

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Электротехнические материалы и элементы электронной техники
Формируемые компетенции (части компетенций)	ОПК-5 Способен использовать свойства конструкционных и электротехнических материалов в расчетах параметров и режимов объектов профессиональной деятельности
Задачи дисциплины	Формирование навыков выбора и применения электротехнических материалов различного назначения
Основные разделы / темы дисциплины	<p>Проводниковые материалы: Введение и классификация электротехнических материалов, Основные электрофизические свойства металлов</p> <p>Диэлектрические материалы: Электропроводность диэлектриков, Поляризация диэлектриков, Диэлектрические потери, Пробой диэлектриков</p> <p>Полупроводниковые материалы: Электропроводность и физические процессы в полупроводниках, Термические и оптофотоэлектрические явления в полупроводниках</p> <p>Магнитные материалы: Классификация, основные свойства и характеристики магнитных материалов, Потери в магнитных материалах</p>
Форма промежуточной аттестации	Экзамен

Заочная форма обучения

Общая трудоемкость дисциплины	«4» зач. ед., «144» акад. час.						
	Семестр	Аудиторная нагрузка, час.			СРС, ч	ИКР, ч	Промежуточная аттестация, ч
		Лекции	Пр. занятия	Лаб. работы			
2, 3	6	-	6	123	1	8	