

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение  
«Мостовская средняя общеобразовательная школа»

«Рассмотрено»  
на заседании методического совета  
СОШ»  
Протокол № 1 от 16. 08. 20 19 г.

« Утверждаю»  
Директор МКОУ «Мостовская  
*Томилова* Л.С.Томилова  
Приказ № 157 от 08. 08. 20 19 г.

**Рабочая адаптированная образовательная программа  
для детей с умственной отсталостью (лёгкой)  
Математика  
9 класс**

2019 г.

Составитель С.В. Черепанова учитель математики, соответствие занимаемой должности

## Пояснительная записка

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» разработана на основе программы специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида: 5 – 9 класс: В 2 сб./ Под ред. В.В. Воронковой. – М.: Гуманитар. изд. центр ВЛАДОС, 2010 – Сб. 1 – 224с., «Математика» – учебник для 9 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида./ М.Н.Перова – М.: Просвещение, 2008 – 265с., и в соответствии с Федеральным базисным учебным планом общеобразовательных учреждений (Приказ Министерства образования РФ от 09.03.2004г, №1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования» с изменениями, внесенными приказами Министерства образования и науки РФ от 20.08.2008г. №241, от 30.08.2010г. №889, от 03.06.2011г. №1994, от 01.02.2012г. №74) и Федерального компонента государственного стандарта общего образования (основное общее образование)/ Министерство образования РФ, – М.: Просвещение, 2004. – 152с.

«Математика» как учебный предмет является ведущим. Практическая и коррекционная направленность обучения математике обуславливает специфику предмета. Все знания учащихся, получаемые ими в основном при выполнении упражнений, носят предметно–практическую направленность, тесно связаны с жизнью и профессионально–трудовой подготовкой и являются практически значимыми для их социальной адаптации и реабилитации.

Программа по математике включает разделы: «Нумерация», «Числа, полученные при измерении величин», «Сложение и вычитание», «Умножение и деление», «Геометрический материал», «Обыкновенные дроби», «Десятичные дроби», «Величины», «Решение задач», «Площадь и ее нахождение», «Проценты» и т.д..

### **Цель:**

- формирование арифметической компетенции учащихся.

### **Задачи:**

- дать учащимся такие доступные количественные, пространственные, временные и геометрические представления, которые помогут им в дальнейшем включиться в трудовую деятельность;
- использовать процесс обучения математике для повышения уровня общего развития учащихся с нарушением интеллекта и коррекции недостатков их познавательной деятельности и личностных качеств;
- развивать логического мышления;
- развивать речь школьников, обогащая ее математической терминологией;
- развивать точность измерения и глазомер;
- развивать умение планировать работу и доводить начатое дело до завершения;
- формировать общеучебные умения – работать с книгой, со справочной литературой;
- совершенствовать навык чтения;
- воспитывать у учащихся целенаправленность, терпеливость, работоспособность, настойчивость, трудолюбие, самостоятельность, навыки контроля и самоконтроля;

Основной **формой обучения** является урок.

**Методы обучения:** наблюдение, беседа, объяснение, повторение, сравнение, работа с учебником, дидактические упражнения и т.д.

**Приемы обучения:** осуществление индивидуального и дифференцированного подхода с учетом возрастных особенностей, уровнем развития, интеллектуальных возможностей учащихся.

**Межпредметные связи:** курс математики имеет много смежных тем с литературой, русским языком, историей, географией, окружающим миром и т.д.

**Формы контроля ЗУН:** наряду с текущим контролем за состоянием знаний по математике проводятся контрольные, проверочные и самостоятельные работы по изучаемым темам и итоговая контрольная работа в конце года.

***Место данного учебного предмета:***

По программе и учебному плану количество часов учебного предмета «Русский язык» составляет:

9 класс – 102 часов (3 часа в неделю).

## Требования к уровню подготовки обучающихся 9 класс

### ***Учащиеся должны знать:***

таблицы сложения однозначных чисел, в том числе с переходом через десяток;  
табличные случаи умножения и получаемые из них случаи деления;  
названия, обозначения, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени;  
числовой ряд чисел в пределах 1000000;  
дроби обыкновенные и десятичные; их получение, запись, чтение;  
геометрические фигуры и тела, свойства элементов многоугольников (треугольника, прямоугольника, параллелограмма), прямоугольного параллелепипеда;  
названия геометрических тел: пирамиды, цилиндра, конуса, шара.

