

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
средняя школа № 7
р.п.Фролищи , Володарского района, Нижегородской области

РАССМОТРЕНО
на заседании
Педагогического совета
Протокол № 1 от
30.08.2024 г.

СОГЛАСОВАНО
Зам.директора по УВР
Дик М.А.
30.08.2024 г.



**Приложение 2 к адаптированной основной
общеобразовательной программе обучающихся с
умственной отсталостью (интеллектуальными
нарушениями), вариант 1**

**Рабочая программа учебного предмета
«Математика»
9 класс
на 2024-2025 учебный год**

2024 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Адаптированная рабочая программа по математике для 9 класса составлена на основе требований к результатам освоения адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), вариант 1, МАОУ СШ № 7, представленных в ФГОС обучающихся с УО (ИН).

В процессе обучения математике в V-IX классах решаются следующие задачи:

- формирование и развитие математических знаний и умений, необходимых для решения практических задач в учебной и трудовой деятельности; используемых в повседневной жизни;
- коррекция недостатков познавательной деятельности и повышение уровня общего развития;
- воспитание положительных качеств и свойств личности.

Адаптированная рабочая программа реализуется на основе УМК В.В.Эк, который включен в федеральный перечень учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность и установления предельного срока использования исключенных учебников" (№ 858 от 21.09.2022 г.).

Учебный план образовательного учреждения предусматривает изучение русского языка в 8 классе в объеме 102 часа, 3 часа в неделю (2 часа-индивидуальное обучение на дому , 1 час- самостоятельное изучение с использованием дистанционных образовательных технологий и электронного обучения).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

5-9 классы

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 выраженных 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 документов 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 и 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.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

5-9 классы

Минимальный уровень:

знание числового ряда чисел 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 чисел 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 доли (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 техническом средстве, его основных устройствах и их назначении.

Обучение математике в 9 классе носит практическую направленность и тесно связано с другими учебными предметами, жизнью, готовит обучающихся к овладению профессионально-трудовыми знаниями и навыками, учит использованию математических знаний в различных ситуациях. Распределение учебного материала осуществляется концентрически, что позволяет обеспечить постепенный переход от исключительно практического изучения математики к практико-теоретическому изучению, с обязательным учётом значимости усваиваемых знаний и умений формирования жизненных компетенций.

В процессе изучения математики у обучающихся с легкой степенью умственной отсталости (интеллектуальной недостаточности) развивается элементарное математическое мышление, формируются и корректируются такие его формы, как сравнение, анализ, синтез, развиваются способности к обобщению и конкретизации, создаются условия для коррекции памяти, внимания и других психических функций.

Основными организационными формами работы на уроке математики являются: фронтальная, групповая, коллективная, индивидуальная работа, работа в парах.

При проведении уроков математики предполагается использование следующих методов:

- словесные (рассказ или изложение знаний, беседа, работа по учебнику или другим печатным материалам);
- наглядные (наблюдение, демонстрация предметов или их изображений);
- предметно - практические (измерение, вычерчивание геометрических фигур, моделирование, нахождение значений числовых выражений);
- частично - поисковые (эвристическая беседа, олимпиада, практические работы);
- исследовательские (проблемное изложение);
- система специальных коррекционно – развивающих приемов;
- методы убеждения (словесное разъяснение, убеждение, требование);
- методы организации деятельности (приучение, упражнение, показ, подражание, поручение);
- методы стимулирования поведения (похвала, поощрение, самооценка).

Широкое применение находит проблемное изложение знаний, при котором является создание проблемной ситуации, исследование, поиск правильного ответа.

В учебном процессе чаще всего предполагается использование комбинации указанных методов. Комплексное их использование позволяет более полно решать задачи каждого урока.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

9 КЛАСС

№ п/п	Название раздела	Количество часов	Количество контрольных работ
1.	Повторение	12	1
2.	Арифметические действия с целыми и дробными числами	36	2
3.	Проценты	28	2
4.	Конечные и бесконечные десятичные дроби	9	1
5.	Все действия с десятичными, обыкновенными дробями и целыми числами	17	2
	Итого:	102	8

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
9 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения
		Всего	Обучение на дому	С использование дистанционных технологий и электронного обучения	
1-3	Нумерация целых чисел в пределах 1000000. Сравнение чисел . Округление целых чисел.	3	1	1	
	Получение, чтение, запись обыкновенной дроби. Сравнение обыкновенных дробей		1		
4-6	Геометрия нашей жизни. Отрезок. Измерение отрезков. Линейные меры длины, их соотношения	3	1	1	
	Образование, чтение и запись десятичных дробей. Преобразование, сравнение десятичных дробей		1		
7-9	Числа, полученные при измерении величин.	3	1	1	
	Запись целых чисел, полученных при измерении величин, десятичными дробями		1		

