

# **АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО МАТЕМАТИКЕ 7 КЛАСС**

## **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа по математике составлена на основе «Программы специальной (коррекционной) образовательной школы VIII вида: 5-9 кл.: В 2 сб./ Под ред. В.В. Воронковой – М: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2001. – Сб.1. – 232с.» и «Программы для 5-9 классов специальных (коррекционных) учреждений VIII вида, под общей редакцией И.М. Бгажноковой. – М: «Просвещение», 2005»

Предлагаемая программа ориентирована на учебник «Математика. 7 класс: учебник для спец. (коррекц.) образоват. учреждений VIII вида под ред. Т. В. Алышевой. – М.: Просвещение, 2010.»

**Цель** преподавания математики - дать учащимся такие доступные количественные, пространственные и временные представления, которые помогут им в дальнейшем включиться в трудовую деятельность.

### **Задачи преподавания математики:**

- 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 умственной отсталостью и коррекции недостатков их познавательной деятельности и личностных качеств;
- развивать речь учащихся, обогащая ее математической терминологией;
- воспитывать у учащихся целенаправленность, терпеливость, работоспособность, настойчивость, трудолюбие, самостоятельность, навыки контроля и самоконтроля, развивать точность измерения и глазомер, умение планировать работу и доводить начатое дело до завершения.

### **Общая характеристика**

На изучение математики отводится в 7 классе – 4 часа в неделю, 136 часов в год (34 недели).

Обучение математике умственно отсталых школьников носит предметно-практическую направленность, тесно связано с жизнью и профессионально-трудовой подготовкой учащихся, другими учебными предметами.

В настоящей программе предусмотрены рекомендации по дифференциации учебных требований к разным категориям детей по их обучаемости математическим знаниям и умениям.

Программа определяет оптимальный объем знаний и умений по математике, который, как показывает опыт, доступен большинству школьников. Некоторые учащиеся незначительно, но постоянно отстают от одноклассников в усвоении знаний. Однако они должны участвовать во фронтальной работе вместе со всем классом (решать легкие примеры, повторять вопросы, действия, объяснения за учителем или хорошо успевающим учеником, списывать с доски, работать у доски с помощью учителя). Для самостоятельного выполнения таким учащимся следует давать посильные для них задания. Учитывая особенности этой группы школьников,

настоящая программа определила те упрощения, которые могут быть сделаны, чтобы облегчить усвоение основного программного материала.

Геометрический материал в 7 классе изучается на уроках математики. Из числа уроков математики выделяется один урок в неделю на изучение геометрического материала. Повторение геометрических знаний, формирование графических умений происходят и на других уроках математики. Большое внимание при этом уделяется практическим упражнениям в измерении, черчении, моделировании. Необходима тесная связь этих уроков с трудовым обучением и жизнью, с другими учебными предметами.

В старших классах школьники знакомятся с многозначными числами в пределах 1 000 000. Они учатся читать числа, записывать их под диктовку, сравнивать, выделять классы и разряды. Знание основ десятичной системы счисления должно помочь учащимся овладеть счетом различными разрядными единицами. При обучении письменным вычислениям необходимо добиться прежде всего четкости и точности в записях арифметических действий, правильности вычислений и умений проверять решения. Умения правильно производить арифметические записи, безошибочно вычислять и проверять эти вычисления возможно лишь при условии систематического повседневного контроля за работой учеников, включая проверку письменных работ учителем. Образцы арифметических записей учителя, его объяснения, направленные на раскрытие последовательности в решении примера, служат лучшими средствами обучения вычислениям. Обязательной на уроке должна стать работа, направленная на формирование умения слушать и повторять рассуждения учителя, сопровождающаяся выполнением письменных вычислений.

Систематический и регулярный опрос учащихся является обязательным видом работы на уроках математики. Необходимо приучить учеников давать развернутые объяснения при решении арифметических примеров и задач. Рассуждения учащихся способствуют развитию речи и мышления, приучают к сознательному выполнению задания, к самоконтролю, что очень важно для общего развития умственно отсталого школьника. На всех годах обучения особое внимание учитель обращает на формирование у школьников умения пользоваться устными вычислительными приемами. Выполнение арифметических действий с небольшими числами (в пределах 100), с круглыми числами, с некоторыми числами, полученными при измерении величин должно постоянно включаться в содержание устного счета на уроке.