### ***Учащиеся должны уметь:***

выполнять арифметические действия с числами в пределах 100, легкие случаи в пределах 1000 устно;  
выполнять арифметические действия с многозначными числами письменно в пределах 10000;  
выполнять арифметические действия с десятичными дробями;  
складывать, вычитать, умножать и делить на однозначное и двузначное число числа, полученные при измерении одной, двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, выраженными в десятичных дробях (легкие случаи);  
находить дробь (обыкновенную, десятичную), проценты от числа; число по его доле или проценту;  
решать все простые задачи в соответствии с данной программой, составные задачи в 2, 3, 4 арифметических действия;  
вычислять площадь прямоугольника, объем прямоугольного параллелепипеда;  
различать геометрические фигуры и тела;  
строить с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линии, углы, многоугольники, окружности в разном положении на плоскости, в том числе симметричные относительно оси, центра симметрии.

### ***Примечания***

В требованиях к знаниям и умениям учащихся, испытывающих значительные трудности в усвоении математических знаний на всех годах обучения, может быть исключено:

нумерация чисел в пределах 1000000 (достаточно знания числового ряда в пределах 10000);  
арифметические действия с числами в пределах 10000 (достаточно в пределах 1000, легкие случаи) письменно;  
умножение и деление на двузначное число письменно;  
арифметические действия с десятичными дробями, имеющими в записи 5 и более знаков (цифр);  
умножение и деление десятичных дробей на двузначное число;  
простые арифметические задачи на отношение чисел с вопросами: «Во сколько раз больше (меньше)?»;  
составные задачи в 3 – 4 арифметических действия;  
составные задачи на соотношение скорость, время, расстояние;  
построение углов, многоугольников с помощью транспортира;  
построение геометрических фигур, симметричных данным относительно оси, центра симметрии.

**Использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни**

## Содержание

### 9 класс

#### **1. Нумерация чисел – 8 часов**

Присчитывание и отсчитывание чисел в пределах 1000000, устно, с записью получаемых при счете чисел. Таблица классов и разрядов. Сравнение чисел. Именованные числа. Сравнение именованных чисел. Римские и арабские числа.

#### **Контрольная работа №1 «Нумерация чисел»**

**Знать/понимать:** нумерацию в пределах миллиона, таблицу классов и разрядов.

**Уметь:** присчитывать и отсчитывать числа в пределах 1000000; сравнивать числа, сравнивать именованные числа.

**Использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни**

#### **2. Дроби. Все действия с дробями – 45 часа**

Преобразование десятичных дробей.

Сравнение дробей.

Запись целых чисел, полученных при измерении величин, десятичными дробями. Запись десятичных дробей целыми числами, полученными при измерении величин.

Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей.

Четные, нечетные, составные, простые числа. Округление чисел.

Умножение и деление многозначных чисел (в пределах 1000000) и десятичных дробей на трехзначное число (легкие случаи).

Умножение и деление чисел с помощью калькулятора.

Обыкновенные и десятичные дроби. Образование дробей Преобразование дробей. Смешанные числа в виде неправильных дробей. Сокращение дробей.

Сложение и вычитание дробей, при необходимости дроби одного вида заменять дробями другого вида (лёгкие случаи). Переместительный закон сложения.

Умножение и деление дробей, при необходимости дроби одного вида заменять дробями другого вида (лёгкие случаи).

Все действия с дробями. Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями. Решение примеров. Решение задач в два и несколько действий. Порядок действий. Решение уравнений. Решение составных задач.

Дроби конечные и бесконечные (периодические). Математические выражения содержащие целые числа, обыкновенные и десятичные дроби, для решения которых необходимо дроби одного вида заменять дробями другого вида (легкие случаи).

#### **Контрольная работа №2 «Десятичные дроби»**

#### **Контрольная работа № 3 «Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей»**

#### **Контрольная работа №4 «Умножение и деление многозначных чисел (в пределах 1 000 000) и десятичных дробей на трехзначное число (легкие случаи)»**

#### **Контрольная работа № 12 «Обыкновенные и десятичные дроби»**

#### **Контрольная работа №13 «Сложение и вычитание дробей»**

#### **Контрольная работа № 14 «Умножение и деление дробей»**

#### **Контрольная работа №15 по теме «Все действия с дробями»**

#### **Контрольная работа №16 «Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями»**

**Знать/понимать:** обыкновенные и десятичные дроби; преобразование дробей; сложение и вычитание дробей, при необходимости дроби одного вида заменять дробями другого вида (лёгкие случаи); умножение и деление дробей, при необходимости дроби одного вида заменять дробями другого вида (лёгкие случаи); сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами стоимости, длины, массы, выраженных в десятичных дробях, письменно (легкие случаи); умножение и деление десятичных дробей (в том числе чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами стоимости, длины, массы,

выраженных в десятичных дробях) на однозначные, двузначные числа (легкие случаи); умножение и деление многозначных чисел (в пределах 1000000) и десятичных дробей на трехзначное число (легкие случаи); дроби конечные и бесконечные (периодические); математические выражения содержащие целые числа, обыкновенные и десятичные дроби, для решения которых необходимо дроби одного вида заменять дробями другого вида (легкие случаи).

