**Пояснительная записка**

Рабочая программа по предмету «Математика» 8а класс разработана в соответствии с Положением о рабочей программе ГКОУ «МОЦО №1» на основе типовой учебной Программы специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. Москва «Просвещение» 2003 г. автор – составитель: М.Б. Ульянцева. Научный руководитель: И.М. Бгажнокова. Взята программа второго варианта. В этой программе усилена практическая направленность обучения.

**Цель обучения**: максимальное преодоление недостатков познавательной деятельности и эмоционально – волевой сферы школьников с ограниченными возможностями, подготовка их к участию в производительном труде, социальная адаптация в условиях современного общества.

**Задачи:**

1.Формирование доступных учащимся математических знаний и умений, их практического применения в повседневной жизни. Основных видах трудовой деятельности, при изучении других учебных предметов.

2. Максимальное общее развитие учащихся, коррекцию недостатков их познавательной деятельности личностных качеств с учетом индивидуальных возможностей каждого ученика на различных этапах обучения.

3. Воспитание у школьников целенаправленной деятельности, трудолюбия, самостоятельности, навыков контроля и самоконтроля, аккуратности, умение принимать решение, устанавливать адекватные деловые, производственные и общечеловеческие отношения в современном мире.

В 8 классе уч-ся знакомятся с нумерацией чисел в пределах 100000. Одновременно дети овладевают умениями производить арифметические действия с целыми числами в заданных пределах как письменно, так и устно, производить действия с десятичными дробями. К устным вычислениям следует прибегать в несложных случаях, когда надо считать круглыми десятками, сотнями или вычисления без перехода через разряд. Необходимо учить детей правилам работы с микрокалькулятором и с его помощью выполнять вычисления и проверку. Важную роль в обучении детей математике играют задачи. Их решение позволяют раскрыть основной смысл арифметических действий, конкретизировать их, связывать математические умения с разрешением разнообразных жизненных ситуаций. Задачи должны быть понятными, доступными для детей, не иметь незнакомых слов. Решают задачи на нахождение начала, продолжительности, окончания событий, задачи на расчёт семейного бюджета. Геометрический материал в программе соответствует требованиям, предъявляемыми к ученикам на уроках трудового обучения. Изучают прямоугольный параллелепипед, куб. Учатся строить развертки, находить площади поверхностей. После изложения программного материала к концу 8 класса четко обозначены базовые математические представления, которые должны усвоить все уч-ся, (два уровня умений), применять полученные знания на практике. Разграничиваются умения, которыми учащиеся могут овладевать и самостоятельно применять в учебной и практической деятельности (I уровень), и умения, которые в силу объективных причин не могут быть полностью сформированы, но очень важны с точки зрения их практической значимости (II уровень). В этой связи в программе предусмотрена возможность выполнения некоторых заданий с помощью учителя, с опорой на использование счетного материала, таблиц. Учащиеся, которые не усваивают программный материал, занимаются по III уровню. Успешное выполнение программного материала зависит от умения актуализировать необходимые знания, дифференцировать задания. Как правило, в зависимости от возможностей уч-ся варьируется объем задания, степень его сложности и различные виды помощи.

**Учебно – методический комплект**

1. Учебник 8 класса под редакцией В.В. Эк, Москва «Просвещение» 2017 год,

 2. Рабочая тетрадь под редакцией Т.В. Алышевой Москва «Просвещение» 2017 год.

В соответствии с учебным планом ГКОУ «МОЦО №1» (для учащихся с легкой умственной отсталостью, обучающихся по БУП) на 2021 – 2022 учебный год, обучение по предмету «Математика» предусмотрено в объеме 4 часа в неделю, 136 часов в год. Плановых контрольных работ – 8 (из них 2 контрольных среза знаний на начало и конец учебного года). Самостоятельных работ – 8, практических работ -5.

