

### **Аннотация к рабочим программам по математике 5-9 классов**

Рабочая программа по математике в 5-9 классах составлена на основе программы по математике ( М.П. Перова, Б.Б. Горскин, А.П. Антропов, М.Б. Ульяновца) для 5-9 классов специальных (коррекционных) учреждений VIII вида: - М.: «Просвещение», под редакцией кандидата педагогических наук И.М. Бгажноковой, 2013 г.. – 240 с.

Цели изучения курса математики: систематическое развитие понятия числа, выработка умений выполнять устно и письменно арифметические действия над числами, научить переводить практические задачи на язык математики, дать первоначальные понятия о геометрических фигурах, подготовка учащихся к изучению математики и геометрии.

Исходя из целей общеобразовательной школы для детей с ОВЗ, математика решает следующие задачи:

- формирование доступных учащимся математических знаний и умений, их практического применения в повседневной жизни, основных видах трудовой деятельности, при изучении других учебных предметов;
- максимальное общее развитие учащихся, коррекция недостатков их познавательной деятельности и личностных качеств с учетом индивидуальных возможностей каждого ученика на различных этапах обучения;
- воспитание у школьников целенаправленной деятельности, трудолюбия, самостоятельности, навыков контроля и самоконтроля, аккуратности, умения принимать решение, устанавливать адекватные деловые, производственные и общечеловеческие отношения в современном обществе.

Теоретический материал курса излагается на наглядно уровне, математические методы и законы формулируются в виде правил и выводов.

#### **5 класс.**

**Учащиеся должны уметь (на начало года):** различие между устным и письменным сложением и вычитанием чисел в пределах 100; таблицы умножения всех однозначных чисел и числа 10. Правило умножения чисел 1 и 0, на 1 и 0, деления 0 и деления на 1, на 10; названия компонентов умножения, деления; меры длины, массы и их соотношения; меры времени и их соотношения; различные случаи взаимного положения двух геометрических фигур; названия элементов четырехугольников.

**Учащиеся должны знать (на начало года):** выполнять устные и письменные действия сложения и вычитания; практически пользоваться переместительным свойством умножения; определять время по часам тремя способами с точностью до 1 мин; решать, составлять, иллюстрировать все изученные простые арифметические задачи; самостоятельно кратко записывать, моделировать содержание, решать составные арифметические задачи в два действия; различать замкнутые, незамкнутые кривые, ломаные линии; вычислять длину ломаной; узнавать, называть, чертить, моделировать взаимное положение двух прямых, кривых линий, многоугольников, окружностей, находить точки пересечения; чертить прямоугольник (квадрат) с помощью чертежного треугольника на нелинованной бумаге.

**Учащиеся должны уметь (на конец года):** называть, читать, записывать под диктовку числа в пределах 1000; устно складывать, вычитать числа в пределах 100 (все случаи); выполнять устное (без перехода через разряд) и письменное сложение и вычитание чисел в

пределах 1000 с последующей проверкой; выполнять сравнение чисел ( $<$ ,  $>$ ,  $=$ ) в пределах 1000; выполнять умножение числа 100, деление на 10, 100 без остатка и с остатком; выполнять преобразование чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы в пределах 1000; умножать и делить на однозначное число; получать, обозначать, сравнивать обыкновенные дроби; решать простые задачи на разностное сравнение чисел, составные задачи в три арифметических действия; строить треугольник по трем заданным сторонам; чертить прямоугольник, квадрат на нелинованной бумаге, показывать диаметр, смежные и параллельные стороны; различать радиус и диаметр.

**Учащиеся должны знать (на конец года):** класс единиц, разряды в классе единиц; единицы измерения длины, массы, времени; их соотношения; десятичный состав чисел в пределах 1000; таблицы сложения однозначных чисел и получаемые из них случаи вычитания; названия компонентов сложения, вычитания умножения и деления; таблицы умножения однозначных чисел и получаемые из них случаи деления; алгоритм умножения и деления на однозначное число; дроби и их виды; основное свойство дробей.

Теоретический материал курса излагается на наглядно уровне, математические методы и законы формулируются в виде правил и выводов.

В 5 классе предусмотрено ознакомление учащихся с устной и письменной нумерацией всех чисел, вводится новый раздел «Тысяча». Учащиеся учатся производить сложение и вычитание 3-4-значных чисел, даются начальные знания умножения и деления 3-4значных чисел на однозначное число с переходом через разряд.

Во второй четверти дети знакомятся с обыкновенными дробями, изучение которых должно носить в большей мере практическую направленность и учитывать требования того профиля трудового обучения, к которому готовятся выпускники коррекционной школы VIII вида.