**Уметь:** производить все действия с дробями; производить совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями; умножать и делить десятичные дроби на 10, 100 и 1000; решать простые задачи на нахождение числа по одной его доле, выраженные десятичной дробью; находить среднее арифметическое двух и более чисел; решать составные задачи на пропорциональное деление; заменять десятичные дроби обыкновенными и наоборот; умножать и делить числа с помощью калькулятора.

**Использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни**

### **3. Геометрический материал –21 часов**

Геометрические линии (прямая, кривая, замкнутая, незамкнутая, ломаная, отрезок, луч, окружность). Геометрические линии - параллельные, перпендикулярные. Геометрический диктант. Геометрические линии. Отвес. Линейные меры. Решение задач и примеров. Квадратные меры. Решение задач и примеров. Меры земельных площадей. Единицы измерения земельных площадей: 1 га, 1 а, их соотношения:  $1 \text{ а} = 100 \text{ м}^2$ ,  $1 \text{ га} = 100 \text{ а}$ ,  $1 \text{ га} = 10\,000 \text{ м}^2$ . Измерение и вычисление площади.

Геометрические тела: прямоугольный параллелепипед, цилиндр, конус, пирамида. Грани, вершины, ребра.

Развертка куба, прямоугольного параллелепипеда. Площадь боковой и полной поверхности.

Объем. Обозначение: V. Единицы измерения объема: 1 куб. мм ( $1 \text{ мм}^3$ ), 1 куб. см ( $1 \text{ см}^3$ ), 1 куб. дм ( $1 \text{ дм}^3$ ), 1 куб. м ( $1 \text{ м}^3$ ), 1 куб. км ( $1 \text{ км}^3$ ). Соотношения:  $1 \text{ дм}^3 = 1000 \text{ см}^3$ ,  $1 \text{ м}^3 = 1000 \text{ дм}^3$ ,  $1 \text{ м}^3 = 1000000 \text{ см}^3$ .

Измерение и вычисление объема прямоугольного параллелепипеда (куба).

Числа, получаемые при измерении и вычислении объема (рассматриваются случаи, когда крупная единица объема содержит 1000 мелких). Решение геометрических задач.

Развертка цилиндра, правильной, полной пирамиды (в основании правильный треугольник, четырехугольник, шестиугольник). Шар, сечения шара, радиус, диаметр.

**Контрольная работа №5 «Решение геометрических задач»**

**Контрольная работа №11 «Геометрический материал»**

**Знать/понимать:** геометрические тела: прямоугольный параллелепипед, цилиндр, конус, пирамида; грани, вершины, ребра; объем и его обозначение; единицы и соотношения измерения объема: числа, получаемые при измерении и вычислении объема (рассматриваются случаи, когда крупная единица объема содержит 1000 мелких); развертку цилиндра, правильной, полной пирамиды (в основании правильный треугольник, четырехугольник, шестиугольник); шар, сечения шара, радиус, диаметр.

**Уметь:** строить развертку куба, прямоугольного параллелепипеда; уметь находить площадь боковой и полной поверхности; измерять и вычислять объем прямоугольного параллелепипеда (куба); строить развертку цилиндра, правильной, полной пирамиды (в основании правильный треугольник, четырехугольник, шестиугольник).

**Использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни**

### **4. Проценты – 25 часов**

Процент. Обозначение: 1%. Замена 5%, 10%, 20%, 25%, 50%, 75% обыкновенной дробью.

Замена процентов десятичной и обыкновенной дробью. Простые задачи на нахождение процентов от числа, на нахождение числа по его 1%. Простые задачи на нахождение числа по

1% .Замена нахождения нескольких процентов числа нахождением дроби числа. Нахождение числа по 1% .Замена десятичной дроби обыкновенной и наоборот. Преобразование дробей. Решение примеров и задач с именованными дробными числами. Дроби конечные и бесконечные. Математические выражения, содержащие целые числа, обыкновенные и десятичные дроби для решения, которых необходимо дроби одного вида заменять дробями другого вида (лёгкие случаи).

