**Пояснительная записка**

Рабочая программа по математике для работы с учащимися 5 - 9 классов специальных (коррекционных) общеобразовательных школ VIII вида составлена в соответствии с Федеральным Законом от 29.12.2012г. №273 Федерального Закона об образовании Российской Федерации на основе программы специальной (коррекционной) образовательной школы VIII вида для 5 класс, сборник 1, допущена Министерством образования РФ, 2016 года под редакцией В.В.Воронковой, авторы М.Н. Перова, Г.М. Капустина.

**Согласно учебному плану школы на изучение математики в 5 классе VIII вида отводится 136 учебных часов (из расчета 4 учебных часа в неделю).**

 Обучение математике в коррекционной школе носит предметно-практический характер, тесно связанный как с жизнью и профессионально-трудовой подготовкой учащихся, так и с другими учебными дисциплинами.

**Цель** преподавания математики во вспомогательной школе состоит в том, чтобы: дать учащимся такие доступные количественные, пространственные и временные представления, которые помогут им в дальнейшем включиться в трудовую деятельность.

**Задачи:**

- через обучение математике повышать уровень общего развития учащихся коррекционных школ и по возможности наиболее полно скорректировать недостатки их познавательной деятельности и личностных качеств;

- развивать речь учащихся, обогащать её математической терминологией;

- воспитывать у учащихся целеустремленность, терпение, работоспособность, настойчивость, трудолюбие, самостоятельность, прививать им навыки контроля и самоконтроля, развивать у них точность и глазомер, умение планировать работу и доводить начатое дело до завершения.

Математическое образование в основной специальной (коррекционной) школе VIII вида складывается из следующих содержательных компонентов (точные названия блоков): арифметика, геометрия.

*Арифметика*призвана способствовать приобретению практических навыков, необходимых для повседневной жизни. Она служит базой для всего дальнейшего изучения математики, способствует логическому развитию и формированию умения пользоваться алгоритмами.

*Геометрия* – один из важнейших компонентов математического образования, необходимая для приобретения конкретных знаний о пространстве и практически значимых умений, формирования языка описания объектов окружающего мира, для развития пространственного воображения и интуиции, математической культуры, для эстетического воспитания учащихся. Изучение геометрии вносит вклад в развитие логического мышления. В 5-9 классах из числа уроков выделяется один урок в неделю на изучение геометрического материала. Все чертежные работы выполняются с помощью инструментов на нелинованной бумаге.

   Математика направлена на коррекцию высших психических функций: аналитического мышления (сравнение, обобщение, классификация и др.), произвольного запоминания и внимания. Реализация математических знаний требует сформированности лексико-семантической стороны речи, что особенно важно при усвоении и осмыслении содержания задач, их анализе. Таким образом, учитель должен при обучении математике выдвигать в качестве приоритетных специальные коррекционные задачи, имея в виду в том числе их практическую направленность.

На всех годах обучения особое внимание обращается на формирование у школьников умения пользоваться устными вычислительными приемами. Выполнение арифметических действий с небольшими числами (в пределах 100) , с круглыми числами, с некоторыми числами, полученными при измерении величин включаются в содержание устного счета на уроке.

В старших классах в устный счет вводятся примеры и задачи с обыкновенными и десятичными дробями. Для устного решения даются не не только простые арифметические задачи, но и задачи в 2 действия.

Параллельно с изучением целых чисел продолжается ознакомление с величинами, приемами письменных арифметических действий с числами, полученными при измерении величин.

Формирование представлений о площади фигуры происходит в 8, а об объеме – в 9 классах. В результате выполнения разнообразных практических работ школьники получают представление об измерении площади плоских фигур, об измерении объема прямоугольного параллелепипеда, единицах измерения площади и объема.

Предметно-практическая направленность должна прослеживаться и в задачах, связанных с определением времени начала и конца какого-то действия, времени между событиями. Это важно потому, что повседневная жизнь каждого человека строится в соответствии со временем, оно определяет его личную и деловую жизнь: не опоздать на транспорт, на работу, на встречу и т. д

 Одним из важных приемов обучения математике является сравнение, так как большинство математических представлений и понятий носит взаимообратный характер. Их усвоение возможно только при условии овладения способами нахождения сходства и различия, выделения существенных признаков и отвлечения от несущественных, использовании приемов классификации и дифференциации, установлении причинно-следственных связей между понятиями. Не менее важный прием — материализация, т. е. умение конкретизировать любое отвлеченное понятие, использовать его в жизненных ситуациях. Наряду с вышеназванными ведущими методами обучения используются и другие: демонстрация, наблюдение, упражнения, беседа, работа с учебником, экскурсия, самостоятельная работа и др.