**Количество часов по четвертям:**

1 четверть – 29 ч

2 четверть – 31 ч

3 четверть – 40 ч

 4 четверть – 36 ч

**Учебно - тематический план**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № раздела | Наименование раздела | Кол-во часов | Из них |
| Контрольные работы | Практические работы | Самостоятельные работы |
| 1 | Нумерация чисел.- | 9часов | 1 |  | 2 |
| 2 | Действия с многозначными числами | 15 часов | 2 | 1 | 2 |
| 3 | Геометрический материал | 15 часов |  | 1 |  |
| 4 | Арифметические задачи | 35часов | 2 | 1 | 1 |
| 5 | Единицы измерения | 25 часов | 2 | 1 | 2 |
| 6 | Десятичные дроби | 20часов | 1 | 1 | 1 |
| 7 | Контрольные работы и РНО | 16 часов |  |  |  |
|  | Итого | 136 | 8 | 5 | 8 |

**Содержание образования**

1. Нумерация чисел.- 9 часов (состав числа, разряды числа, сравнение чисел, разложение чисел на разрядные слагаемые, округление чисел)

2. Действия с многозначными числами – 15 часов (сложение, вычитание с переходом через разряд, умножение, деление чисел на однозначное число, на двузначное число с переходом через разряд)

3. Геометрический материал – 15 часов (параллелепипед, куб. развертки, площади поверхностей этих фигур.)

4. Арифметические задачи – 35 часов (задачи на расчет семейного бюджета, задачи на нахождение начала, продолжительности, окончания событий, задачи на увеличение, уменьшение единиц)

5.Единицы измерения – 25 часов (единицы длины, массы, стоимости, времени, площади, преобразование и действия с ними)

6. Десятичные дроби – 20 часов (десятичные дроби, чтение, сравнение, действия с дробями.)

7. Контрольные работы и РНО – 16 часов

**Планируемые результаты освоения учебного предмета**

Учащиеся должны знать:

Таблицу классов и разрядов целых чисел; таблицу разрядов десятичных дробей; единицы измерения скорости – км/ч; приближенное значение числа *П.* (3,14).

Учащиеся должны уметь:

I уровень

- образовывать, читать, записывать, сравнивать числа в пределах 1000000;

- раскладывать изученные числа на разрядные слагаемые;

- выполнять сложение и вычитание многозначных чисел, десятичных дробей в пределах 1 000 000;

- решать примеры на порядок действий, содержащие десятичные дроби и целые числа,

- решать задачи на движение в одном направлении, на встречное движение, на нахождение начала, конца и продолжительности события;

- строить развертку прямоугольного параллелепипеда (куба), цилиндра;

- находить площадь полной и боковой поверхности прямоугольного параллелепипеда (куба).

2 уровень

 - образовывать, читать, записывать, сравнивать числа в пределах 1000000;

- выполнять сложение и вычитание многозначных чисел с переходом через разряд (не более чем через 3 разряда) в пределах 100000,

- выполнять сложение и вычитание десятичных дробей (общее количество знаков не превышает 4);

- решать задачи на движение в одном направлении, на встречное движение после предварительного разбора с педагогом (только расчет расстояния);

- различать геометрические тела: параллелепипед, куб, цилиндр;

- находить площадь боковой поверхности параллелепипеда (куба) с помощью учителя.

3 уровень

 - образовывать, читать, записывать, сравнивать числа в пределах 10000;

- выполнять сложение и вычитание, умножение, деление многозначных чисел и действия с десятичными дробями с помощью калькулятора;

- решать простые арифметические задачи;

- различать геометрические тела: параллелепипед, куб;

- находить площадь и периметр прямоугольника, квадрата.

Математический словарь: геометрические тела: параллелепипед (куб), цилиндр;

Элементы этих тел: грани, ребра, вершины, основания (верхнее, нижнее, боковая поверхность);

**Информационно – методическое обеспечение**

**Литература:**

1. О.А. Бибина Изучение геометрического материала в 5 – 6 классах специальной (коррекционной) школы VIII вида «Владос» 2005 г.

2. Л.Е. Курнешова Учебно – методический комплект по математике Центр «Школьная книга» Москва 2006 г.

3. М.Н. Перова. Методика преподавания математики в коррекционной школе. Москва. «Владос» 2001 г.

4. М.Н. Перова, В.В. Эк Обучение элементам геометрии во вспомогательной школе. «Просвещение»1992 г.

