки;
* формирование у учащихся представлений о геометрических формах, их расположении в пространстве, чертёжно-измерительных умений;
* изучение свойств геометрических фигур с помощью осязания, нарушенного зрения и другой сохранной чувствительности.

**Предметными результатами** изучения курса «Математика» в 3-м классе являются формирование следующих умений.

Учащиеся *должныуметь*:

* использовать при решении учебных задач названия и последовательность чисел в пределах 1 000 (с какого числа начинается натуральный ряд чисел, как образуется каждое следующее число в этом ряду);
* объяснять, как образуется каждая следующая счётная единица;
* использовать при решении учебных задач единицы измерения длины (мм, см, дм, м, км), массы (кг, центнер), площади (см2, дм2, м2), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век) и соотношение между единицами измерения каждой из величин;
* использовать при решении учебных задач формулы площади и периметра прямоугольника (квадрата);
* пользоваться для объяснения и обоснования своих действий изученной математической терминологией;
* читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1 000;
* представлять любое трёхзначное число в виде суммы разрядных слагаемых;
* выполнять устно умножение и деление чисел в пределах 100 (в том числе и деление с остатком);
* выполнять умножение и деление с 0; 1; 10; 100;
* осознанно следовать алгоритмам устных вычислений при сложении, вычитании, умножении и делении трёхзначных чисел, сводимых к вычислениям в пределах 100, и алгоритмам письменных вычислений при сложении, вычитании, умножении и делении чисел в остальных случаях;
* осознанно следовать алгоритмам проверки вычислений;
* использовать при вычислениях и решениях различных задач распределительное свойство умножения и деления относительно суммы (умножение и деление суммы на число), сочетательное свойство умножения для рационализации вычислений;
* читать числовые и буквенные выражения, содержащие не более двух действий с использованием названий компонентов;
* решать задачи в 1–2 действия на все арифметические действия арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели);
* находить значения выражений в 2–4 действия;
* использовать знание соответствующих формул площади и периметра прямоугольника (квадрата) при решении различных задач;
* использовать знание зависимости между компонентами и результатами действий при решении уравнений вида:*а ± х = b; а* ∙ *х = b; а*: *х = b*;
* строить на клетчатой бумаге прямоугольник и квадрат по заданным длинам сторон;
* сравнивать величины по их числовым значениям; выражать данные величины в изученных единицах измерения;
* определять время по часам с точностью до минуты;
* сравнивать и упорядочивать объекты по разным признакам: длине, массе, объёму;

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

**Числа и величины**

Счёт предметов. Образование, название и запись чисел от 0 до 1 000 000. Десятичные единицы счёта. Разряды и классы. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин. Единицы измерения величин: массы (грамм, килограмм, центнер, тонна); вместимости (литр), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).

**Арифметические действия**

Сложение, вычитание, умножение и деление. Знаки действий. Названия компонентов и результатов арифметических действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Взаимосвязь арифметических действий (сложения и вычитания, сложения и умножения, умножения и деления). Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком. Свойства сложения, вычитания и умножения: переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания. Числовые выражения. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий и правил о порядке выполнения действий в числовых выражениях. Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел, умножения и деления многозначных чисел на однозначное, двузначное и трёхзначное число. Способы проверки правильности вычислений (обратные действия, взаимосвязь компонентов и результатов действий, прикидка результата, проверка вычислений на калькуляторе).

Элементы алгебраической пропедевтики. Выражения с одной переменной вида *a ±* 28, 8 ∙*b, c* : 2; с двумя переменными вида: *a* + *b, а – b, a ∙ b, c*: *d*(*d ≠* 0), вычисление их значений при заданных значениях входящих в них букв. Использование буквенных выражений при формировании обобщений, при рассмотрении умножения 1 и 0 (1 ∙ *а = а,* 0 ∙ *с* = 0 и др.). Уравнение. Решение уравнений (подбором значения неизвестного, на основе соотношений между целым и частью, на основе взаимосвязей между компонентами и результатами арифметических действий).

**Работа с текстовыми задачами**

Задача. Структура задачи. Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задач.