Умение хорошо считать устно вырабатывается постепенно, в результате систематических упражнений. Упражнения по устному счету должны быть разнообразными по содержанию (последовательное возрастание трудности) и интересными по изложению.

Учителю специального (коррекционного) отделения необходимо постоянно учитывать, что некоторые учащиеся с большим трудом понимают и запоминают задания на слух, поэтому следует создавать такие условия, при которых ученики могли бы воспринимать задание на слух и зрительно. В связи с этим при занятиях устным счетом учитель ведет запись на доске, применяет в работе таблицы, использует учебники. В течение всех лет обучения необходимо также широко использовать наглядные пособия, дидактический материал.

Устное решение примеров и простых задач с целыми числами дополняется в старших классах введением примеров и задач с обыкновенными и десятичными дробями. Для устного решения даются не только простые арифметические задачи, но и задачи в два действия. Можно познакомить учащихся и с некоторыми частными приемами выполнения устных вычислений.

Параллельно с изучением целых чисел (натуральных) продолжается ознакомление с величинами, с приемами письменных арифметических действий с числами, полученными при измерении величин. Учащиеся должны получить реальные представления о каждой единице измерения, знать их последовательность от самой мелкой до самой крупной (и в обратном порядке), свободно пользоваться зависимостью между крупными и мелкими единицами для

выполнения преобразований чисел, их записи с полным набором знаков в мелких мерах (5 км 003 м, 14 р. 02 к. и т. п.).

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

При изучении дробей необходимо организовать с учащимися большое число практических работ (с геометрическими фигурами, предметами), результатом которых является получение дробей.

Десятичные дроби рассматриваются как частный случай обыкновенных, имеющих знаменатель единицу с нулями. Оба вида дробей необходимо сравнивать (учить видеть черты сходства и различия, соотносить с единицей).

Для решения примеров на сложение и вычитание обыкновенных дробей берутся дроби с небольшими знаменателями.

Усвоение десятичных дробей зависит от знания учащимися основ десятичной системы счисления и соотношений единиц стоимости, длины, массы.

При изучении десятичных дробей следует постоянно повторять метрическую систему мер, так как знание ее является основой для выражения чисел, полученных от измерения десятичной дробью. На решение арифметических задач необходимо отводить не менее половины учебного времени, уделяя большое внимание самостоятельной работе, осуществляя при этом дифференцированный и индивидуальный подход.

В учебной программе указаны виды арифметических задач для каждого класса. В последующих классах надо решать все виды задач, указанные в программе предшествующих лет обучения. Наряду с решением готовых текстовых арифметических задач учитель должен учить преобразованию и составлению задач, т. е. творческой работе над задачей. Самостоятельное составление и преобразование задач помогает усвоению структурных компонентов задачи и общих приемов работы над задачей.

Геометрический материал занимает важное место в обучении математике. На уроках геометрии учащиеся учатся распознавать геометрические фигуры, тела на моделях, рисунках, чертежах. Определять форму реальных предметов. Они знакомятся со свойствами фигур, овладевают элементарными графическими умениями, приемами применения измерительных и чертежных инструментов, приобретают практические умения в решении задач измерительного и вычислительного характера.

Все чертежные работы выполняются с помощью инструментов на нелинованной бумаге.

## **Результаты освоения предмета**

Учитывая сложный состав учеников специального (коррекционного) отделения предъявляются разноуровневые требования к овладению знаниями: 1-й — базовый уровень, 2-й — минимально необходимый. Это дает возможность учителю практически осуществлять дифференцированный подход к обучению ребенка с умственной отсталостью.

### **1-й уровень:**

**учащиеся должны знать:**

- числовой ряд в пределах 1 000 000;
- алгоритмы арифметических действий с многозначными числами; числами, полученными при измерении двумя единицами стоимости, длины, массы; (с помощью учителя)
- элементы десятичной дроби;
- преобразование десятичных дробей; (по возможности)

- место десятичных дробей в нумерационной таблице; (с помощью учителя)
- симметричные предметы, геометрические фигуры;
- виды четырехугольников: произвольный параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат, свойства сторон, углов, приемы построения.

