

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.Б.4 «Математический анализ»

по направлению подготовки: 09.03.02 «Информационные системы и технологии»
по профилю «Информационные системы и технологии»

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: ИПМ

Кафедра-разработчик рабочей программы: «Информатики и прикладной математики»

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Математический анализ» являются:

- а) знакомство с основными понятиями и положениями математического анализа;
- б) получение теоретических знаний в области математического анализа;
- в) получение навыков работы решения задач по математического анализа.

2. Содержание дисциплины «Математический анализ»:

Множества. Действительные числа.

Числовые последовательности.

Предел числовой последовательности

Функция одной переменной. Графики элементарных функций

Предел функции одной переменной

Непрерывность функции одной переменной

Производная и дифференциал функции одной переменной

Свойства дифференцируемых функций

Неопределенный интеграл

Определенный интеграл

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

- а) основные понятия и методы математического анализа;
- б) основные теоремы и математические методы решения задач по математическому анализу;
- в) практические навыки по решению математических задач по математическому анализу;
- г) практические навыки для решения математических задач, возникающих в прикладных инженерно-технических задачах.

2) Уметь:

- а) применять математические методы при решении профессиональных задач повышенной сложности;
- б) уметь решать задачи по математическому анализу;
- в) уметь решать основные задачи мат.анализа.

3) Владеть:

- а) методами построения математической модели профессиональных задач и содержательной интерпретации полученных результатов;
- б) владеть теоретическим материалом математического анализа;
- в) владеть практическими навыками по решению задач по математическому анализу.

Зав.каф. ИПМ



Н.К. Нуриев