

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	«Математическое моделирование объектов и систем управления»						
Формируемые компетенции (части компетенций)	ОПК-2						
Задачи дисциплины	<p>- теоретическое освоение студентами основных классов математических моделей объектов и систем управления, технологий их моделирования, принципов построения моделей процессов, оборудования, средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний и управления;</p> <p>- приобретение умений и практических навыков по формулировке задачи, выделению исходных данных, принятию решения по использованию той или иной модели из имеющихся библиотек математических моделей элементов и узлов;</p> <p>- приобретение умений и практических навыков формализации и построения алгоритмов математических моделей проектируемых объектов, использования современных программно-технических средств реализации математических моделей и методов машинного моделирования.</p>						
Основные разделы / темы дисциплины	<p>Основные определения и понятия математического моделирования систем.</p> <p>Классификация и описание видов математического моделирования систем.</p> <p>Типовые математические схемы моделирования систем: совместное использование непрерывно-детерминированных моделей (D-схемы) и продукционных моделей</p>						
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой						
Общая трудоемкость дисциплины	5 зач. ед., 180 акад. час.						
	Семестр	Аудиторная нагрузка, час.			СРС, ч	Промежуточная аттестация, ч	Всего за семестр, ч
		Лекции	Пр. занятия	Лаб. работы			
1	16		16	148	-	180	