**Контрольная работа №6 «Простые задачи на проценты»**

**Контрольная работа № 7 «Проценты»**

**Контрольная работа № 8 «Замена процентов обыкновенной дробью»**

**Контрольная работа №9 «Нахождение числа по 1%»**

**Контрольная работа №10 «Математические выражения, содержащие целые числа, обыкновенные и десятичные дроби для решения, которых необходимо дроби одного вида заменять дробями другого вида (лёгкие случаи)»**

**Знать/понимать:** процент; обозначение процентов; замену 5%, 10%, 20%, 25%, 50%, 75% обыкновенной дробью; замену процентов десятичной и обыкновенной дробью; простые задачи на нахождение процентов от числа, на нахождение числа по его 1%; замену нахождения нескольких процентов числа нахождением дроби числа.

**Уметь:** решать простые задачи на нахождение процентов от числа, на нахождение числа по его 1%; заменять нахождение нескольких процентов числа нахождением дроби числа.

**Использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни**

## **5. Повторение –3 часа**

Нумерация чисел. Дроби и все действия с дробями. Геометрические тела: прямоугольный параллелепипед, цилиндр, конус, пирамида. Объем. Обозначение: V. Единицы измерения объема. Измерение и вычисление объема прямоугольного параллелепипеда (куба). Процент и его обозначение. Простые задачи на нахождение процентов от числа, на нахождение числа по его 1%. Составные задачи в несколько арифметических действий.

**Контрольная работа №17 Итоговая контрольная работа**

**Знать/понимать:** нумерацию в пределах миллиона; дроби и все действия с дробями; геометрический материал; объем и его нахождение; составные задачи в несколько арифметических действий.

**Уметь:** решать арифметические действия в пределах миллиона; решать все действия с дробями; использовать геометрический материал; строить геометрические фигуры; находить объем; решать составные задачи в несколько арифметических действий; решать простые задачи на нахождение числа по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью; находить среднее арифметическое двух и более чисел; решать простые задачи на нахождение процентов от числа, на нахождение числа по его 1%.

**Использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни**

## Учебно-тематический план

### 9 класс

№	Тема	Количество часов	В том числе	
			Лабораторные, Практическая работа	Контрольные работы
1.	Нумерация чисел	8		1
2.	Дроби. Все действия с дробями	45		8
3.	Геометрический материал	21		2
4.	Проценты	25		5
5.	Повторение	3		1
<b>Итого</b>		<b>102</b>		<b>17</b>

## Контроль уровня обученности

Контрольные работы разработаны на основе:

1. Программы специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида: 5 – 9 класс: В 2 сб./ Под ред. В.В. Воронковой. – М.: Гуманитар. изд. центр ВЛАДОС, 2010 – Сб. 1 – 224с.
2. «Математика» – учебник для 9 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида./ М.Н.Перова – М.: Просвещение, 2008 – 265с.

## Итоговая контрольная работа

### 9 класс

#### Вариант 1.

Задача.

Концертный зал вмещает 6000 человек. На утреннем спектакле 40% всех зрителей составляют женщины, мужчин было 1500, остальные – дети. Сколько детей было на спектакле?

Примеры.

$$243,75 : 15 \times 24 \quad (183\text{кг}480\text{г} - 96\text{кг}125\text{г}) \times 23$$

Найдите число, если 1% от него составляет 35 рублей.

Вычислите объём прямоугольного параллелепипеда, длина которого 5дм 4см, ширина 5 дм, высота 2 дм.

- Число 109, 2 умножьте на разность чисел 12, 3 и 7, 3
- Поставьте вместо точек нужный знак  $<$ ,  $>$ ,  $=$   
10р. 56к.  $\times$  25...12р. 24к.  $\times$  24

## Список литературы

1. Программы специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида: 5 – 9 класс: В 2 сб./ Под ред. В.В. Воронковой. – М.: Гуманитар. изд. центр ВЛАДОС, 2010 – Сб. 1 – 224с.
2. «Математика» – учебник для 9 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида./ М.Н.Перова – М.: Просвещение, 2008 – 265с.
5. Перова М.Н. Дидактические игры и упражнения по математике в специальной (коррекционной) школе VIII вида. Пособие для учителей. – М.: Просвещение, 2011.

### Материально-техническое обеспечение

1. Раздаточный счетный материал
2. Раздаточный геометрический материал
3. Таблица умножения
4. Таблица сложения и вычитания
5. Набор таблиц по математике