

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	<i>Микросхемотехника аналоговых и цифровых устройств</i>							
Формируемые компетенции (части компетенций)	ПК-1 Способен выполнять расчет и проектирование электронных приборов, схем и устройств различного функционального назначения							
Задачи дисциплины	Получение знаний по математическим основам и схемотехническим методам проектирования цифровых устройств, аналоговых устройств на основе операционных усилителей; получение знаний по принципу действия устройств цифро-аналогового и аналого-цифрового преобразования сигналов; приобретение практических навыков проектирования цифровых логических схем; приобретение практических навыков проектирования аналоговых схем на базе операционных усилителей; приобретение навыков исследования и оценки качества работы функциональных модулей аналоговой и цифровой техники; формирование необходимых компетенций в сфере профессиональной деятельности.							
Основные разделы / темы дисциплины	Принципы работы и проектирования цифровых устройств. Принципы работы и проектирования аналоговых устройств на операционных усилителях. Схемные реализации и принципы работы цифро-аналоговых и аналого-цифровых преобразователей.							
Форма промежуточной аттестации	Экзамен							
Общая трудоемкость дисциплины	5 зач. ед., 180 акад. час.							
	Семестр	Аудиторная нагрузка, час.			ИКР, ч	СРС, ч	Промежуточная аттестация, ч	Всего за семестр, ч
		Лекции	Пр. занятия	Лаб. работы				
	5	6	-	-	-	30	-	36
6	-	2	6	1	127	8	144	
Итого		6	2	6	1	157	8	180