

## Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Электроника и схемотехника.
Формируемые компетенции (части компетенций)	ОПК-7 Способен участвовать в настройке и наладке программноаппаратных 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 аналогоцифрового 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	Зачёт

### Очная форма обучения

Общая трудоемкость дисциплины	3 зач. ед., 108 акад. час.						
	Семестр	Аудиторная нагрузка, час.			СРС, ч	ИКР, ч	Промеж уточная аттестация, ч
		Лекции	Пр. занятия	Лаб. работы			
5	16	---	32	60	---	---	

### Заочная форма обучения

Общая трудоемкость дисциплины	3 зач. ед., 108 акад. час.						
	Семестр	Аудиторная нагрузка, час.			СРС, ч	ИКР, ч	Промеж уточная аттестация, ч
		Лекции	Пр. занятия	Лаб. работы			
5	4	---	---	32	---	---	
6	---	---	6	62	---	4	
Итого		4	---	6	94	---	4