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