Текстовые задачи, раскрывающие смысл арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление). Текстовые задачи, содержащие отношения «больше на (в) …», «меньше на (в) …». Текстовые задачи, содержащие зависимости, характеризующие процесс движения (скорость, время, пройденный путь), расчёт стоимости товара (цена, количество, общая стоимость товара), расход материала при изготовлении предметов (расход на один предмет, количество предметов, общий расход) и др. Задачи на определение начала, конца и продолжительности события. Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

Решение задач разными способами.

Представление текста задачи в виде рисунка, схематического рисунка, схематического чертежа, краткой записи, в таблице, на диаграмме.

**Пространственные отношения. Геометрические фигуры**

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше — ниже, слева — справа, за — перед, между, вверху — внизу, ближе — дальше и др.).

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (прямая, кривая), отрезок, луч, угол, ломаная; многоугольник (треугольник, четырёхугольник, прямоугольник, квадрат, пятиугольник и т. д.).

Свойства сторон прямоугольника.

Виды треугольников по углам: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Виды треугольников по соотношению длин сторон: разносторонний, равнобедренный (равносторонний).

Окружность (круг). Центр, радиус окружности (круга).

Использование чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль) для выполнения построений.

Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние геометрических тел: куб, пирамида, шар.

**Геометрические величины**

Геометрические величины и их измерение. Длина. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Соотношения между единицами длины. Перевод одних единиц длины в другие. Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины. Периметр. Вычисление периметра многоугольника, в том числе периметра прямоугольника (квадрата).

Площадь. Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр). Точное и приближённое (с помощью палетки) измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника (квадрата).

**Работа с информацией**

Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; анализ и представление информации в разных формах: таблицы, столбчатой диаграммы. Чтение и заполнение таблиц, чтение и построение столбчатых диаграмм.

Интерпретация данных таблицы и столбчатой диаграммы.

Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, числовых выражений, геометрических фигур и др. по заданному правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма (плана) поиска информации.

Построение простейших логических высказываний с помощью логических связок и слов («верно/неверно, что …», «если …, то …», «все», «каждый» и др.).

**Содержание учебного предмета**

**3-й класс**

**(4 часа в неделю, всего – 136 ч)**

**Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (9ч)**

**Табличное умножение и деление (55ч):**

Таблица умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления.
Умножение числа 1 и на 1. Умножение числа 0 и на 0, деление числа 0, невозможность деления на 0.Нахождение числа, которое в несколько раз больше или меньше данного; сравнение чисел с помощью деления.  Примеры взаимосвязей между величинами (цена, количество, стоимость и др.). Решение уравнений вида 58 – х = 27, х – 36 = 23, х + 38 = 70 на основе знания взаимосвязей между компонентами и результатами действий.  Решение подбором уравнений вида х · 3=21, х : 4 = 9, 27 : х = 9. Площадь. Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр. Соотношения между ними. Площадь прямоугольника (квадрата).Обозначение геометрических фигур буквами. Единицы времени: год, месяц, сутки. Соотношения между ними.   Круг. Окружность. Центр, радиус, диаметр окружности (круга).Нахождение доли числа и числа по его доле. Сравнение долей.

**Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление (29ч):**

Умножение суммы на число. Деление суммы на число. Устные приемы внетабличного умножения и деления. Деление с остатко. Проверка умножения и деления. Проверка деления с остатком. Выражения с двумя переменными вида а + b, а – b, a · b, с : d; нахождение их значений при заданных числовых значениях входящих в них букв. Уравнения вида х · 6 = 72, х : 8 = 12, 64 : х = 16 и их решение на основе знания взаимосвязей между результатами и компонентами действий.

**Числа от 1 до 1000. Нумерация (13ч):**

Образование и названия трехзначных чисел. Порядок следования чисел при счете. Запись и чтение трехзначных чисел. Представление трехзначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение чисел. Увеличение и уменьшение числа в 10, 100 раз.

**Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание (12ч):**

Устные приемы сложения и вычитания, умножения и деления чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Письменные приемы сложения и вычитания. Письменные приемы умножения и деления на однозначное число. Единицы массы: грамм, килограмм. Соотношение между ними.

**Умножение и деление (5ч)**

**Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 3 классе» (13ч):**

Виды треугольников: разносторонние, равнобедренные (равносторонние); прямоугольные, остроугольные, тупоугольные. Решение задач в 1—3 действия на сложение, вычитание, умножение и деление в течение года.

**Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Дата** | **Тема урока** |
| **Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание(9 ч)** |
| 1 | 01.09 | Повторение. Нумерация чисел. Устные и письменные приёмы сложения и вычитания |
| 2 | 02.09 | Cложение и вычитание двузначных чисел с переходом через десяток |
| 3 | 06.09 | Выражения с переменной |
| 4 | 07.09 | Решение уравнений с неизвестным слагаемым |
| 5 | 08.09 | Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым |
| 6 | 09.09 | Решение уравнений с неизвестным вычитаемым. Обозначение геометрических фигур буквами |
| 7 | 13.09 | Страничка для любознательных |
| 8 | 14.09 | Входная контрольная работа по теме «Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание. Повторение» |
| 9 | 15.09 | Анализ контрольной работы. Страничка для любознательных. Что узнали и чему научились. Закрепление темы. |
| **Табличное умножение и деление (55ч)** |
| 10.(1) | 16.09 |  Связь умножения и сложения |
| 11.(2) | 20.09 | Связь между компонентами и результатом умножения. Чётные и нечётные числа |
| 12.(3) | 21.09 | Таблица умножения и деления с числом 3 |
| 13.(4) | 22.09 | Решение задач с величинами: цена, количество, стоимость |
| 14.(5) | 23.09 | Решение задач с понятиями «масса» и «количество» |
| 15.(6) | 27.09 | Порядок выполнения действий со скобками и без скобок |
| 16.(7) | 28.09 | Порядок выполнения действий |
| 17.(8) | 29.09 | Порядок выполнения действий. Решение задач. |
| 18(9) | 30.09 | «Странички для любознательных». Что узнали, чему научились. Математический диктант№1 по теме «Табличное умножение и деление на 2 и 3» |
| 19.(10) | 04.10 | Проверочная работа №1 по теме «Умножение и деление на 2 и 3» |
| 20.(11) | 05.10 | Анализ проверочной работы. Умножение четырёх, на 4 исоответствующие случаи деления |
| 21.(12) | 06.10 | Закрепление пройденного. Умножение четырёх, на 4 и соответствующие случаи деления |
| 22.(13) | 07.10 | Задачи на увеличение числа в несколько раз |
| 23.(14) | 11.10 | Задачи на увеличение числа в несколько раз. Решение примеров и задач |
| 24.(15) | 12.10 | Задачи на уменьшение числа в несколько раз |
| 25.(16) | 13.10 | Задачи на уменьшение и увеличение числа в несколько раз. Закрепление |
| 26.(17) | 14.10 | Умножение пяти, на 5 и соответствующие случаи деления |
| 27.(18) | 18.10 | Задачи на кратное сравнение |
| 28.(19) | 19.10 | Задачи на кратное сравнение. Математический диктант №2 по теме «Умножение пяти и на 5, и соответствующие случаи деления» |
| 29.(20) | 20.10 | Контрольная работа за 1 четверть |
| 30.(21) | 21.10 | Анализ контрольной работы. Решение задач. Закрепление |
| 31.(22) | 01.11 | Умножение шести, на 6 и соответствующие случаи деления |
| 32.(23) | 02.11 | Решение задач на кратное и разностное сравнение |
| 33.(24) | 03.11 | Решение задач на приведение к единице |
| 34.(25) | 08.11 | Решение задач изученных видов |
| 35.(26) | 09.11 | Умножение семи, на 7 и соответствующие случаи деления |
| 36.(27) | 10.11 | Странички для любознательных. Наши проекты. Проект «Математическая сказка» |
| 37.(28) | 11.11 | Что узнали. Чему научились. Математический диктант№3 по теме «Умножение и деление на 2,3,4,5,6,7» |
| 38.(29) | 15.11 | Площадь. Сравнение площадей фигур |
| 39.(30) | 16.11 | Проверочная работа №2 по теме «Табличное умножение и деление |
| 40.(31) | 17.11 | Анализ проверочной раьоты. Площадь. Сравнение площадей фигур. Закрепление |
