

МАТЕМАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

АННОТАЦИЯ К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Специальность 1-28 01 02 – Электронный маркетинг

	Форма получения высшего образования			
	Очная (дневная)		Заочная	
Курс	1		1	2
Семестр	1	2	2	3
Лекции, часы	50	34	12	6
Практические (семинарские) занятия, часы	34	50	8	10
Аудиторная контрольная работа (семестр, часы)				2 (2)
Экзамен, семестр		2		3
Зачет, семестр	1		2	
Аудиторных часов по учебной дисциплине	84	84	20	18
Самостоятельная работа, часы	60	60	124	126
Всего часов по учебной дисциплине / зачетных единиц	144/4	144/4	144/4	144/4
	288/8		288/8	

1. Краткое содержание учебной дисциплины: Введение в математический анализ. Комплексные числа. Многочлены. Дифференциальное исчисление функций одной переменной. Интегральное исчисление функций одной переменной. Дифференциальное исчисление функций многих переменных. Интегральное исчисление функций многих переменных. Дифференциальные уравнения и системы. Числовые и функциональные ряды.

2. Результаты обучения: обучающийся должен

– знать: основные положения математического анализа функций одной и нескольких переменных; комплексные числа, многочлены и их делимость; основы теории рядов и обыкновенных дифференциальных уравнений;

– уметь: дифференцировать и интегрировать функции; решать простейшие дифференциальные уравнения, интегрируемые в квадратурах; разлагать функции в степенные ряды; применять операции дифференциального и интегрального исчислений для решения конкретных задач;

– владеть: методами аналитического и численного решения алгебраических и обыкновенных дифференциальных уравнений; навыками творческого и аналитического мышления.

3. Формируемые компетенции: обладать навыками творческого аналитического мышления (УК-12), применять методы дифференциального и интегрального исчисления, аппарат теории степенных и функциональных рядов для построения и исследования математических моделей прикладных задач (БПК-2).

4. Требования и формы текущей и промежуточной аттестации

Используется модульно-рейтинговая система. Промежуточная аттестация: контрольные работы. Текущая аттестация: зачет, экзамен.