

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ  
«Математика»  
по специальности среднего профессионального образования  
15.02.08 Технология машиностроения  
(профиль технический)

**ЕН.00 Математический и общий естественнонаучный цикл  
ОБЯЗАТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ**

**ЕН.01 Математика**

**Место дисциплины в структуре СПССЗ**

Дисциплина «Математика» относится к обязательной части математического и общего естественнонаучного цикла в соответствии с ФГОС по специальности СПО технического профиля 15.02.08 Технология машиностроения программы подготовки специалистов среднего звена.

**Общее количество часов на освоение рабочей программы дисциплины – 80 часов.**

**В результате изучения дисциплины обучающийся должен:**

**уметь:**

- анализировать сложные функции и строить их графики;
- выполнять действия над комплексными числами;
- вычислять значения геометрических величин;
- производить операции над матрицами и определителями;
- решать задачи на вычисление вероятности с использованием элементов комбинаторики;
- решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчисления;
- решать системы линейных уравнений различными методами.

**знать:**

- основные математические методы решения прикладных задач;
- основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теорию комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;
- основы интегрального и дифференциального исчисления;
- роль и место математики в современном мире при освоении профессиональных дисциплин и в сфере профессиональной деятельности.

**Основные дидактические единицы (разделы) дисциплины (пункт 2.2 рабочей программы дисциплины)**

Элементы математического анализа, элементы линейной алгебры, основы теории вероятностей и математической статистики, основы теории комплексных чисел.