Рабочая программа по математике 5 класса соответствует учебнику «Математика» для 5 класса коррекционных образовательных учреждений (авторы Перова М.Н., Капустина Г. М.) с учетом межпредметных связей, логики учебного процесса и психофизических особенностей учеников. Преподавание ведется по 3 уровням, 4 часов в неделю (1 час в неделю отводится на геометрический материал).

### **6 класс:**

#### **Учащиеся должны уметь (на начало года):**

выполнять четыре арифметических действия в пределах 1 000 выполнять сравнение чисел ( $<$ ,  $>$ ,  $=$ ) в пределах 1000; выполнять умножение числа 100, деление на 10, 100 без остатка и с остатком; выполнять преобразование чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы в пределах 1000; умножать и делить на однозначное число; получать, обозначать, сравнивать обыкновенные дроби; решать простые задачи на разностное сравнение чисел, составные задачи в три арифметических действия; строить треугольник по трем заданным сторонам; чертить прямоугольник, квадрат на нелинованной бумаге, показывать диаметр, смежные и параллельные стороны; различать радиус и диаметр.

**Учащиеся должны знать (на начало года):** класс единиц, разряды в классе единиц; единицы измерения длины, массы, времени; их соотношения; десятичный состав чисел в пределах 1000; таблицы сложения однозначных чисел и получаемые из них случаи вычитания;

названия компонентов сложения, вычитания умножения и деления; таблицы умножения однозначных чисел и получаемые из них случаи деления; алгоритм умножения и деления на однозначное число; дроби и их виды; основное свойство дробей.

**Учащиеся должны уметь (на конец года)** выполнять четыре арифметических действия в пределах 1 000 000; устно и письменно выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении 1—2 единицами стоимости, длины, массы; получать, читать, записывать, сравнивать смешанные числа; находить одну, несколько частей числа (двумя действиями); читать, записывать десятичные дроби; решать простые арифметические задачи на нахождение одной и нескольких частей числа; на зависимость между временем, скоростью и расстоянием; решать задачи в 2—3 действия, составленные из ранее решаемых простых задач; определять с помощью уровня, отвеса положение объектов в пространстве; чертить параллельные прямые на заданном расстоянии друг от друга; практически пользоваться масштабом 2:1, 10:1, 100:1; строить и измерять углы с помощью транспортира; чертить высоты в треугольниках; вычислять периметр многоугольника.

Теоретический материал курса излагается на наглядно уровне, математические методы и законы формулируются в виде правил и выводов.

В 6 классе предусмотрено ознакомление учащихся с устной и письменной нумерацией всех чисел от 1000 до 1 000 000, с разрядами единиц, десятков и сотен тысяч, с единицами миллионов, с классами единиц, тысяч. Учащиеся учатся производить сложение и вычитание 4, 5, 6-значных чисел, умножение и деление 4, 5-значных чисел на однозначное число.

Изучение десятичных дробей должно носить в большей мере практическую направленность и учитывать требования того профиля трудового обучения, к которому готовятся выпускники конкретной школы. Учитывая большую практическую значимость десятичных дробей для трудовой и социальной адаптации учащихся, этой теме следует уделить большее внимание как на уроках математики, так и на уроках трудового обучения.

Рабочая программа по математике 6 класс» соответствует учебнику «Математика» для 6 класса коррекционных образовательных учреждений (авторы Перова М.Н., Капустина Г. М.) с учетом межпредметных связей, логики учебного процесса и психофизических особенностей учеников. Преподавание ведется по 3 уровням, 4 часов в неделю (1 час в неделю отводится на геометрический материал).

### **7 класс**

**Учащиеся должны уметь (на начало года):** выполнять четыре арифметических действия в пределах 1 000 000; устно и письменно выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении 1—2 единицами стоимости, длины, массы; получать, читать, записывать, сравнивать смешанные числа; находить одну, несколько частей числа (двумя действиями); читать, записывать десятичные дроби; решать простые арифметические задачи на нахождение одной и нескольких частей числа; на зависимость между временем, скоростью и расстоянием; решать задачи в 2—3 действия, составленные из ранее решаемых простых задач; определять с помощью уровня, отвеса положение объектов в пространстве; чертить параллельные прямые на заданном расстоянии друг от друга; практически пользоваться

масштабом 2:1, 10:1, 100:1; строить и измерять углы с помощью транспортира; чертить высоты в треугольниках; вычислять периметр многоугольника.

**Учащиеся должны уметь (на конец года)** продолжать выполнять четыре арифметических действия в пределах 1 000 000; умножать и делить числа в пределах 1000 000 на двузначное число; выполнять письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы и времени; решать простые задачи на нахождение продолжительности события; решать составные задачи в 3-4 арифметические действия; находить ось симметрии симметричного плоского предмета, располагать предметы симметрично относительно оси, центра симметрии, строить симметричные фигуры.

