

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	«Анализ процессов в технических системах»						
Формируемые компетенции (части компетенций)	ОПК-2 Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения ОПК-4 Способен использовать методы анализа и моделирования электрических цепей и электрических машин						
Задачи дисциплины	Формирование навыков работы с программно-аппаратными комплексами расчета и анализа процессов в технических системах.						
Основные разделы / темы дисциплины	<p>Раздел 1. Основы алгоритмов и программирование при решении задач анализа процессов в технических системах: Этапы решения задач на ЭВМ, виды, свойства и способы представления алгоритмов, Программирование разветвляющихся алгоритмов, Программирование циклических алгоритмов, Использование массивов данных</p> <p>Раздел 2. Использование численных методов при решении задач анализа процессов в технических системах: Численные методы решения уравнений и систем, Аппроксимация функций, Численные методы дифференцирования и интегрирования функций, Численные методы решения дифференциальных уравнений</p>						
Форма промежуточной аттестации	Экзамен						
Общая трудоемкость дисциплины	6 зач. ед., 216 академ. час.						
	Семестр	Аудиторная нагрузка, час.			СРС, ч	Промежуточная аттестация, ч	Всего за семестр, ч
		Лекции	Пр. занятия	Лаб. работы			
2	16	32	32	101	35	216	