

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Теоретические основы электротехники						
Формируемые компетенции	ОПК-1						
Задачи дисциплины	<p>Задачи изучения дисциплины заключаются:</p> <p>в освоении основных методов анализа линейных и нелинейных электрических цепей при установившихся и переходных режимах;</p> <p>в овладении современными алгоритмами расчета линейных и нелинейных электрических цепей в различных режимах работы;</p> <p>в изучении частотных характеристик линейных электрических цепей и методов анализа цепей с распределенными параметрами;</p> <p>в формировании у студентов:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знаний электротехнических законов, методов анализа электрических, магнитных и электронных цепей; - знаний принципов действия, конструкций, свойств, областей применения и потенциальных возможностей основных электротехнических и электронных устройств и электроизмерительных приборов; - знаний электротехнической терминологии и символики; - умений производить измерения основных электрических величин и некоторых неэлектрических величин, связанных с профилем деятельности; - практических навыков включения электротехнических приборов, аппаратов и машин, управления ими и контроля за их эффективной и безопасной работой. 						
Основные разделы / темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> - Линейные электрические цепи постоянного тока. - Электрические цепи синусоидального тока. - Четырехполюсники и электрические фильтры. - Переходные процессы в электрических цепях. 						
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой, Экзамен						
Общая трудоемкость дисциплины	9 зач. ед., 324 акад. час.						
	Семестр	Аудиторная нагрузка, час.			СРС, ч	Промежуточная аттестация, ч	Всего за семестр, ч
		Лекции	Пр. занятия	Лаб. работы			
3,4	64	32	48	144	36	324	