**Информационно-компьютерная поддержка учебного процесса**

1. Мультимедийное сопровождение уроков математики в начальной школе.
2. Математика. Развивающие задания и упражнения.
3. Наглядное пособие для интерактивных досок с тестовыми заданиями (1 – 4 класс общеобразовательных школ)
4. Интерактивные наглядные пособия (для интерактивных досок) Начальная математика. Программно-методический комплекс
5. Уроки Кирилла и Мефодия. Математика (1 – 4 кл. общеобразовательных школ). Для интерактивных досок.
6. Компьютерное приложение к учебнику математики 2 кл. под редакцией М.И. Моро
7. Компьютерное приложение к учебнику математики 3 кл. под редакцией М.И. Моро
8. Компьютерное приложение к учебнику математики 3 кл. под редакцией Г.В. Дорофеева.
9. Презентации ко всем темам, к каждому уроку .

**Оборудование:**

Процессор, доска, интерактивная доска, проектор, 10 ноутбуков ( на каждую парту), принтер, сканер, документ – камера.

**Контрольно – измерительные материалы**

Контрольная работа по математике за 1 четверть.

1 вариант.

1. Разложить на разрядные слагаемые числа: 45702 = 108269 =
2. Вычислить:( 245,8 – 77,8): 25 = ( 102,32 + 29,42) х 34 =
3. Решить задачу: Магазин продал 4620м ситца, а сатина в 12 раз меньше, шерсти на 715м больше, чем сатина. Сколько всего ткани продал магазин?
4. Дано: прямоугольный параллелепипед. а = 6см, в = 5см, с = 4см.

Найти длину всех ребер.

Построить переднюю грань.

2 вариант.

1. Разложить на разрядные слагаемые числ: 4572 = 80635 =

2. Вычислить: 7,173 х 15 – 14,07 = (284,7 – 77,9) : 2 =

3. Решить задачу: В ателье было 7 кусков ситца по 352м в каждом, 12 кусков шелка по 338м в каждом. Сколько всего ткани было в ателье?

4. Дано: куб, ребро = 6см

Найти длину всех ребер.

Построить грань куба.

3 вариант.

1. Вычислить: 35,6 + 1,2 = 17,54 – 0,93 = 1456 х 3 = 2763 х 12 =
2. Решить задачу: продали пшена – 5410кг

 ржи -? в 2 раза больше.

Сколько всего зерна продали?

1. Построить прямоугольник АВСД. Длина = 4см, ширина = 2см. Найти периметр и площадь.

Контрольная работа за 2 четверть.

1 вариант

1. Вычислить: 7час. 18мин. + 12час. 44мин. – 25мин. =

9сут. 22час. – 7сут. 18час. + 14сут. 11час. =

2. Решить задачу: Великий Русский ученый М.В. Ломоносов родился в 1711 году, прожил 54 года. В каком году умер М.В. Ломоносов?

3.Решить задачу: Спектакль начался в 18час. 30мин. Длился 2 часа. Когда закончился спектакль?

4. Вычислить: 7,137 х 15 – 14,07 = 20,04: 4 + 8,6 =

5. Найти площадь фигуры.

2 вариант

1. Вычислить: 8час.26мин. + 3час.49мин = 2сут.12час. + 6сут.12час. =

7лет.10мес. – 5лет.3мес. = 7мин. – 3мин.20сек. =

1. Решить задачу: В1980 году в Москве состоялись Олимпийские игры. Сколько лет прошло с тех пор.
2. Решить задачу: Занятия в школе начинаются в 9час.30мин., продолжаются 5 часов. Когда заканчиваются уроки в школе?
3. Вычислить: 20,08 х 4 + 8,6 = 7,173 х 15 – 14,07 =
4. Найти площадь фигуры.

3 вариант

1. Вычислить: 9час.50мин. – 46мин. = 6сут.+ 2сут.3час. =

12час.17мин. – 11час. = 5мин.12сек. + 1мин.28сек.=

1. Решить задачу: Строительство завода началось в 1981 году, закончилось через 5 лет. В каком году закончилось строительство?
2. Найти площадь, периметр прямоугольника.