В рабочей программе предусмотрена дифференциация учебных требований к разным категориям детей по их обучаемости математическим знаниям и умениям. Программа определяет оптимальный объем знаний и умений по математике, который доступен большинству школьников. Учитывая особенности этой группы школьников, рабочая программа определила те упрощения, которые могут быть сделаны, чтобы облегчить усвоение основного программного материала. Указания относительно упрощений даны в примечаниях (перевод учащихся на обучение со сниженным уровнем требований следует осуществлять только в том случае, если с ними проведена индивидуальная работа).

 Основные межпредметные связиосуществляются с уроками изобразительного искусства (геометрические фигуры и тела, симметрия), трудового обучения (построение чертежей, расчеты при построении), СБО (арифметических задач связанных с социализацией).

**Основные направления коррекционной работы:**

* развитие зрительного восприятия и узнавания;
* развитие пространственных представлений и ориентации;
* развитие основных мыслительных операций;
* развитие наглядно-образного и словесно-логического мышления;
* коррекция нарушений эмоционально-личностной сферы;
* обогащение словаря;
* коррекция индивидуальных пробелов в знаниях, умениях, навыках

**Основные типы учебных занятий:**

урок изучения нового учебного материала;

урок закрепления и применения знаний;

урок обобщающего повторения и систематизации знаний;

урок контроля знаний и умений.

На уроках используются нетрадиционные формы: урок-игра, практическое занятие, урок-презентация, турнир знатоков, урок-викторина, уроки – путешествия;

урок работа с условными обозначениями, таблицами и схемами;

выполнение практических работ;

уроки с элементами исследования;

урок–зачет.

Основным типом урока является комбинированный.

**Виды и формы организации учебного процесса**

индивидуально – дифференцированный подход,

проблемные ситуации,

практические упражнения,

коллективная;

фронтальная;

групповая;

индивидуально – групповая;

индивидуальная работа;

работа в парах.

Для поддержания интереса к уроку использую занимательные задания. Загадки и ребусы, наглядные средства обучения, таблицы – подсказки.

**Требования к уровню подготовки учащихся**

**Учащиеся должны знать:**

— величину 1º;

— размеры прямого, острого, тупого, развернутого, полного, смежных углов, сумму углов треугольника;

— элементы транспортира;

— единицы измерения площади, их соотношения;

— формулы длины окружности, площади круга.

**Учащиеся должны уметь:**

*—* присчитывать и отсчитывать разрядные единицы и равные числовые группы в пределах 1 000000;

— выполнять сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное целое число натуральных чисел, обыкно­венных и десятичных дробей;

— находить число по одной его доле, выраженной обыкновен­ной или десятичной дробью;

— находить среднее арифметическое нескольких чисел;

— решать арифметические задачи на пропорциональное деление;

— строить и измерять углы с помощью транспортира;

— строить треугольники по заданным длинам сторон и величи­не углов;

— вычислять площадь прямоугольника (квадрата);

— вычислять длину окружности и площадь круга по заданной длине радиуса;

— строить точки, отрезки симметричные данным относительно оси, центра симметрии.

**Обязательно:**

— уметь выполнять четыре арифметических действия с натуральными числами пределах 10 000; по возможности с десятичными и обыкновенными дро­бями;

— знать наиболее употребительные единицы площади;

— знать размеры прямого, острого, тупого угла в градусах;

— находить число по его половине, десятой доле;

— вычислять среднее арифметическое нескольких чисел;

— вычислять площадь прямоугольника.

**Содержание программы учебного курса**

***I четверть (34 ч.)***

 Повторение. Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд и с переходом через разряд. Табличное умножение и деление. Деление с остатком Порядок действий в выражениях без скобок и со скобками. Задачи в 2-3 арифметических действия на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц (в несколько раз) и нахождение суммы. Счёт круглыми сотнями, десятками в пределах 1000.

 Таблица разрядов и классов. Образование трёхзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Умение написать любое трёхзначное число на калькуляторе. Правила округления чисел до десятков и сотен.

 Римская нумерация. Обозначение чисел I-XII.

 Нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого

 Единицы измерения массы: грамм, тонна. Обозначения: 1г, 1т. Соотношения: 1 кг=1000г, 1 т =1000кг, 1т =10ц. Меры стоимости, длины, массы

 Единицы измерения длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр. Обозначения:1 мм, 1 см., 1 дм, 1 м.

Соотношения: 1м=10дм, 1 км-1000м,1 дм=100мм,1см=10мм так далее.

 Продукты питания – вес, фасовка.

 Линии. Отрезки. Луч. Углы

***II четверть (30 ч.)***

Устное сложение круглых сотен и десятков, круглых сотен и двузначных чисел. Письменное сложение и вычитание трёхзначных чисел в пределах 1000 (все случаи). Проверка сложения и вычитания обратным действием (в том числе с помощью микрокалькулятора)

Купюры: 500р., 1000р. Размен купюр: 1000р., 500 р., 100 р., 50 р. – более мелкими, замена нескольких мелких купюр одной крупной купюрой. Меры стоимости, длины, массы. Задачи на зависимость между ценой, количеством и стоимостью (нахождение цены по количеству и стоимости, нахождение количества по цене и стоимости).

Правила округления до десятков, сотен.

Периметр многоугольника. Треугольники. Различия треугольников по видам углов, по видам сторон. Градусная мера измерения. Знакомство с транспортиром. Прямой угол – 90 градусов.

***III четверть (42 ч.)***

Разностное и кратное сравнение чисел. Сложение и вычитание в пределах 1000 с переходом через разряд.

Обыкновенные дроби. Образование дробей. Сравнение дробей. Правильные и неправильные дроби. Нахождение долей предметов.

Умножение и деление чисел на 10, 100. Задачи на нахождение части от числа.

***IV четверть (30 ч.)***

 Умножение и деление чисел на 10, 100 с остатком и без остатка. Преобразование чисел полученных при измерении. Замена крупных мер мелкими и наоборот.

 Меры времени. Умножение и деление круглых десятков и сотен на однозначные числа, на однозначное число без перехода через разряд, на однозначное число с переходом через разряд. Письменное умножение и деление двузначного числа на однозначное без перехода через разряд Проверка умножения и деления. Примеры на порядок действии со скобками и без скобок (3-4 действия).

Термометр, шкала термометра. Определение температуры воздуха с помощью термометра.

 Построение треугольников при помощи циркуля. Круг. Окружность. Центр, радиус, диаметр, обозначения R и D. Построение окружности по радиусу и диаметру. Линии в круге. Работа с циркулем. Масштаб. Прямоугольник. Квадрат. Симметричные предметы. Ось симметрии. Перпендикулярные и параллельные прямые. Построение перпендикулярных и параллельных прямых. Противоположные и смежные стороны параллельны, смежные – перпендикулярны.