*учащиеся должны уметь:*

- умножать и делить числа в пределах 1 000 000 на двузначное число;
- читать, записывать десятичные дроби;
- складывать и вычитать дроби с разными знаменателями (обыкновенные и десятичные) (с помощью учителя);
- выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами времени (на калькуляторе);
- решать простые задачи на нахождение продолжительности события, его начала и конца;
- решать составные задачи в три-четыре арифметических действия (с помощью учителя);
- вычислять периметр многоугольника;
- находить ось симметрии симметричного плоского предмета, располагать предметы симметрично относительно оси, центра симметрии (с помощью учителя).

## **2 уровень:**

*учащиеся должны знать:*

- числовой ряд в пределах 1 000 000 (с помощью учителя);
- алгоритм арифметических действий с 4-хзначными и 5-тизначными числами; числами, полученными при измерении одной единицами стоимости, длины, массы;
- легкие случаи преобразования обыкновенных дробей;
- элементы десятичной дроби;
- легкие случаи преобразования десятичных дробей;
- виды четырехугольников: произвольный, параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат.
- свойства элементов куба, бруса.

*учащиеся должны уметь:*

- складывать и вычитать числа в пределах 1 000 000 (на калькуляторе);
- умножать и делить числа в пределах 1 000 000 на однозначное число (на калькуляторе);
- складывать и вычитать дроби с одинаковыми знаменателями (обыкновенные и десятичные дроби) (с помощью учителя);
- выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной единицами времени (с помощью учителя);
- решать простые задачи на два арифметических действия (с помощью учителя);
- вычислять периметр четырехугольника (с помощью учителя);
- решать простые задачи на нахождение продолжительности события, его начала и конца (с помощью учителя).

## **Содержание программы**

Числовой ряд в пределах 1 000 000. Присчитывание и отсчитывание по 1 единице, 1 десятку, 1 сотне тысяч в пределах 1 000 000.

Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 000 устно (легкие случаи) и письменно. Умножение и деление на однозначное число, круглые десятки, двузначное число, деление с

остатком чисел в пределах 1 000 000 письменно. Проверка арифметических действий. Сложение и вычитание чисел с помощью калькулятора.

Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами времени, письменно (легкие случаи). Умножение и деление чисел, полученных при измерении двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, на однозначное число, круглые десятки, двухзначное число, письменно.

Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю. Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями.

Десятичные дроби. Запись без знаменателя, чтение, запись под диктовку. Сравнение десятичных долей и дробей. Преобразования: выражение десятичных дробей в более крупных (мелких), одинаковых долях. Место десятичных дробей в нумерационной таблице.

Запись чисел, полученных при измерении двумя, одной единицами стоимости, длины, массы, в виде десятичных дробей.

Сложение и вычитание десятичных дробей с одинаковыми и разными знаменателями.

Простые арифметические задачи на определение продолжительности, начала и конца события; на нахождение десятичной дроби от числа. Составные задачи на прямое и обратное приведение к единице; на движение в одном и противоположном направлениях двух тел. Составные задачи, решаемые в 3-4 арифметических действия.

## Календарно – тематическое планирование

### Математика – 1 четверть

Тема	Кол-во часов	Дата
Повторение. Нумерация в пределах 10000. Таблица классов и разрядов.	1	1.09
Повторение. Письменная нумерация в пределах 10000. Натуральный ряд чисел. Сравнение чисел.	1	2.09
Повторение. Сложение и вычитание в пределах 10000 без перехода через разряд.	1	4.09
Повторение. Сложение и вычитание в пределах 10000 с переходом через разряд.	2	7.09 8.09
Диагностическая контрольная работа.	1	9.09
Работа над ошибками, допущенными в диагностической контрольной работе.	1	11.09
Увеличение в несколько раз, на несколько единиц.	2	14.09 15.09
Уменьшение в несколько раз, на несколько единиц.	2	16.09 18.09
Порядок действий в примерах со скобками и без скобок.	2	21.09 22.09
Сложение и вычитание в пределах 10000 с переходом через разряд.	1	23.09
Образование, чтение, запись чисел в пределах 100 000.	1	25.09
Нумерация в пределах 100000. Натуральный ряд чисел. Сравнение чисел. Таблица классов и разрядов.	2	28.09 29.09
Сложение и вычитание в пределах 100000 без перехода через разряд.	1	30.09
Сложение и вычитание в пределах 100 000 с переходом через разряд.	2	2.10 5.10
Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание в пределах 100 000»	1	6.10
Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе.	1	7.10