Контрольная работа за 3 четверть.

1 вариант.

1) Вычислить: (45,18 х 15 + 891,6: 3) – 38, 54 =

2) Решить задачу: Из двух сел одновременно навстречу друг другу выехали два велосипедиста. Скорость первого велосипедиста = 12,8 км в час, а второго = 13,2 км в час. Через 3 часа они встретились. Чему равно расстояние между селами?

3) Решить задачу: Собрание закончилось в 16 час, продолжалось 1 час 15 мин. В какое время началось собрание?

4) Записать десятичной дробью: 4км 205м = 2кг 3г = 2см 9мм = 4т 2ц =

5) Вычислить площадь фигуры:

2 вариант.

1) Вычислить: 6,047 + 48,59 – 53,2 = 587208: 8 = 1435 х 24 =

2) Решить задачу: Какая машина проедет большее расстояние: грузовая со скоростью 45 км в час за 3 часа или легковая со скоростью 60 км в час за 2 часа?

3) Решить задачу: Уроки в школе начались в 8 час 30 мин, а закончились в 14 час 40 мин. Сколько времени продолжались уроки?

4) Записать десятичной дробью: 5см 3мм = 3р.12к. = 7кг 12г = 4км 2м =

5) Вычислить площадь фигуры:

Контрольная работа за 4 четверть.

1. Вычислить: (361,484 -9,007 х 32): 18 + 13,804 =

2. Решить задачу: Автомобили начали движение по шоссе навстречу друг другу. Скорость первого автомобиля = 75 км в час, а скорость второго = 83 км в час. Через 3 часа они встретились. Каково расстояние было между ними сначала?

3. Решить задачу: Сад прямоугольной формы надо обнести изгородью. Чему равна длина изгороди, если длина сада = 145 м, а ширина = 80 м. Чему равна площадь сада?

4. Сравнить: 32,4 …3,24 0,3 … 0,003 27,4 … 27,8 17,1 … 17,001

5.Решить задачу: Гоголь Н.В. умер в 1852 году, в 42 года. В каком году родился Н.В. Гоголь?

6. Построить фигуру, симметричную данной.

Годовая контрольная работа

1 вариант.

1. Разложить на разрядные слагаемые: 27305 = 400257 =

2. Сравнить: 111111 … 99999 2789 х 0 … 2789 х 1 48569 + 45 … 48569 – 45

3. Вычислить: (45,18 х 15 + 891,6: 12) – 38,54 =

4. Решить задачу: Собрание продолжалось 1ч 15 мин, а закончилось в 16ч. В какое время началось собрание?

5. Решить задачу: Отправляя ребенка в лагерь отдыха, мама купила: 4 футболки по 75,6 р., 5 пар носков по 15,2 р. Сколько денег заплатила мама?

6. Дано: куб, ребром 3 см.

Построить развертку куба.

Найти площадь всей поверхности.

2 вариант

1. Разложить на разрядные слагаемые: 34078 = 127035 =

2. Сравнить: 222222 … 300000 123456 … 654321

3. Вычислить: 6,047 + 48,59 – 53,2 = 587208: 8 = 14,35 х 24 =

4. Решить задачу: Уроки в школе начинаются в 8 ч. 30 мин., а заканчиваются в 14 ч. 40 мин. Сколько времени продолжаются уроки?

5. Решить задачу: В магазине купили: 2 булки хлеба по 17,5 р., бутылку кефира по 54,7 р. Сколько стоит вся покупка?

6. Дано: куб, ребром 4 см.

Построить грань куба. Найти ее площадь.

3 вариант

1. Сравнить: 47375 … 23945 45945 … 2736

2. Вычислить: 4,73 + 2,19 = 17,36 – 1,2 = 24,17 х 2=

3. Решить задачу: 1 день – 1286 кг яблок

2 день -? на 53 кг меньше, чем в 1 день

Сколько кг яблок привезли в магазин за два дня?

4. Построить прямоугольник АВСД длина = 5 см, ширина = 3 см. Найти периметр и площадь.