**Пояснительная записка**

Рабочая программа по предмету «Математика» 9 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 9 классе уч-ся знакомятся с нумерацией чисел в пределах 1000 000. Одновременно дети овладевают умениями производить арифметические действия с целыми числами в заданных пределах как письменно, так и устно. Действия с десятичными дробями. Вычисление процентов от числа. 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. В 9 классе учащиеся решают задачи на вычисление процентов числа. Задачи, связанные с расчетом семейного бюджета. Геометрический материал в программе соответствует требованиям, предъявляемыми к ученикам на уроках трудового обучения, учатся находить объем прямоугольного параллелепипеда, куба, узнавать цилиндр, шар, конус, пирамиду. После изложения программного материала к концу 9 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 9 класса под редакцией М.Н. Перовой, Москва «Просвещение» 2015 год.

2. Рабочая тетрадь под редакцией М.Н. Перовой, и И.М. Яковлевой Москва «Просвещение» 2005 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 – 6, практических работ -6.

**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 | Проценты | 35 часов | 1 |  | 1 |
| 2 | Действия с многозначными числами | 15 часов | 2 |  | 1 |
| 3 | Геометрический материал | 16 часов |  | 2 | 1 |
| 4 | Арифметические задачи | 30 часов | 2 | 2 | 1 |
| 5 | Единицы измерения | 5  часов | 2 | 1 | 1 |
| 6 | Десятичные дроби | 18  часов | 1 | 1 | 1 |
| 7 | Контрольные работы и РНО | 16 часов |  |  |  |
|  | Итого | 136 | 8 | 6 | 6 |

**Содержание образования**

1. Проценты.- 35 часа (Нахождение 1 %, нескольких % числа, задачи на проценты)

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

3. Геометрический материал – 16 часов (находить объем прямоугольного параллелепипеда (куба);- различать шар, пирамиду, конус, называть элементы этих тел.)

4. Арифметические задачи – 30 часов (решение составных арифметических задач на увеличение и уменьшение величин, на нахождение стоимости покупки, расчет семейного бюджета)

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

6. Десятичные дроби – 18 часов (десятичные дроби, сравнение дробей, действия с десятичными дробями.)

7. Контрольные работы и РНО – 16 часов

**Планируемые результаты освоения учебного предмета**

Учащиеся должны знать:

Единицы измерения площади и объема, какую часть числа составляют 10%, 20%, 25%, 50%, 75%; правила округления десятичных дробей.

Учащиеся должны уметь:

1 уровень

- самостоятельно выполнять арифметические действия с целыми числами в пределах 1000000, выполнять проверку обратным действием (в том числе и на микрокалькуляторе);

- умножать и делить десятичную дробь и числа, выраженные двумя единицами измерения на целое число;

- выполнять умножение десятичных дробей с использованием микрокалькулятора с последующим округлением результата до сотых долей;

- записывать проценты в виде десятичной дроби (простые случаи);

- решать задачи на движение в разных направлениях, на нахождение одного и нескольких процентов от числа; задачи, связанных с оплатой покупки (товара), оплатой квартиры и электроэнергии, с нахождением периметра многоугольника, площади прямоугольника (квадрата)

- находить объем прямоугольного параллелепипеда (куба);

- различать шар, пирамиду, конус, называть элементы этих тел.

2 уровень

- выполнять арифметические действия с целыми числами, выполнять проверку обратным действием (в том числе и на микрокалькуляторе);

- умножать и делить десятичную дробь и числа, выраженные двумя единицами измерения на целое число (возможна помощь учителя);

- решать задачи на нахождение одного и нескольких процентов от числа; задачи, связанных с оплатой покупки (товара), оплатой квартиры и электроэнергии, с нахождением площади прямоугольника (квадрата);

- различать шар, пирамиду, конус.

3 уровень

- выполнять арифметические действия с целыми числами, десятичными дробями на микрокалькуляторе;

- решать арифметические задачи в два действия.

- Знать названия геометрических тел, уметь находить площадь, периметр прямоугольника, квадрата.

Математический словарь: процент, объем, единицы измерения площадей: ар, гектар; объемов: куб.мм, куб.см, куб.дм, куб.м;

**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. Записать десятичные дроби (под диктовку учителя).
2. Вычислить: 496,5 х 42 – 877,1: 35 + 10,497 =
3. Решить задачу: Кондитерская фабрика изготовила 3800кг печенья. 1% всего печенья было сливочное. Остальное – молочное. Сколько кг молочного печенья изготовили?
4. 6 сут. 11ч- 2 сут. 23 ч = 8ч 35мин + 6ч 48мин =
5. Построить углы: АВС = 175 градусов, МКР = 25 градусов

2 вариант.

1. Записать десятичные дроби: ……….
2. Вычислить: 6619,2: 8 + 378,7 х 36 - 39,69 =
3. Найти 1% от числа: 700, 250, 43.
4. 7 лет 11 мес. + 5 лет 18 мес. = 8ч. 15 мин. – 20 мин. =
5. Решить задачу: Первый искусственный спутник Земли был запущен в 1959 году. Сколько лет прошло с тех пор?
6. Построить углы: Угол А – острый. Угол В – тупой.