| 41.(32) | 18.11 | Квадратный сантиметр  |
| 42.(33) | 22.11 | Площадь прямоугольника |
| 43.(34) | 23.11 | Таблица умножения и деления с числом 8 |
| 44.(35) | 24.11 | Таблица умножения и деления с числом 8. Закрепление |
| 45.(36) | 25.11 | Решение задач изученных видов  |
| 46.(37) | 29.11 | Таблица умножения и деления с числом 9 |
| 47.(38) | 30.11 | Квадратный дециметр |
| 48.(39) | 01.12 | Таблица умножения. Закрепление |
| 49.(40) | 02.12 | Таблица умножения. Математический диктант № 4 по теме «Табличное умножение и деление» |
| 50.(41) | 06.12 | Квадратный метр |
| 51.(42) | 07.12 | Квадратный метр. Закрепление изученного |
| 52.(43) | 08.12 | Страничка для любознательных |
| 53.(44) | 09.12 | Что узнали. Чему научились. Таблица умножения и деления  |
| 54.(45) | 13.12 | Умножение на 1 |
| 55.(46) | 14.12 | Проверочная работа №3 по теме «Табличное умножение и деление» |
| 56.(47) | 15.12 | Умножение на 0 |
| 57.(48) | 16.12 | Умножение с числами 1,0. Деление нуля на число |
| 58.(49) | 20.12 | Умножение и деление с числами 1,0. Закрепление изученного |
| 59.(50) | 21.12 | Контрольная работа за 2 четверть |
| 60.(51) | 22.12 | Анализ контрольной работы. Доли |
| 61.(52) | 23.12 | Окружность. Круг |
| 62.(53) | 10.01 | Диаметр круга. Решение задач |
| 63.(54) | 11.01 | Единицы времени |
| 64.(55) | 12.01 | Странички для любознательных. Математический диктант №5 по теме «Табличное умножение и деление» |
| **Числа от 1 до 100. Внетабличноеумножение и деление (29 ч)** |
| 65.(1) | 13.01 | Умножение и деление круглых чисел |
| 66.(2) | 17.01 | Случаи деления вида 80:20 |
| 67.(3) | 18.01 | Умножение суммы на число |
| 68.(4) | 19.01 | Умножение суммы на число. Решение задач разными способами |
| 69.(5) | 20.01 | Умножение двузначного числа на однозначное |
| 70.(6) | 24.01 | Умножение двузначного числа на однозначное. Закрепление пройденного |
| 71.(7) | 25.01 | Умножение двузначного числа на однозначное. Решение задач  |
| 72.(8) | 26.01 | Деление суммы на число |
| 73.(9) | 27.01 | Деление суммы на число. Закрепление изученного. Математический диктант №6 по теме «Табличное умножение и деление» |
| 74.(10) | 31.01 | Деление двузначного числа на однозначное |
| 75.(11) | 01.02 | Связь между числами при делении. Делимое. Делитель |
| 76.(12) | 02.02 | Проверка деления |
| 77.(13) | 03.02 | Деление вида 87:29, 66:22 |
| 78.(14) | 07.02 | Проверка умножения делением |
| 79.(15) | 08.02 | Решение уравнений |
| 80.(16) | 09.02 | Решение уравнений. Закрепление пройденного |
| 81.(17) | 10.02 | Закрепление изученного материала. Решение задач |
| 82.(18) | 14.02 | Закрепление изученного материала. Математический диктант №7 по теме «Внетабличное умножение и деление» |
| 83.(19) | 15.02 | Проверочная работа№4 по теме «Решение уравнений» |
| 84.(20) | 16.02 | Анализ проверочной работы. Деление с остатком |
| 85.(21) | 17.02 | Деление с остатком методом подбора |
| 86.(22) | 21.02 | Деление с остатком |
| 87.(23) | 22.02 | Деление с остатком. Закрепление темы |
| 88.(24) | 24.02 | Решение задач на деление с остатком |
| 89.(25) | 28.02 | Случаи деления, когда делитель больше делимого |
| 90.(26) | 01.03 | Проверка деления с остатком |
| 91.(27) | 02.03 | Что узнали. Чему научились. Решение примеров и задач. Математический диктант №8 по теме «Деление с остатком» |
|  92 (28) | 03.03 | Наши проекты |
