

## Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Теоретические основы электротехники						
Формируемые компетенции	ОПК-1						
Задачи дисциплины	<p><b>Задачи</b> изучения дисциплины заключаются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>в освоении основных методов анализа линейных и нелинейных электрических цепей при установившихся и переходных режимах;</li> <li>в овладении современными алгоритмами расчета линейных и нелинейных электрических цепей в различных режимах работы;</li> <li>в изучении частотных характеристик линейных электрических цепей и методов анализа цепей с распределенными параметрами;</li> <li>в формировании у студентов: <ul style="list-style-type: none"> <li>- знаний электротехнических законов, методов анализа электрических, магнитных и электронных цепей;</li> <li>- знаний принципов действия, конструкций, свойств, областей применения и потенциальных возможностей основных электротехнических и электронных устройств и электроизмерительных приборов;</li> <li>- знаний электротехнической терминологии и символики;</li> <li>- умений производить измерения основных электрических величин и некоторых неэлектрических величин, связанных с профилем деятельности;</li> <li>- практических навыков включения электротехнических приборов, аппаратов и машин, управления ими и контроля за их эффективной и безопасной работой.</li> </ul> </li> </ul>						
Основные разделы / темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Линейные электрические цепи постоянного тока.</li> <li>- Электрические цепи синусоидального тока.</li> <li>- Четырехполюсники и электрические фильтры.</li> <li>- Переходные процессы в электрических цепях.</li> </ul>						
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой, экзамен						
Общая трудоемкость дисциплины	9зач. ед., 324акад. час.						
	Семестр	Аудиторная нагрузка, час.			СРС, ч	Промеж уточная аттестац ия, ч	Всего за семестр, ч
		Лекции	Пр. занятия	Лаб. работы			
	3	32	16	16		-	324
4	32	16	32		36		
		64	32	48	144	36	324