3 вариант.

1. Записать десятичные дроби: …..
2. 145 х 34 = 145,4 – 13,9 = 3,75 + 10,2 =
3. Решить задачу: 1 день купили 1375 кг яблок
4. день -? на 254 кг меньше

Сколько всего кг яблок купили за два дня?

1. Построить прямоугольник АВСД. Длина = 5см, ширина = 3см. Найти периметр и площадь.

Контрольная работа за 2 четверть.

1 вариант

1. Найти 5 % от 120 2 % от 250 10 % от 340
2. Сравнить: 3,7 … 1,924 0,2 … 0, 002 13,81 х 0 … 13,81 х 1 849 – 45 … 849 + 45
3. Решить задачу: Участок, площадью в 160 га засеян клевером, пшеницей, люцерной. Клевер занимает 50% всей площади, пшеница – 25% всей площади. Какую площадь занимает люцерна?
4. Вычислить: 248 х 75 – 16416: 36 =
5. Найти объем прямоугольного параллелепипеда, если длина его = 4 см, ширина = 3 см, высота = 2 см.

2 вариант

1. Найти: 25% от 160 50% от 48 75% от 32
2. Сравнить: 0,01 … 0,1 4,1 … 2,875 47 х 0 … 47 х 1 124 – 15 … 124 + 15
3. Решить задачу: На заводе работают 2500 человек. Во время очередного отпуска 10% получили путевки в санаторий, 20% - в дом отдыха. Сколько человек будет лечиться в санатории и доме отдыха?
4. Вычислить: 5022: 18 +784 х 68 =
5. Найти объем куба с ребром 3см.

Контрольная работа за 3 четверть

1 вариант.

1) Вычислить: (361,484 – 9,007): 12 + 13,804 =

2) Решить задачу: Семья получает доход 17500 р. 10% всего дохода тратит на коммунальные услуги, 50% на питание. Сколько денег останется на другие расходы?

3) Решить задачу: Покупатель купил 2 кг бананов по 45,3 р. 5 булочек по 12,5 р., коробку конфет по 87,4 р. Сколько сдачи получит покупатель с 500 р.?

4) Найти площадь фигуры:

2 вариант.

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

2) Решить задачу: Бабушка получает пенсию 5500 р. 10% - тратит на коммунальные услуги. Сколько денег остается на другие расходы?

3) Решить задачу: Покупатель купил 3 кг картофеля по 28,5 р., 2 булки хлеба 16,3 р., пакет молока за 32,3 р. Сколько стоит вся покупка?

4) Найти площадь фигуры:

Контрольная работа за 4 четверть.

1. Вычислить: (144,2 - 100,304): 62 + 0,305 х 26 =

2. Решить задачу: С двух аэродромов, навстречу друг другу вылетели два самолета. Скорость первого = 630 км в час, скорость второго = 740 км в час. Через 3 часа они встретятся. Каково расстояние между аэродромами?

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. Найти % от числа: 25% от 160 10% от 80 35% от 750

5.Найти объем прямоугольного параллелепипеда, если длина его = 8 м, ширина = 5 м, высота = 3м.

6. Построить фигуру, симметричную данной.

Контрольная работа за год.

1 вариант

1. Вычислить: (361,484 – 9,007 х 38): 12 + 13,804 =

2.Округлить до десятков: 247,5 473,819

до сотых: 4,735 17,123

3. Решить задачу: Альпинисты должны подняться на высоту 1400 метров за два дня. В первый день они преодолели 25% всего пути. Сколько метров они преодолели во второй день?

4. Решить задачу: Доход семьи 24000 р. в месяц. Расход на питание составляет 7500 р., на коммунальные услуги – 1200 р., на проезд – 750 р. Сколько денег семья потратит на остальные нужды?

5. Решить задачу: Из одного поселка в разные направления выехали две машины. Какое расстояние будет между ними через 3 часа, если скорость первой машины = 55,3 км в час, а скорость второй машины = 42,5 км в час?

6. Решить задачу: Дано: прямоугольный параллелепипед

а = 5 см. в = 4 см, с = 3 см.

Найти объем параллелепипеда.

2 вариант

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

2. Решить задачу: Посеяли 300 зерен. 1% всех зерен погибло. Сколько зерен взошло?

3. Решить задачу: В магазине купили 2 булки хлеба по 17,5 р., 3 пачки печенья по 58,7 р. Сколько стоит вся покупка?

4. Решить задачу: Из двух поселков навстречу друг другу выехали два велосипедиста. Скорость первого = 22 км в час, а скорость второго велосипедиста = 25 км в час Каково расстояние между поселками, если велосипедисты встретились через 4 часа?

6. Решить задачу: Дано: куб с ребром = 5 см

Найти объем куба.