10-12	Запись десятичных дробей целыми числами, полученными при измерении величин	3	1	1	
	Контрольная работа на начало учебного года. Работа над ошибками. Анализ контрольной работы		1		
13-15	Сложение и вычитание целых чисел. Сложение и вычитание десятичных дробей	3	1	1	
	Луч. Прямая. Взаимное расположение двух прямых на плоскости.		1		
16-18	Углы. Виды углов. Измерение величины углов с помощью транспортира.	3	1	1	
	Нахождение неизвестного компонента при сложении и вычитании. Решение примеров в 2-4 действия		1		
19-21	Умножение целых чисел и десятичных дробей на однозначное число	3	1	1	
	Деление целых чисел на однозначное число, круглые десятки		1		
22-24	Деление десятичной дроби на однозначное число. Деление чисел, полученных при измерении величин, на однозначное число	3	1		
	Ломаная линия. Виды ломаной линии: замкнутая, незамкнутая. Многоугольники		1	1	
25-27	Умножение и деление на 10, 100, 1000 без остатка, с остатком. Умножение целых чисел, десятичных дробей на двузначное число	3	1	1	

	Умножение и деление целых чисел, десятичных дробей на двузначное число		1		
28-30	Треугольники. Виды треугольников. Построение треугольников по известным углам и стороне . Длины сторон треугольника. Некоторые виды четырехугольников	3	1	1	
	Контрольная работа по теме: «Умножение и деление десятичных дробей»		1		
31-33	Геометрические тела: прямоугольный параллелепипед, куб . Как рисуют параллелепипеды.	3	1	1	
	Умножение целых чисел на трехзначное число		1		
34-36	Деление целого числа на трехзначное число. Решение задач на движение	3	1	1	
	Развертка прямоугольного параллелепипеда,куба.		1		
37-39	Нахождение неизвестного компонента при сложении, вычитании	3	1	1	
	Арифметические действия с целыми числами		1		
40-42	Площадь боковой и полной поверхности куба. Площадь боковой и полной поверхности прямоугольного параллелепипеда.	3	1	1	
	Арифметические действия с целыми числами, с десятичными дробями		1		
43-45	Арифметические действия с целыми	3	1	1	

	числами, десятичными дробями				
	Пирамида. Развертка правильной полной пирамиды		1		
46-48	Контрольная работа по теме «Арифметические действия с целыми и дробными числами». Работа над ошибками. Анализ контрольной работы	3	1		
	Круг и окружность. Линии в круге. Как мы видим и рисуем круг		1	1	
49-51	Понятие о проценте. Замена процентов обыкновенной и десятичной дробью	3	1	1	
	Нахождение 1% от числа		1		
52-54	Длина окружности	3	1	1	
	Решение задач на нахождение 1% от числа. Нахождение нескольких процентов от числа		1		
55-57	Решение задач на нахождение нескольких процентов от числа. Замена 50% обыкновенной дробью	3	1	1	
	Какие круглые тела бывают. Цилиндр. Развертка цилиндра		1		
58-60	Замена 10%, 20% , 25%, 75% обыкновенной дробью.	3	1	1	
	Конусы. Усеченный конус. Развертка		1		

	конуса.				
61-63	Замена 10%, 20%, 25%, 75% обыкновенной дробью	3	1	1	
	Контрольная работа по теме «Проценты». Работа над ошибками. Анализ контрольной работы		1		
64-66	Построение симметричных фигур относительно точки	3	1	1	
	Нахождение числа по одному его проценту. Нахождение числа по его 50%		1		
67-69	Нахождение числа по его 25%. Нахождение числа по его 20%	3	1	1	
	Площадь фигуры. Измерение площади геометрической фигуры.		1		
70-72	Нахождение числа по его 10%. Решение задач на нахождение нескольких процентов от числа	3	1	1	
	Площадь прямоугольника, квадрата Единицы измерения площади в метрической системе мер		1		
73-75	Решение задач на нахождение нескольких процентов от числа	3	1	1	
	Контрольная работа по теме «Проценты». Работа над ошибками. Анализ контрольной работы		1		
76-78	Площадь круга	3	1	1	

	Замена десятичных дробей в виде обыкновенных. Замена обыкновенных дробей в виде десятичных		1		
79-81	Конечные и бесконечные дроби. Замена смешанного числа десятичной дробью	3	1	1	
	Объем тела. Измерение объема тела		1		
82-84	Арифметические действия с целыми и дробными числами	3	1	1	
	Контрольная работа по теме «Конечные и бесконечные дроби». Работа над ошибками. Анализ контрольной работы		1		
85-87	Объем прямоугольного параллелепипеда	3	1	1	
	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей.		1		
88-90	Умножение и деление целых чисел, десятичных дробей. Решение примеров в 2- 4 действия	3	1	1	
	Разные единицы объема в метрической системе мер.		1		
91-93	Контрольная работа по теме «Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей». Анализ контрольной работы	3	1	1	
	Запись десятичных дробей на калькуляторе		1		
94-96	Выполнение вычислений на	3	1	1	

	калькуляторе без округления Преобразование дробей				
	Повторение изученного геометрического материала		1		
97-99	Преобразование обыкновенных дробей	3	1		
	Итоговая контрольная работа . Работа над ошибками. Анализ контрольной Работы		1	1	
100-102	Повторение. Целые числа и действия с ними	3	1	1	
	Повторение. Обыкновенные дроби и действия с ними. Десятичные дроби и действия с ними		1		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		102	68	34	

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

Математика. 9 класс / А.П.Антропов, А.Ю.Ходот, Т.Г.Ходот.
М.Просвещение. 2024 г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

-

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ
ИНТЕРНЕТ**

Библиотека ЦОК

РЭШ

МЭШ

Якласс

**МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

Проектор. Ноутбук.

