

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Электроника и схемотехника						
Формируемые компетенции (части компетенций)	ОПК-7 Способен участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов						
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	Зачет						
Общая трудоемкость дисциплины	3 зач. ед., 108 акад. час.						
	Семестр	Аудиторная нагрузка, час.			СРС, ч	Промежуточная аттестация, ч	Всего за семестр, ч
		Лекции	Пр. занятия	Лаб. работы			
	5	4	---	---	32	---	36
6	---	---	6	62	4	72	
Итого		4	---	6	94	4	108