

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство образования и науки Республики Калмыкия**

**Малодербетовское районное муниципальное образование**

**МКОУ "Плодовитенская СОШ"**

РАССМОТРЕНО

Руководитель МО ЕМЦ

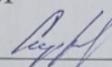


Дорджиева С.Б.

Протокол №1 от «27» 08  
2024 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора  
по УВР

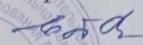


Сафронова С.М.

Протокол №1 от «28» 08  
2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МКОУ



Джалкуева Е.К.

Приказ № 261 от «29» 08  
2024 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного предмета «Математика»**

для обучающихся 9 класса

Вариант 1

**Плодовитое 2024**

## Пояснительная записка

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» для 9 класса общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1), разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями);
- Примерной адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1).

Федеральная адаптированная основная общеобразовательная программа определяет цель и задачи учебного предмета «Математика».

**Основная цель** обучения детей с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) неразрывно связана с целью реализации АООП и заключается в создании условий для максимального удовлетворения особых образовательных потребностей обучающихся, обеспечивающих усвоение ими социального и культурного опыта, подготовки их к жизни в современном обществе.

В соответствии с поставленной целью и планируемыми результатами обучения по учебному предмету предполагается решение следующих задач, в том числе коррекционно-развивающего характера:

### **Задачи программы:**

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

Учебный предмет «Математика» входит в предметную область «Математика» и относится к обязательной части учебного плана образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями). На изучение математики в 9 классе отведено 102 часа за год при 3 часах в неделю (34 учебные недели).

Срок реализации рабочей программы – 1 год.

## Планируемые результаты освоения учебного предмета

### 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, 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

### 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.

### 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.

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 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.

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**  
**3 часа в неделю, 102 часов в год**

<b>№</b>	<b>Наименование разделов, тем программы</b>	<b>Кол-во часов</b>
1.	Нумерация целых чисел. Таблица классов и разрядов	1
2.	Сравнение и округление целых чисел	1
3.	Отрезок. Измерение отрезков	1
4.	Сложение и вычитание целых чисел	1
5.	Обыкновенные дроби и смешанные числа	1
6.	Меры длины	1
7.	Десятичные дроби	1
8.	Сложение и вычитание десятичных дробей	1
9.	Луч. Прямая	1
10.	Числа, полученные при измерении	1
11.	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении	1
12.	Взаимное расположение прямых на плоскости	1
13.	Решение задач	1
14.	Самостоятельная работа № 1 по теме "Нумерация"	1
15.	Углы. Виды углов. Измерение углов	1
16.	Сложение и вычитание целых чисел	1
17.	Сложение и вычитание десятичных дробей	1
18.	Ломаные линии и многоугольники	1
19.	Нахождение неизвестного	1
20.	Решение примеров в несколько действий	1
21.	Ломаные линии и многоугольники	1
22.	Контрольная работа №1 за 1 четверть	1
23.	Работа над ошибками	1
24.	Обобщающее повторение за 1 четверть	1
25.	Умножение целых чисел и десятичных дробей на однозначное число	1
26.	Параллелограмм. Ромб	1

27.	Умножение чисел, полученных при измерении на однозначное число	1
28.	Деление целых чисел и десятичных дробей на однозначное число	1
29.	Прямоугольный параллелепипед	1
30.	Деление чисел, полученных при измерении на однозначное число	1
31.	Нахождение неизвестных компонентов действий умножения и деления	1
32.	Куб	1
33.	Умножение и деление на 10, 100, 1 000.	1
34.	Умножение и деление на двузначное число	1
35.	Развертка прямоугольного параллелепипеда	1
36.	Умножение на трехзначное число	1
37.	Деление на трехзначное число	1
38.	Рисование параллелепипедов	1
39.	Решение примеров в несколько действий	1
40.	Решение примеров с помощью калькулятора	1
41.	Пирамиды	1
42.	Контрольная работа №2 за 2 четверть	1
43.	Работа над ошибками	1
44.	Развертка пирамиды	1
45.	Обобщающее повторение	1
46.	Процент. Нахождение одного процента от числа	1
47.	Круг. Окружность. Длина окружности	1
48.	Нахождение нескольких процентов от числа	1
49.	Запись процентов обыкновенными и десятичными дробями и наоборот	1
50.	Шар	1
51.	Особые случаи нахождения процентов от числа (50% и 10%)	1
52.	Особые случаи нахождения процентов от числа (20%, 25%, 75%)	1

53.	Цилиндр	1
54.	Решение арифметических задач	1
55.	Нахождение числа по одному проценту	1
56.	Конус	1
57.	Нахождение числа по 50 и 25 его процентам	1
58.	Нахождение числа по 20 и 10 его процентам	1
59.	Конструирование моделей геометрических тел	1
60.	Решение задач на проценты	1
61.	Самостоятельная работа № 2 по теме "Проценты"	1
62.	Осевая симметрия	1
63.	Запись десятичных дробей в виде обыкновенных	1
64.	Запись обыкновенных дробей в виде десятичных	1
65.	Построение фигур, симметричных относительно прямой	1
66.	Запись смешанных чисел бесконечными десятичными дробями	1
67.	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей	1
68.	Центральная симметрия	1
69.	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей	1
70.	Решение примеров в несколько действий. Действия с десятичными дробями на калькуляторе	1
71.	Построение фигур, симметричных относительно точки	1
72.	Контрольная работа № 3 за 3 четверть	1
73.	Работа над ошибками	1
74.	Площадь геометрической фигуры (прямоугольника)	1
75.	Обобщающее повторение за 3 четверть	1
76.	Обыкновенные дроби	1
77.	Единицы измерения площади	1
78.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	1

79.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей смешанных чисел	1
80.	Площадь круга	1
81.	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1
82.	Умножение дроби на целое число	1
83.	Объем тела. Измерение объема тела	1
84.	Деление дроби на целое число	1
85.	Запись обыкновенных дробей в виде десятичных и наоборот	1
86.	Объем прямоугольного параллелепипеда	1
87.	Сложение и вычитание обыкновенных и десятичных дробей	1
88.	Все действия с обыкновенными и десятичными дробями	1
89.	Самостоятельная работа № 3 по теме: "Действия с обыкновенными и десятичными дробями"	1
90.	Единицы измерения объема	
91.	Нахождение объема параллелепипеда(куба)	1
92.	Нахождение объема параллелепипеда (куба)	1
93.	Повторение. Целые числа и действия с ними	1
94.	Повторение. Обыкновенные дроби и действия с ними	1
95.	Повторение. Десятичные дроби и действия с ними	1
96.	Повторение. Геометрический материал	1
97.	Повторение. Арифметические задачи	1
98.	Контрольная работа № 4 (итоговая)	1
99.	Работа над ошибками	1
100.	Обобщающий урок	1
101.	Резерв	1
102.	Резерв	1

**Учебно-методическая литература:**

1. Перова М.Н., Алышева Т.В., Антропов А.П., Соловьева Д.Ю. Математика. Методические рекомендации. 5-9 классы: учебное пособие для общеобразовательных организаций, реализующие адаптированные основные общеобразовательные программы. М.- Просвещение, 2023

**Литература для учащихся:**

1. Антропов А.П, Ходот А.Ю., Ходот Т.Г. Математика. 9 класс. Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. ФГОС ОВЗ. – М: Просвещение, 2024 г.