|  93(29) | 07.03 | Проверочная работа №5 по теме «Деление с остатком» |
| **Числа от 1 до 1 000. Нумерация (13 ч)** |
| 94.(1) | 09.03 | Работа над ошибками. Тысяча |
| 95.(2) | 10.03 | Образование и названия трехзначных чисел |
| 96.(3) | 14.03 | Запись трехзначных чисел |
| 97.(4) | 15.03 | Письменная нумерация чисел в пределах 1000 |
| 98.(5) | 16.03 | Увеличение, уменьшение чисел в 10, 100 раз |
| 99.(6) | 17.03 | Замена трёхзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых |
| 100.(7) | 21.03 | Устная и письменная нумерация в пределах 1000. Приёмы устных вычислений |
| 101.(8) | 22.03 | Сравнение трёхзначных чисел. Определение общего числа единиц в числе |
| 102.(9) | 23.03 | Контрольная за 3 четверть |
| 103.(10) | 24.03 |  Анализ контрольной работы. Письменная нумерация в пределах 1 000 |
| 104.(11) | 04.04 | Единицы массы. Грамм |
| 105.(12) | 05.04 | Странички для любознательных. Задания творческого и поискового характера |
| 106.(13) | 06.04 | Повторение пройденного. Что узнали. Чему научились. Математический диктант №9 по теме «Письменная нумерация в пределах 1000» |
| **Числа от 1 до 1 000. Сложение и вычитание (12 ч)** |
| 107.(1) | 07.04 | Приёмы устных вычислений |
| 108.(2) | 11.04 | Приёмы устных вычислений вида: 450 + 30; 620 – 200 |
| 109.(3) | 12.04 | Приёмы устных вычислений вида: 470 + 80; 560 – 90 |
| 110.(4) | 13.04 | Приемы устных вычислений вида: 260+310, 670-140 |
| 111.(5) | 14.04 | Приемы письменных вычислений |
| 112.(6) | 18.04 | Алгоритм письменного сложения трехзначных чисел. |
| 113.(7) | 19.04 | Проверочная работа №6 по теме «Письменные приёмы сложения и вычитания трёхзначных чисел» |
| 114.(8) | 20.04 | Алгоритм письменного вычитания трехзначных чисел |
| 115.(9) | 21.04 | Виды треугольников: разносторонний, равнобедренный, равносторонний |
| 116.(10) | 25.04 | Странички для любознательных. Задачи повышенного уровня сложности |
| 117.(11) | 26.04 | Что узнали, чему научились. Математический диктант№10 по теме «Приемы письменных вычислений» |
|  118 (12) | 27.04 | Комплексная контрольная работа |
| **Числа от 1 до 1 000. Умножение и деление (5 ч)** |
| 119(1). | 28.04 | Анализ проверочной работы. Приёмы устных вычислений |
| 120(2). | 04.05 | Приемы устных вычислений |
| 121(3). | 05.05 | Приемы устных вычислений |
| 122(4). | 10.05 | Виды треугольников |
| 123(5). | 11.05 | Прием письменного умножения на однозначное число |
| **Приемы письменных вычислений (13 ч)** |
| 124(1). | 12.05 | Прием письменного умножения в пределах 1000 |
|  125(2) | 16.05 | Алгоритм письменного умножения трехзначного числа на однозначное |
| 126(3). | 17.05 | Приемы письменного деления в пределах 1000 |
| 127(4). | 18.05 | Приемы письменного деления в пределах 1000. Решение примеров и задач |
| 128(5). | 19.05 | Итоговая контрольная работа |
| 129(6). | 23.05 | Анализ контрольной работы.Приемы письменного деления в пределах 1000. Закрепление |
| 130(7). | 24.05 | Алгоритм деления трехзначного числа на однозначное |
| 131(8). | 25.05 | Проверка деления |
| 132(9). | 26.05 | Проверка деления. Закрепление |
| 133(10). |  | Закрепление изученного. Знакомство с калькулятором |
| 134(11). |  | Повторение. Приёмы письменного умножения и деления. Математический диктант №11 по теме «Приемы письменных вычислений» |
| 135(12). |  | Закрепление изученного. Решение примеров и задач изученного вида |
| 136(13). |  | Обобщающий урок-игра «По океану математики»  |