

## **Математика – аннотация к рабочим программам (5-9 класс)**

Рабочие программы составлены на основе Федерального компонента государственного стандарта общего образования (2014) и Программы специальных (коррекционных) общеобразовательных учреждений VIII вида Составитель: Воронкова В.В. и другие. 5-9 классы, сборник 1. Математика. Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС. 2014 год.

### **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС (УМК)**

- 5 класс - Перова М.Н. Математика. Учебник. 5 кл. VIII вид. - М.: Просвещение, 2017
- 6 класс - Капустина Г.М., Перова М.Н. Математика 6 кл. Учебник. VIII вид. - М.: Просвещение, 2020
- 7 класс - Алышева Т.В. Математика. Учебник. 7 кл. VIII вид. - М.: Просвещение, 2016
- 8 класс - Эж В.В. Математика. Учебник. 8 кл. VIII вид. - М.: Просвещение, 2017
- 9 класс - Перова М.Н. Математика. Учебник. 9 кл. VIII вид. - М.: Просвещение, 2017

### **УЧЕБНЫЙ ПЛАН (КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ)**

- 5 класс – 6 часов в неделю, 204 часа в год
- 6 класс – 6 часов в неделю, 204 часа в год
- 7 класс – 5 часов в неделю, 170 часов в год
- 8 класс – 5 часов в неделю, 170 часов в год
- 9 класс – 4 часа в неделю, 136 часов в год

Математика является одним из ведущих общеобразовательных предметов в специальной /коррекционной/ образовательной школе для слабовидящих детей, имеющих сложный дефект. Программа определяет оптимальный объем знаний и умений по математике, который, как показывает опыт, доступен большинству школьников. Овладение учащимися вспомогательных школ этим предметом по единой программе, учитывающей дифференцированный подход к различным группам детей, представляет собой одну из главных задач обучения математике.

В процессе обучения математике школьников, обладающих различными способностями к усвоению математических знаний, необходимо не только обеспечить знание ими предмета, но и подготовить к овладению профессиональными знаниями и умениями, научить использовать математические знания в повседневной жизни.

**Личностные результаты** обеспечивают овладение комплексом социальных (жизненных) компетенций, необходимых для достижения основной цели современного образования - введения обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) в культуру, овладение ими социокультурным опытом.

Личностные результаты освоения включают индивидуально-личностные качества и социальные (жизненные) компетенции обучающегося, социально значимые ценностные установки.

К личностным результатам относятся:

- осознание себя как гражданина России; формирование чувства гордости за свою Родину;
- воспитание уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;
- сформированность адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;
- овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- овладение социально-бытовыми навыками, используемыми в повседневной жизни;
- владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия;
- способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;
- принятие и освоение социальной роли обучающегося, проявление социально значимых мотивов учебной деятельности;

- сформированность навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;
- воспитание эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- развитие этических чувств, проявление доброжелательности, эмоционально-нравственной отзывчивости и взаимопомощи, проявление сопереживания к чувствам других людей;
- сформированность установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям;
- проявление готовности к самостоятельной жизни.

#### **Планируемые результаты освоения учебного предмета**

##### **Учащиеся должны знать:**

- таблицу 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, площади, объема;
- натуральный ряд чисел от 1 до 1000000;
- геометрические фигуры и тела, свойства элементов многоугольников, (треугольника, прямоугольника, параллелограмма, правильного шестиугольника), прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, цилиндра, конуса, шара.
- наиболее употребительные единицы площади;
- размеры прямого, острого и тупого угла в градусах;

##### **Учащиеся должны уметь:**

- выполнять устные арифметические действия с числами в пределах 100, легкие случаи в пределах 1000000;
- выполнять письменные арифметические действия с натуральными числами и 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;
- 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; развертки куба, прямоугольного параллелепипеда
- уметь выполнять четыре арифметических действия с натуральными числами в пределах 1000000; по возможности с десятичными и обыкновенными дробями;
- находить число по его половине, десятой доле;
- вычислять среднее арифметическое нескольких чисел.

