

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа №2

**РАССМОТРЕНО**  
на заседании  
ШМО ЕМЦ  
Руководитель ШМО  
Подпись М.В. Деева /Деева М.В.  
Протокол №6  
от «30» июня 2021 г.

**СОГЛАСОВАНО**  
Заместитель директора по УВР  
Е.П. Фалалева /Е.П.Фалалева  
«02 » июля 2021 г.



**АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПО МАТЕМАТИКЕ**

для обучающихся с умственной отсталостью  
(интеллектуальными нарушениями) вариант 1  
**9 КЛАСС**

**ФГОС ООО**

**НА 2021 - 2022 УЧЕБНЫЙ ГОД**

**УЧЕБНЫЙ ПРЕДМЕТ** математика

**КЛАСС** 9

**КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ:** в неделю - 3; всего за год - 102

**УЧИТЕЛЬ** Деева Марина Валерьевна

**КАТЕГОРИЯ** первая

**СОСТАВЛЕНО НА ОСНОВЕ ПРОГРАММЫ (название, авторы)**

Рабочие программы по учебному предмету. ФГОС образования обучающихся с интеллектуальными нарушениями. Вариант 1. 5–9 классы. Математика  
Авторы: Алышева Т. В., Антропов А. П., Соловьева Д. Ю.

**ИСПОЛЬЗУЕМЫЙ УЧЕБНИК (название, авторы, выходные данные)**

Математика. 8 класс: учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. / В.В. Эк. – 13-е изд. – М.: Просвещение,

**с. Южаково  
2021 г.**

# **1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ И ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ КУРСА МАТЕМАТИКА 9 КЛАССА.**

Освоение обучающимися с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) АООП в предметной области «Математика» предполагает достижение ими двух видов результатов: личностных и предметных.

## **Личностные результаты**

- умение слушать, понимать инструкцию учителя, следовать ей при решении математических задач;
- умение давать развернутый ответ, воспроизводить в устной речи алгоритмы арифметических действий, решения задач, геометрических построений;
- желание выполнять задание правильно, без ошибок;
- умение оказывать помощь одноклассникам в затруднительных ситуациях при решении поставленных математических задач;
- доброжелательное отношение к одноклассникам, умение адекватно воспринимать ошибки и неудачи своих товарищей;
- умение оценивать результаты своей работы с помощью учителя и самостоятельно по образцу;
- знание правил поведения на уроке в кабинете математики, правил использования чертежных инструментов (линейка, чертежный угольник, циркуль, транспортир), правил общения с учителем и одноклассниками;
- умение оперировать математическими терминами в устных ответах;
- умение принимать помощь учителя и одноклассников, а также просить помощи при возникновении трудностей в решении учебных задач;
- умение ориентироваться в учебнике: находить раздел, страницу, упражнение, иллюстрацию, дополнительный материал;
- умение искать и находить необходимый теоретический материал по заданной теме в учебнике, справочнике;
- умение пользоваться дополнительными сведениями по теме, изложенными в специально отведенном разделе учебника;
- умение планировать свои действия при выполнении геометрических построений, решении арифметических задач;
- умение пользоваться математическими знаниями при решении соответствующих возрасту житейских, профессионально-трудовых, практических задач, в том числе на уроках обучения профильному труду;
- умение слушать ответы одноклассников, уважать их мнение, вести диалог;
- умение контролировать ход решения математических задач; решать учебные задачи, опираясь на алгоритм, описанный в учебнике; проверять свой ответ, проверять выполненное задание по образцу;
- представления о профессионально-трудовой, социальной жизни, семейных ценностях, гражданской позиции, здоровом образе жизни на примерах текстовых арифметических задач.

## **Предметные результаты**

Планируемые предметные результаты предусматривают овладение обучающимися математическими знаниями и умениями и представлены дифференцированно по двум уровням: достаточному и минимальному.

### ***Минимальный уровень***

- знание числового ряда в пределах 100 000; чтение, запись и сравнение целых чисел в пределах 100 000;
- знание таблицы сложения однозначных чисел;
- знание табличных случаев умножения и получаемых из них случаев деления;
- письменное выполнение арифметических действий с числами в пределах 100 000 (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число) с использованием таблиц умножения, алгоритмов письменных арифметических действий, микрокалькулятора (легкие случаи);
- знание обыкновенных и десятичных дробей: их получение, запись, чтение;
- выполнение арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число) с десятичными дробями, имеющими в записи менее 5 знаков (цифр), в том числе с использованием микрокалькулятора;
- знание названий, обозначения, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени; выполнение действий с числами, полученными при измерении величин;
- нахождение доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);
- решение простых арифметических задач и составных задач в 2 действия;
- распознавание, различение и называние геометрических фигур и тел (куб, шар, параллелепипед): знание свойств элементов многоугольников (треугольник, прямоугольник, параллелограмм);
- построение с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линий, углов, многоугольников, окружностей в разном положении на плоскости.

