

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины

Элементы высшей математики
по специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование
профиль подготовки
технический

Квалификация выпускника
Администратор баз данных

1. Цель дисциплины

Овладение указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими общими компетенциями

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 05. 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

максимальной учебной нагрузки 111 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки 96 часов;

консультаций 2 часа;

самостоятельной работы 7 часов;

промежуточной аттестации 6 часа.

5. Вид промежуточной аттестации: экзамен

6. Основные разделы дисциплины:

1 - Элементы линейной алгебры

2 - Элементы аналитической геометрии

3 - Основы математического анализа

4 - Основы теории комплексных чисел