Рабочая программа по математике 7 класс» соответствует учебнику «Математика» для 7 класса коррекционных образовательных учреждений (автор Алышева Т.В.) с учетом межпредметных связей, логики учебного процесса и психофизических особенностей учеников. Преподавание ведется по 3 уровням, 4 часов в неделю (1 час в неделю отводится на геометрический материал).

#### **8 класс**

**Учащиеся должны знать и уметь (на начало года):** выполнять четыре арифметических действия в пределах 1 000 000; умножать и делить числа в пределах 1000 000 на двузначное число; выполнять письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы и времени; решать простые задачи на нахождение продолжительности события; складывать и вычитать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями, смешанные числа, десятичные дроби; решать составные задачи в 3-4 арифметические действия; находить ось симметрии симметричного плоского предмета, располагать предметы симметрично относительно оси, центра симметрии, строить симметричные фигуры.

**Учащиеся должны уметь (на конец года):** называть, читать, записывать под диктовку, откладывать на счетах, сравнивать числа (<, >, =) в пределах 1000 000; складывать, вычитать, умножать и делить на однозначное число и круглые десятки числа в пределах 10 000, выполнять деление с остатком; умножать и делить натуральные числа, обыкновенные и десятичные дроби на двузначное число; находить число по его половине, десятой доле; выполнять письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы и времени; складывать, вычитать обыкновенные дроби с разными знаменателями; вычислять среднее арифметическое нескольких чисел; решать арифметические задачи пропорциональное деление; строить и измерять углы с помощью транспортира; строить треугольники по заданным длинам сторон и величине углов; вычислять длину окружности и площадь круга по заданной длине радиуса; вычислять площадь прямоугольника; строить точки, отрезки симметричные данным относительно оси, центра симметрии.

**Учащиеся должны знать (на конец года):** числовой ряд 1000 000; алгоритмы арифметических действий с многозначными числами; числами, полученными при измерении двумя единицами стоимости, длины, массы; элементы десятичной дроби; место десятичных дробей в нумерационной таблице; симметричные предметы, геометрические фигуры; величину  $1^\circ$ ; размеры прямого, тупого, острого, развернутого,

полного, смежных углов треугольника; элементы транспортира; единицы измерения площади, их соотношения; формулы длины окружности, площади круга.

Рабочая программа по математике 8 класс соответствует учебнику «Математика» для 8 класса коррекционных образовательных учреждений (автор В.В.Эк) с учетом межпредметных связей, логики учебного процесса и психофизических особенностей учеников. Преподавание ведется по 3 уровням, 4 часов в неделю (1 час в неделю отводится на геометрический материал).

### **9 класс**

**Учащиеся должны уметь (на начало года):** называть, читать, записывать под диктовку, откладывать на счетах, сравнивать числа ( $<$ ,  $>$ ,  $=$ ) в пределах 1000 000; складывать, вычитать, умножать и делить на однозначное число и круглые десятки числа в пределах 10 000, выполнять деление с остатком; умножать и делить натуральные числа, обыкновенные и десятичные дроби на двузначное число; находить число по его половине, десятой доле; выполнять письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы и времени; складывать, вычитать обыкновенные дроби с разными знаменателями; вычислять среднее арифметическое нескольких чисел; решать арифметические задачи пропорциональное деление; строить и измерять углы с помощью транспортира; строить треугольники по заданным длинам сторон и величине углов; вычислять длину окружности и площадь круга по заданной длине радиуса; вычислять площадь прямоугольника; строить точки, отрезки симметричные данным относительно оси, центра симметрии.

**Учащиеся должны знать (на начало года):** числовой ряд 1000 000; алгоритмы арифметических действий с многозначными числами; числами, полученными при измерении двумя единицами стоимости, длины, массы; элементы десятичной дроби; место десятичных дробей в нумерационной таблице; симметричные предметы, геометрические фигуры; величину  $1^\circ$ ; размеры прямого, тупого, острого, развернутого, полного, смежных углов треугольника; элементы транспортира; единицы измерения площади, их соотношения; формулы длины окружности, площади круга.

Рабочая программа по математике 9 класс» соответствует учебнику «Математика» для 9 класса коррекционных образовательных учреждений (автор А.П.Антропов, А.Ю.Ходот, Т.Г.Ходот) с учетом межпредметных связей, логики учебного процесса и психофизических особенностей учеников. Преподавание ведется по 3 уровням, 4 часов в неделю (1 час в неделю отводится на геометрический материал).