Исходя из целей специальной /коррекционной/ образовательной школы VIII вида, математика решает следующие задачи:

- формирование представления о натуральном числе, усвоение смысла и приёмов выполнения арифметических действий, формирование вычислительных навыков;
- ознакомление учащихся с основными величинами и их измерением, практическое ознакомление с некоторыми зависимостями между ними;
- формирование представлений о некоторых геометрических фигурах и их свойствах; выработка необходимых элементарных графических умений;
- дать учащимся такие доступные количественные, пространственные и временные представления, которые помогут им в дальнейшем включиться в трудовую деятельность;

- использовать процесс обучения математике для повышения уровня общего развития учащихся VIII вида и коррекции недостатков их познавательной деятельности и личностных качеств;
- коррекция вторичных дефектов развития, обусловленных нарушением зрения. Замедленное и своеобразное зрительное восприятие учебного материала затрудняет целенаправленное наблюдение, оказывает отрицательное влияние на усвоение многих математических понятий, создаёт трудности при формировании и развитии пространственных представлений, точных чертёжно-измерительных умений. Поэтому обучение детей, имеющих сложный дефект /у / о и низкую остроту зрения/ необходимо сочетать с коррекционной работой, развитием познавательных возможностей и способностей учащихся, с выработкой необходимых практических умений;
- воспитывать у учащихся целенаправленность, терпеливость, работоспособность, настойчивость, трудолюбие, самостоятельность, навыки контроля и самоконтроля, развивать точность и глазомер, умение планировать работу и доводить начатое дело до завершения.

Распределение математического материала по классам представлено концентрически с учётом познавательных и возрастных возможностей учащихся, поэтому в процессе обучения необходим постепенный переход от чисто практического обучения в младших классах к практико-теоретическому в старших. Повторение изученного материала сочетается с постоянной пропедевтикой новых знаний.

При отборе математического материала учитываются разные возможности учащихся по усвоению математических представлений, знаний, умений практически их применять в зависимости от степени выраженности и структуры дефекта. Обучение математике во вспомогательной школе должно носить предметно-практическую направленность, должно быть тесно связано с жизнью и профессионально-трудовой подготовкой учащихся, другими учебными предметами.

Выделяется один урок в неделю на изучение геометрического материала. Большое внимание при этом уделяется практическим упражнениям в измерении, черчении, моделировании.

Умение считать устно вырабатывается постепенно в результате систематических упражнений. Упражнения по устному счёту должны быть разнообразными по содержанию.

Знание основ десятичной системы счисления должно помочь учащимся овладеть счётом, различными разрядными единицами.

При обучении письменным вычислениям необходимо добиваться, прежде всего, четкости и точности в записях арифметических действий, правильности вычислений и умений проверять решения. Воспитанию прочных вычислительных умений способствуют самостоятельные письменные работы учащихся.

Умение считать устно вырабатывается постепенно в результате систематических упражнений. Упражнения по устному счёту должны быть разнообразными по содержанию. Устное решение примеров и простых задач с целыми числами дополняется введением примеров и задач с обыкновенными и десятичными дробями.

Выполнение арифметических действий с числами, полученными при измерении величин, должны способствовать более глубокому знанию единиц измерения, их соотношению, с тем, чтобы учащиеся могли выражать данные числа десятичными дробями и производить вычисления в десятичных дробях.

## **СОДЕРЖАНИЕ:**

### **5 КЛАСС**

#### **Арифметика:**

- Сотня. Повторение пройденного материала 4 класса – 18 часов
- Тысяча – 8 часов
- Единицы измерения величин – 6 часов
- Устное и письменное сложение и вычитание чисел в пределах 1000 без перехода через разряд. Проверка действий – 27 часов

- Сложение и вычитание чисел в пределах 1000 с переходом через разряд – 24 часа
  - Обыкновенные дроби – 11 часов
  - Умножение и деление чисел на 10,100 – 3 часа
  - Преобразование чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы – 9 часов
  - Устное умножение и деление круглых десятков, сотен на однозначное число – 7 часов
  - Устное умножение и деление двузначных и трехзначных чисел без перехода через разряд – 15 часов
  - Проверка умножения и деления – 5 часов
  - Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел с переходом через разряд – 28 часов
  - Повторение – 9 часов
- Геометрический материал:**
- Повторение – 2 часа
  - Многоугольники – 8 часов
  - Линии в круге – 3 часа
  - Масштаб – 4 часа
  - Треугольники – 10 часов
  - Повторение – 7 часов

