

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы дисциплины**  
**ЕН. 01 ЭЛЕМЕНТЫ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ**  
по направлению подготовки  
09.02.07 Информационные системы и программирование  
профиль подготовки  
технический  
Квалификация выпускника  
Программист

**Цель дисциплины**

Дать обучающимся основы математического аппарата, необходимого для более глубокого изучения курсов специальных дисциплин.

**2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста

**3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:**

- выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений;
- решать задачи, используя уравнения прямых и кривых второго порядка на плоскости;
- применять методы дифференциального и интегрального исчисления;
- решать дифференциальные уравнения;
- пользоваться понятиями теории комплексных чисел;

**знать:**

- основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии;
- основы дифференциального и интегрального исчисления;
- основы теории комплексных чисел.

**4. Общая трудоемкость дисциплины составляет**

	трудоемкость по очной форме обучения, час.
максимальная учебная нагрузка:	111
- обязательная аудиторная нагрузка	105
- консультации	3
- промежуточная аттестация	3

**5. Вид промежуточной аттестации:** экзамена.

**6. Основные разделы дисциплины:**

- 1 Основные понятия и методы теории комплексных чисел.
- 2 Основные понятия и методы математического анализа
- 3 Основы линейной алгебры
- 4 Основы аналитической геометрии.