### ***Достаточный уровень***

- знание числового ряда в пределах 1 000 000; чтение, запись и сравнение чисел в пределах 1 000 000;
- знание таблицы сложения однозначных чисел, в том числе с переходом через десяток;
- знание табличных случаев умножения и получаемых из них случаев деления;
- знание названий, обозначений, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени, площади, объема;
- устное выполнение арифметических действий с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100 (простые случаи в пределах 1 000 000);
- письменное выполнение арифметических действий с многозначными числами и числами, полученными при измерении, в пределах 1 000 000;
- знание обыкновенных и десятичных дробей: их получение, запись, чтение;
- выполнение арифметических действий с десятичными дробями;
- нахождение одной или нескольких долей (процентов) от числа, числа по одной его доле (проценту);

- выполнение арифметических действий с целыми числами до 1 000 000 и десятичными дробями с использованием микрокалькулятора и проверкой вычислений путем повторного использования микрокалькулятора;
- решение простых задач в соответствии с программой, составных задач в 2—3 арифметических действия;
- распознавание, различение и называние геометрических фигур и тел (куб, шар, параллелепипед, пирамида, призма, цилиндр, конус);
- знание свойств элементов многоугольников (треугольник, прямоугольник, параллелограмм), прямоугольного параллелепипеда;
- вычисление площади прямоугольника, объема прямоугольного параллелепипеда (куба);
- построение с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линий, углов, многоугольников, окружностей в разном положении на плоскости, в том числе симметричных относительно оси, центра симметрии;
- применение математических знаний для решения профессиональных трудовых задач;
- представления о персональном компьютере как о техническом средстве, его основных устройствах и их назначении.

Отнесенность школьников к той или иной группе не является стабильной. Под влиянием корригирующего обучения обучающиеся развиваются и могут переходить в группу выше или занять более благополучное положение внутри группы.

## Содержание учебного предмета

### Нумерация

Чтение и запись чисел от 0 до 1 000 000. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.

Сравнение и упорядочение многозначных чисел.

### Единицы измерения и их соотношения

Величины (стоимость, длина, масса, емкость, время, площадь, объем) и единицы их измерения. Единицы измерения стоимости: копейка (1 к.), рубль (1 р.). Единицы измерения длины: миллиметр (1 мм), сантиметр (1 см), дециметр (1 дм), метр (1 м), километр (1 км). Единицы измерения массы: грамм (1 г), килограмм (1 кг), центнер (1 ц), тонна (1 т). Единица измерения емкости: литр (1 л). Единицы измерения времени: секунда (1 с), минута (1 мин), час (1 ч), сутки (1 сут.), неделя (1 нед.), месяц (1 мес.), год (1 год), век (1 в.). Единицы измерения площади: квадратный миллиметр (1 кв. мм), квадратный сантиметр (1 кв. см), квадратный дециметр (1 кв. дм), квадратный метр (1 кв. м), квадратный километр (1 кв. км). Единицы измерения объема: кубический миллиметр (1 куб. мм), кубический сантиметр (1 куб. см), кубический дециметр (1 куб. дм), кубический метр (1 куб. м), кубический километр (1 куб. км).

Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин.

Преобразования чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы.

Запись чисел, полученных при измерении длины, стоимости, массы, в виде десятичной дроби и обратное преобразование.

### Арифметические действия

Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий.

Все виды устных вычислений с разрядными единицами в пределах 1 000 000; с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100, легкие случаи в пределах 1 000 000.

Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.

Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания.

Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности результата).

Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя мерами, без преобразования и с преобразованием, в пределах 100 000.

Умножение и деление целых чисел, полученных при счете и при измерении, на однозначное, двузначное число.

Порядок действий. Нахождение значения числового выражения, состоящего из 3—4 арифметических действий.

Использование микрокалькулятора для всех видов вычислений в пределах 1 000 000 с целыми числами и числами, полученными при

измерении, с проверкой результата повторным вычислением на микрокалькуляторе.

### **Дроби**

Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).  
Получение долей. Сравнение долей.

Образование, запись и чтение обыкновенных дробей. Числитель и знаменатель дроби. Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей с одинаковыми числителями, с одинаковыми знаменателями.

Смешанное число. Получение, чтение, запись, сравнение смешанных чисел.

Основное свойство обыкновенных дробей. Преобразования обыкновенных дробей (легкие случаи): замена мелких долей более крупными (сокращение), неправильных дробей целыми или смешанными числами, целых и смешанных чисел неправильными дробями. Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю (легкие случаи).

Сравнение дробей с разными числителями и знаменателями.

Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.