Умножение и деление на однозначное число.	2	9.10 12.10
Преобразование чисел, полученных при измерении.	2	13.10 14.10
Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении.	2	16.10 19.10
Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении»	1	20.10
Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе.	1	21.10
Умножение и деление на 10, 100, 1000.	2	23.10 26.10
Умножение и деление чисел, полученных при измерении на 10, 100, 1000.	2	27.10 28.10
Все действия с числами, полученными при измерении.	1	30.10

### Геометрия.

Повторение. Виды линий: прямая, кривая, ломаная. Луч. Отрезок. Линии замкнутые и незамкнутые.	1	4.09
Повторение. Многоугольники.	1	11.09
Разносторонний треугольник. Основание, боковые стороны.	2	18.09 25.09
Разносторонний треугольник. Построение разностороннего треугольника.	3	2.10 9.10 16.10
Повторение. Ось симметрии. Симметричные предметы и фигуры.	2	23.10 30.10

### Математика – 2 четверть

Тема	Кол-во часов	Дата
Повторение. Все действия в пределах 100000.	2	9.11 10.11
Умножение и деление на круглые десятки.	2	11.11 13.11
Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки	3	16.11 17.11 18.11
Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число.	2	20.11 23.11
Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на 10, 100, 1000	1	24.11
Контрольная работа по теме: «Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число»	1	25.11
Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе.	1	27.11
Умножение на двузначное число.	3	30.11 1.12

		2.12
Деление на двузначное число.	3	4.12 7.12 8.12
Деление с остатком на двузначное число.	1	9.12
Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на двузначное число.	2	11.12 14.12
Контрольная работа по теме «Умножение и деление на двузначное число»	1	15.12
Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе.	1	16.12
Повторение. Все действия в пределах 100000.	2	18.12 21.12
Порядок действий в примерах со скобками и без скобок.	2	22.12 23.12
Умножение и деление на двузначное число.	1	25.12

### Геометрия

Виды треугольников в зависимости от длины сторон.	2	13.11 20.11
Построение треугольников по основанию и двум углам.	1	27.11
Площадь. Обозначение: S. Единицы измерения площади.	2	4.12 11.12
Нахождение площади прямоугольника (квадрата).	1	18.12
Нахождение площади сложных фигур, состоящих из двух прямоугольников (квадратов).	1	25.12

### Математика – 3 четверть

Тема	Кол-во часов	Дата
Повторение. Умножение и деление на двузначное число.	2	11.01 12.01
Повторение. Сложение и вычитание в пределах 100000.	2	13.01 15.01
Обыкновенные дроби. Числитель и знаменатель. Правильные и неправильные дроби.	1	18.01
Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями.	2	19.01 20.01
Сравнение дробей с разными знаменателями.	2	22.01 25.01
Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю.	4	26.01 27.01 29.01 1.02
Контрольная работа по теме «Обыкновенные дроби»	1	2.02
Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе.	1	3.02
Сложение обыкновенных дробей с разными знаменателями.	3	5.02 8.02 9.02

Вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями.	3	10.02 12.02 15.02
Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями.	2	16.02 17.02
Порядок действий в примерах со скобками и без скобок.	2	19.02 20.02
Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями»	1	24.02
Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе.	1	26.02
Десятичные дроби. Получение, запись и чтение десятичных дробей.	2	29.02 1.03
Запись чисел, полученных при измерении, в виде десятичных дробей.	1	2.03 4.03 6.03
Выражение десятичных дробей в более крупных долях.	1	9.03
Выражение десятичных дробей в более мелких долях.	1	11.03
Выражение десятичных дробей в одинаковых долях.	1	14.03
Контрольная работа по теме «Десятичные дроби»	1	15.03
Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе.	1	16.03
Сравнение десятичных долей и дробей.	2	18.03 21.03
Сложение и вычитание десятичных дробей.	3	22.03 23.03 25.03