**Учебно-тематический план**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Содержание учебного материала** | **Дата проведения** |
| **План** | **Факт** |
| **Тема № 1. Сотня. Повторение.** |  |  |
| 1 | Сотня. (Повторение) |  |  |
| 2 | Сотня. (Повторение) |  |  |
| 3 | Сотня. Нумерация. |  |  |
| 4 | Сотня. Нумерация. |  |  |
| 5 | Сотня. Нумерация. |  |  |
| 6 | Сотня. Нахождение неизвестного слагаемого. |  |  |
| 7 | Сотня. Нахождение неизвестного слагаемого. |  |  |
| 8 | Сотня. Нахождение неизвестного слагаемого. |  |  |
| 9 | Сотня. Нахождение неизвестного слагаемого. |  |  |
| 10 | Сотня. Нахождение неизвестного уменьшаемого. |  |  |
| 11 | Сотня. Нахождение неизвестного уменьшаемого. |  |  |
| 12 | Сотня. Нахождение неизвестного уменьшаемого. |  |  |
| 13 | Сотня. Нахождение неизвестного уменьшаемого. |  |  |
| 14 | Сотня. Нахождение неизвестного вычитаемого.  |  |  |
| 15 | Сотня. Нахождение неизвестного вычитаемого.  |  |  |
| 16 | Сотня. Устное сложение и вычитание чисел с переходом через разряд.  |  |  |
| 17 | Сотня. Устное сложение и вычитание чисел с переходом через разряд.  |  |  |
| 18 | **Контрольная работа №1 «Сотня»** |  |  |
| 19 | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. |  |  |
| **Тема № 2. Геометрический материал. Повторение.** |  |  |
| 20 | Геометрический материал. Повторение. Линия, отрезок, луч. |  |  |
| 21 | Геометрический материал. Повторение. Линия, отрезок, луч. Углы. |  |  |
| 22 | **Контрольная работа №2 «Геометрический материал»** |  |  |
| 23 | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. |  |  |
| **Тема № 3. Тысяча.** |  |  |
| 24 |  Тысяча. Нумерация чисел в пределах 1000 |  |  |
| 25 |  Тысяча. Нумерация чисел в пределах 1000 |  |  |
| 26 |  Тысяча. Нумерация чисел в пределах 1000 |  |  |
| 27 |  Тысяча. Нумерация чисел в пределах 1000 |  |  |
| 28 | Округление чисел до десятков и сотен. |  |  |
| 29 | Округление чисел до десятков и сотен. |  |  |
| 30 | Округление чисел до десятков и сотен. |  |  |
| 31 | Округление чисел до десятков и сотен. |  |  |
| 32 | Римская нумерация. |  |  |
| 33 | Римская нумерация. |  |  |
| 34 | Меры стоимости, длины и массы. |  |  |
| 35 | Меры стоимости, длины и массы. |  |  |
| 36 | Меры стоимости, длины и массы. |  |  |
| 37 | Меры стоимости, длины и массы. |  |  |
| 38 | Устное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении мерами длины и стоимости |  |  |
| 39 | Устное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении мерами длины и стоимости |  |  |
| 40 | Устное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении мерами длины и стоимости |  |  |
| 41 | Устное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении мерами длины и стоимости |  |  |
| 42 | Устное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении мерами длины и стоимости |  |  |
| 43 | Сложение и вычитание круглых сотен и десятков |  |  |
| 44 | Сложение и вычитание круглых сотен и десятков |  |  |
| 45 | Сложение и вычитание круглых сотен и десятков |  |  |
| 46 | Сложение и вычитание круглых сотен и десятков |  |  |
| 47 | Сложение и вычитание круглых сотен и десятков |  |  |
| 48 | Сложение и вычитание без перехода через разряд |  |  |
| 49 | Сложение и вычитание без перехода через разряд |  |  |
| 50 | Сложение и вычитание без перехода через разряд |  |  |
| 51 | Сложение и вычитание без перехода через разряд |  |  |
| 52 | Сложение и вычитание без перехода через разряд |  |  |
| 53 | **Контрольная работа №3 «Тысяча»** |  |  |
| 54 | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. |  |  |
| **Тема № 4. Геометрический материал. Многоугольники и треугольники** |  |  |
| 55 |  Геометрический материал. Периметр многоугольника. |  |  |
| 56 | Периметр многоугольника. |  |  |
| 57 | Периметр многоугольника. |  |  |
| 58 | Треугольники. |  |  |
| 59 | Различие треугольников по видам углов. |  |  |
| 60 | Различие треугольников по видам углов. |  |  |
| 61 | Различие треугольников по длинам сторон. |  |  |
| 62 | Различие треугольников по длинам сторон. |  |  |
| 63 | Разностное сравнение чисел |  |  |
| 64 | Разностное сравнение чисел |  |  |
| 65 | Краткое сравнение чисел |  |  |
| 66 | **Контрольная работа №4 «**Геометрический материал. Многоугольники и треугольники**»** |  |  |
| 67 | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. |  |  |
| **Тема № 5. Сложение и вычитание в пределах 1000 с переходом через разряд** |  |  |
| 68 | Сложение в пределах 1000 с переходом через разряд.  |  |  |
| 69 | Сложение в пределах 1000 с переходом через разряд.  |  |  |
| 70 | Сложение в пределах 1000 с переходом через разряд.  |  |  |