Нахождение одной или нескольких частей числа.

Десятичная дробь. Чтение, запись десятичных дробей.

Выражение десятичных дробей в более крупных (мелких), одинаковых долях.

Сравнение десятичных дробей.

Сложение и вычитание десятичных дробей (все случаи).

Умножение и деление десятичной дроби на однозначное, двузначное число. Действия сложения, вычитания, умножения и деления с числами, полученными при измерении и выраженными десятичной дробью.

Нахождение десятичной дроби от числа.

Использование микрокалькулятора для выполнения арифметических действий с десятичными дробями с проверкой результата повторным вычислением на микрокалькуляторе.

Понятие «процента». Нахождение одного процента от числа. Нахождение нескольких процентов от числа.

### **Арифметические задачи**

Простые и составные (в 3—4 арифметических действия) задачи. Задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого, на разностное и кратное сравнение. Задачи, содержащие отношения «больше на (в)...», «меньше на (в)...». Задачи на пропорциональное деление. Задачи, содержащие зависимость, характеризующую процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность труда, время, объем всей работы), изготовления товара (расход на предмет, количество предметов, общий расход). Задачи на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость товара). Задачи на время (начало, конец, продолжительность события). Задачи на нахождение части целого.

Простые и составные задачи геометрического содержания, требующие вычисления периметра многоугольника, площади прямоугольника (квадрата), объема прямоугольного параллелепипеда (куба).

Планирование хода решения задачи.

Арифметические задачи, связанные с программой профильного труда.

### **Геометрический материал**

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг, параллелограмм, ромб. Использование чертежных инструментов для выполнения построений.

Взаимное положение на плоскости геометрических фигур (пересечение, точки пересечения) и линий (пересекаются, в том числе перпендикулярные; не пересекаются, в том числе параллельные).

Углы, виды углов, смежные углы. Градус как мера угла. Сумма смежных углов. Сумма углов треугольника.

Симметрия. Ось симметрии. Симметричные предметы, геометрические фигуры. Предметы, геометрические фигуры, симметрично расположенные относительно оси симметрии. Построение геометрических фигур, симметрично расположенных относительно оси симметрии.

Периметр. Вычисление периметра треугольника, прямоугольника, квадрата.

Площадь геометрической фигуры. Обозначение:  $S$ . Вычисление площади прямоугольника (квадрата).

Геометрические тела: куб, шар, параллелепипед, пирамида, призма, цилиндр, конус. Узнавание, называние. Элементы и свойства прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба). Развертка прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба). Площадь боковой и полной поверхности прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба).

Объем геометрического тела. Обозначение:  $V$ . Измерение и вычисление объема прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба).

Геометрические формы в окружающем мире.

**Тематическое планирование учебного предмета  
(102 часа – 3 часа в неделю)**

<b>№</b>	<b>Наименование разделов, тем</b>	<b>Всего часов</b>
1	Нумерация и счёт в пределах 1 000 000. Повторение	12
2	Умножение и деление целых чисел на трёхзначное число	2
3	Задачи на движение	1
4	Проценты	10
5	Обыкновенные и десятичные дроби	4
6	Обыкновенные дроби, их сложение и вычитание	5
7	Обыкновенные дроби, их умножение и деление на однозначное число	4
8	Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями	6
9	Подготовка к к/р.	4
10	Контроль и учёт знаний.	8
11	Анализ к/р.	4
12	Геометрический материал.	29
13	Повторение.	13
<b>Всего:</b>		<b>102</b>

**КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

<b>№</b>	<b>Тема урока</b>	<b>Дата</b>		<b>Примечание</b>
		<b>план</b>	<b>факт</b>	
<b>Нумерация (повторение) (18 ч)</b>				
1.	Нумерация целых чисел.	1 нед.		
2.	Таблица разрядов.			
3.	Сравнение целых чисел			
4.	Округление целых чисел			
5.	Сложение и вычитание целых чисел	2 нед.		
6.	Образование обыкновенных дробей и смешанных чисел			
7.	Сравнение обыкновенных дробей			
8.	Образование десятичных дробей. Таблица разрядов десятичных дробей			
9.	Преобразование десятичных дробей	3 нед.		
10.	Сравнение десятичных дробей			
11.	Сложение и вычитание десятичных дробей			
12.	Образование и преобразование чисел, полученных при измерении			
13.	Преобразование чисел, полученных при измерении. Замена мелких мер более	4 нед.		