## Геометрия

Повторение. Площадь. Обозначение :S. Единицы измерения площади.	1	15.01
Повторение. Нахождение площади прямоугольника (квадрата).	1	22.01
Повторение. Нахождение площади сложных фигур, состоящих из двух прямоугольников (квадратов).	1	29.01
Симметрия. Центр симметрии. Предметы и фигуры, симметричные относительно центра.	2	5.02 12.02
Построение точек, симметричных относительно центра симметрии.	2	19.02 26.02
Линии в круге: диаметр, хорда.	2	6.03 11.03
Параллелограмм (ромб). Свойства сторон, углов, диагоналей.	2	15.03 23.03

## Математика – 4 четверть

Тема	Кол-во часов	Дата
Повторение. Десятичные дроби. Получение, запись и чтение десятичных дробей.	1	4.04
Повторение. Запись чисел, полученных при измерении, в виде десятичных дробей.	1	5.04

Выражение десятичных дробей в более крупных (мелких), одинаковых долях.	2	6.04 8.04
Сложение и вычитание десятичных дробей.	4	11.04 12.04 13.04 15.04
Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей»	1	18.04
Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе.	1	19.04
Нахождение десятичной дроби от числа.	1	20.04
Меры времени.	2	22.04 25.04
Задачи на движение.	3	26.04 27.04 29.04
Контрольная работа по теме «Задачи на движение»	1	4.05
Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе.	1	6.05
Сложение и вычитание чисел в пределах 100000.	3	10.05 11.05 13.05
Умножение и деление на двузначное число.	2	16.05 17.05
Контрольная работа по теме «Все действия в пределах 100000»	1	18.05
Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе.	1	20.05
Приведение дробей к общему знаменателю	2	23.05 24.05
Порядок действий в примерах со скобками и без скобок.	2	25.05 27.05

### Геометрия

Повторение. Виды линий: прямая, кривая, ломаная. Луч. Отрезок. Линии замкнутые и незамкнутые.	1	9.04
Виды треугольников в зависимости от длины сторон. Построение треугольников.	1	15.04
Площадь. Обозначение :S. Единицы измерения площади.	1	22.04
Нахождение площади фигур. Нахождение площади сложных фигур, состоящих из двух прямоугольников (квадратов).	1	29.04
Симметрия. Центр симметрии. Предметы и фигуры, симметричные относительно центра.	1	6.05
Построение точек, симметричных относительно центра симметрии.	1	13.05
Линии в круге: диаметр, хорда.	1	20.05
Параллелограмм (ромб). Свойства сторон, углов, диагоналей.	1	27.05

### Учебно-методические средства обучения рабочей программы

1. Программы для 5-9 классов специальных (коррекционных) учреждений VIII вида под общей редакцией И.М. Бгажноковой . – М: «Просвещение», 2005

2. Программы для 5-9 классов специальных (коррекционных) учреждений VIII вида, под общей редакцией И.М. Бгажноковой . – М: «Просвещение», 2005
3. Учебник «Математика» для 7 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида под ред. Т.В. Алышевой, Москва «Просвещение», 2010.
4. Перова М.Н. Методика преподавания математики в специальной (коррекционной) школе VIII вида: Учеб. для студ. дефект. фак. педвузов. —4-е изд., перераб. —М.: Гуманист. изд. центр ВЛАДОС, 2001. —408 с.: ил. —(коррекционная педагогика).

#### **Дополнительная литература**

1. Перова М.Н., Эк В.В. Обучение элементам геометрии во вспомогательной школе: Пособие для учителя. —М., 1992.
2. Обучение и воспитание детей во вспомогательной школе: Пособие для учителей и студентов дефектолог. ф-тов пед. ин-тов/ Под ред. В. В. Воронковой — М.: Школа-Пресс, 1994. — 416 с.
3. Обучение детей с нарушениями интеллектуального развития: (Олигофренипедагогика): Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб, заведений / Б.П.Пузанов, Н.П.Коняева, Б.Б.Горскин и др.; Под ред. Б.П.Пузанова. - М.: Издательский центр «Академия», 2001. - 272 с.