## 6 КЛАСС

### **Арифметика:**

- Повторение (за 5 класс); нумерация, тысяча – 18 часов
- Нумерация в пределах 1000 000 – 13 часов
- Устное и письменное сложение и вычитание в пределах 10000 – 31 час
- Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами стоимости, длины, массы, времени – 13 часов
- Скорость, время, расстояние – 10 часов
- Обыкновенные дроби – 26 часов
- Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями – 9 часов
- Сложение и вычитание смешанных чисел – 14 часов
- Умножение и деление многозначных чисел на однозначное число, и круглые десятки – 29 часов
- Повторение – 7 часов

### **Геометрический материал:**

- Взаимное расположение прямых на плоскости и в пространстве – 9 часов
- Геометрические фигуры – 7 часов
- Геометрические тела – 10 часов
- Масштаб – 8 часов

## 7 КЛАСС

### **Арифметика:**

- Нумерация – 9 часов
- Числа, полученные при измерении величин – 2 часа

- Сложение и вычитание многозначных чисел – 11 часов
- Умножение и деление на однозначное число – 11 часов
- Умножение и деление на 10, 100, 1000 (деление с остатком) – 3 часа
- Действия с числами, полученными при измерении – 14 часов
- Умножение и деление на круглые десятки – 14 часов
- Умножение и деление на двузначное число целых чисел и чисел, полученных при измерении - 15 часов
- Обыкновенные дроби – 11 часов
- Десятичные дроби – 14 часов
- Нахождение десятичной дроби от числа – 5 часов
- Меры времени – 5 часов
- Задачи на движение -6 часов
- Повторение – 16 часов

#### **Геометрический материал:**

- Виды линий. Отрезки. Углы Построение параллельных и перпендикулярных прямых – 6 часов
- Круг. Окружность – 3 часа
- Многоугольники – 8 часов
- Геометрические фигуры и тела – 1 час
- Симметрия – 9 часов
- Повторение – 7 часов

## **8 КЛАСС**

#### **Арифметика:**

- Нумерация чисел в пределах 1 000 000. Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей (повторение) – 19 часов
- Письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами стоимости, длины, массы, выраженных в десятичных дробях – 17 часов
- Обыкновенные дроби. Умножение и деление обыкновенных дробей на однозначное и двузначное число. Сложение и вычитание обыкновенных дробей – 23 часа
- Умножение и деление десятичных дробей (в том числе полученных при измерении одной, двумя единицами стоимости, длины, массы, выраженных в десятичных дробях) на однозначное, двузначное число – 36 часов
- Простые задачи нахождение числа по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью, среднего арифметического двух или более чисел – 5 часов
- Составные задачи на пропорциональное деление, на части, способом принятия общего количества за единицу – 5 часов
- Площадь. Единицы измерения площади, их соотношение – 8 часов
- Арифметические действия с числами, полученными при измерении площади, выраженными десятичными дробями – 9 часов
- Повторение – 12 часов

#### **Геометрический материал:**

- Виды углов и их измерение. Смежные углы, сумма смежных углов, углов треугольника – 8 часов

- Построение треугольников – 8 часов
- Осевая и центральная симметрия – 10 часов
- Длина окружности  $C=2\pi R$ , сектор, сегмент. Площадь круга  $S = \pi R^2$ . Линейные, столбчатые, круговые диаграммы – 8 часов

## 9 КЛАСС

### **Арифметика:**

- Нумерация в пределах 1000000 – 3 часа
- Десятичные дроби – 3 часа
- Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей – 10 часов
- Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей – 12 часов
- Проценты – 21 час
- Обыкновенные и десятичные дроби – 30 часов
  - а) Повторение (4 часа)
  - б) Сложение и вычитание дробей (8 часов)
  - в) умножение и деление дробей (6 часов)
  - г) Все действия с дробями (8 часов)
  - д) Все действия с обыкновенными и десятичными дробями (4 часа)
- Повторение - 23 часа

### **Геометрический материал:**

- Геометрические фигуры. Периметр и площадь геометрических фигур – 9 часов
- Прямоугольный параллелепипед. Куб – 7 часов
- Геометрические фигуры и тела. Вычисление объема. Меры объема – 10 часов
- Геометрические тела: Конус, пирамида, шар – 8 часов