	крупными			
14.	Запись чисел, полученных при измерении, в виде десятичной дроби			
15.	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении			
16.	Решение задач			
17.	<b>Контрольная работа № 1 по теме «Нумерация»</b>	5 нед.		
18.	Работа над ошибками			
<b>Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей (8 ч)</b>				
19.	Сложение и вычитание целых чисел			
20.	Сложение и вычитание десятичных дробей	6 нед.		
21.	Нахождение неизвестного			
22.	Нахождение неизвестного			
23.	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей			
24.	Решение примеров в несколько действий	7 нед.		
25.	<b>Контрольная работа № 2 по теме «Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей»</b>			
26.	Работа над ошибками			
<b>Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей (повторение) (10 ч)</b>				
27.	Умножение целых чисел и десятичных дробей на однозначное число.			
28.	Умножение чисел, полученных при измерении, на однозначное число			
29.	Деление целых чисел на однозначное число	9 нед.		
30.	Деление десятичной дроби на однозначное число			
31.	Деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число			
32.	Нахождение неизвестных компонентов действий умножения и деления			
33.	Умножение и деление на 10, 100, 1 000	10 нед.		
34.	Умножение на двузначное число			
35.	Деление на двузначное число			
36.	Решение задач на движение			
<b>Умножение и деление на трехзначное число (10 ч)</b>				
37.	Умножение на трехзначное число	11 нед.		
38.	Умножение на трехзначное число			
39.	Деление на трехзначное число			
40.	Деление на трехзначное число			
41.	Решение примеров в несколько действий	12 нед.		
42.	Решение задач на движение			
43.	Умножение и деление на трехзначное число			
44.	Решение примеров с помощью калькулятора			
45.	<b>Контрольная работа № 3 по теме «Умножение и деление на трехзначное число»</b>	13 нед.		
46.	Работа над ошибками			

Проценты (16 ч)				
47.	Понятие процента			
48.	Нахождение одного процента от числа			
49.	Нахождение нескольких процентов от числа	14 нед.		
50.	Арифметические действия с целыми числами и десятичными дробями			
51.	Запись процентов обыкновенными и десятичными дробями			
52.	Запись десятичных дробей в виде процентов			
53.	Особые случаи нахождения процентов от числа (50% и 10%)	15 нед.		
54.	Особые случаи нахождения процентов от числа (20%, 25%, 75%)			
55.	Решение арифметических задач			
56.	Нахождение числа по одному проценту			
57.	Нахождение числа по 50 и 25 его процентам		16 нед.	
58.	Нахождение числа по 20 и 10 его процентам			
59.	Решение задач на проценты			
60.	Решение задач на проценты			
61.	Контрольная работа № 4 по теме «Проценты»	17 нед.		
62.	Работа над ошибками			
Конечные и бесконечные десятичные дроби (13 ч)				
63.	Запись десятичных дробей в виде обыкновенных			
64.	Сравнение десятичных и обыкновенных дробей			
65.	Сокращение дробей.			
66.	Запись обыкновенных дробей в виде десятичных			
67.	Бесконечные дроби			
68.	Запись смешанных чисел бесконечными десятичными дробями			
69.	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей			
70.	Нахождение неизвестного			
71.	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей			
72.	Нахождение неизвестного			
73.	Решение примеров в несколько действий			
74.	Действия с десятичными дробями на калькуляторе			
75.	Контрольная работа № 5 по теме «Конечные и бесконечные десятичные дроби»			
76.	Работа над ошибками.			
Обыкновенные дроби (повторение) (16 ч)				
77.	Получение обыкновенных дробей и смешанных чисел	24 нед.		
78.	Преобразование дробей.			
79.	Сравнение дробей			
80.	Сложение дробей с одинаковыми			

	знаменателями			
81.	Вычитание дробей с одинаковыми знаменателями			
82.	Сложение и вычитание целых и дробных чисел			
83.	Сложение и вычитание смешанных чисел	25 нед.		
84.	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями			
85.	Арифметические действия с целыми числами и десятичными дробями. Решение задач			
86.	Умножение дроби на целое число			
87.	Деление дроби на целое число	26 нед.		
88.	Запись обыкновенных дробей в виде десятичных			
89.	Запись десятичных дробей в виде обыкновенных			
90.	Сложение и вычитание обыкновенных и десятичных дробей			
91.	Все действия с обыкновенными и десятичными дробями	27 нед.		
92.	Контрольная работа №6 по теме: «Действия с обыкновенными и десятичными дробями»			
93.	Работа над ошибками			
Повторение (8 ч)				
94.	Целые числа и действия с ними			
95.	Обыкновенные дроби и действия с ними			
96.	Решение примеров в несколько действий	34 нед.		
97.	Решение арифметических задач			
98.	Контрольная работа № 6 «Итоговая»			
99.	Работа над ошибками			
100.	Обобщающее повторение за год			
101.	Резерв			
102.	Резерв			
Итого за год 6 к. р.		102ч.		

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575821

Владелец Паньшина Ирина Сергеевна

Действителен с 25.02.2021 по 25.02.2022