| 71 | Вычитание в пределах 1000 с переходом через разряд |  |  |
| 72 | Вычитание в пределах 1000 с переходом через разряд |  |  |
| 73 | Вычитание в пределах 1000 с переходом через разряд |  |  |
| 74 | Нахождение одной, нескольких долей предмета, числа. |  |  |
| 75 | Нахождение одной, нескольких долей предмета, числа. |  |  |
| 76 | **Контрольная работа №5 «**Сложение и вычитание в пределах 1000 с переходом через разряд**»** |  |  |
| 77 | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. |  |  |
| **Тема № 6. Обыкновенные дроби.** |  |  |
| 78 |  Обыкновенные дроби. Образование дробей. |  |  |
| 79 | Образование дробей. |  |  |
| 80 | Образование дробей. |  |  |
| 81 | Образование дробей. |  |  |
| 82 | Образование дробей. |  |  |
| 83 | Образование дробей. |  |  |
| 84 | Сравнение дробей. |  |  |
| 85 | Сравнение дробей. |  |  |
| 86 | Сравнение дробей. |  |  |
| 87 | Сравнение дробей. |  |  |
| 88 | Правильные и неправильные дроби |  |  |
| 89 | Правильные и неправильные дроби |  |  |
| 90 | Правильные и неправильные дроби |  |  |
| 91 | Правильные и неправильные дроби |  |  |
| 92 | Умножение чисел 10, 100. Умножение и деление на 10, 100. |  |  |
| 93 | Умножение чисел 10, 100. Умножение и деление на 10, 100. |  |  |
| 94 | Умножение чисел 10, 100. Умножение и деление на 10, 100. |  |  |
| 95 | Преобразование чисел, полученных при измерении мерами стоимости, длины, массы. Замена крупных мер мелкими. |  |  |
| 96 | Замена крупных мер мелкими. |  |  |
| 97 | Замена крупных мер мелкими. |  |  |
| 98 | Замена мелких мер крупными. |  |  |
| 99 | Замена мелких мер крупными. |  |  |
| 100 | Замена мелких мер крупными. |  |  |
| 101 | Меры времени. Год. |  |  |
| 102 | Меры времени. Год. |  |  |
| 103 | Умножение и деление круглых десятков и круглых сотен на однозначное число. |  |  |
| 104 | Умножение и деление круглых десятков и круглых сотен на однозначное число. |  |  |
| 105 | Умножение и деление круглых десятков и круглых сотен на однозначное число. |  |  |
| 106 | Умножение и деление двухзначных и трехзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд |  |  |
| 107 | Умножение и деление двухзначных и трехзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд |  |  |
| 108 | Умножение и деление двухзначных и трехзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд |  |  |
| 109 | Проверка умножения и деления |  |  |
| 110 | Проверка умножения и деления |  |  |
| 111 | Проверка умножения и деления |  |  |
| 112 | Умножение и деление двухзначных и трехзначных чисел на однозначное число с перехода через разряд |  |  |
| 113 | Умножение и деление двухзначных и трехзначных чисел на однозначное число с перехода через разряд |  |  |
| 114 | Умножение и деление двухзначных и трехзначных чисел на однозначное число с перехода через разряд |  |  |
| 115 | **Контрольная работа №6 «**Обыкновенные дроби**».** |  |  |
| 116 | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. |  |  |
| **Тема № 7. Геометрический материал. Построение треугольника, круг, окружность.** |  |  |
| 117 | Геометрический материал. Построение треугольника. |  |  |
| 118 | Построение треугольника. |  |  |
| 119 | Круг, окружность. Линии в круге. |  |  |
| 120 | Круг, окружность. Линии в круге. |  |  |
| 121 | Круг, окружность. Линии в круге. |  |  |
| 122 | Масштаб. |  |  |
| 123 | Масштаб. |  |  |
| 124 | Масштаб. |  |  |
| 125 | **Контрольная работа №7 «Построение треугольника, круг, окружность.»** |  |  |
| 126 | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. |  |  |
| **Тема № 8. Повторение.** |  |  |
| 127 | Все действия в пределах 1000. повторение. |  |  |
| 128 | Все действия в пределах 1000. повторение. |  |  |
| 129 | Все действия в пределах 1000. повторение. |  |  |
| 130 | Геометрический материал. Прямоугольник, куб, брус, шар. |  |  |
| 131 | Геометрический материал. Прямоугольник, куб, брус, шар. |  |  |
| 132 | Геометрический материал. Прямоугольник, куб, брус, шар. |  |  |
| 133 | **Итоговая контрольная работа.** |  |  |
| 134 | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. |  |  |
| 135 | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. |  |  |
|  | **Итого: 136 ч** |  |  |

**Учебно-методические средства обучения**

1. Программы специальной (коррекционной) образовательной школы VIII вида: 5-9 кл.: В 2 сб./ Под ред. В.В. Воронковой – М: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2001. – Сб.1. – 232с.
2. Математика. 5 класс: учебник для специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида под ред. М.Н. Перова, Г.М. Капустина. – 5-е изд. – М.: Просвещение, 2016. – 224с.
3. Рабочая тетрадь по математике под ред. М.Н. Перова, И.М. Яковлева. – М.: Просвещение, 2008.