

Индекс	Наименование и краткое содержание дисциплины (модулей) и практик	Объем, з.е.
Б1.О.08	<p><b>Теоретические основы электротехники</b> ОПК-1; ОПК-2</p> <p>Целями дисциплины являются формирование способностей использовать положения, законы и методы естественных наук и математики для решения задач инженерной деятельности, самостоятельно проводить экспериментальные исследования и использовать основные приемы обработки и представления полученных данных при решении задач анализа электрических цепей. В процессе обучения формируется способность осваивать методики использования программных средств для решения практических задач в области электротехники. Задачи дисциплины - изучение базовых понятий электротехники и методов расчёта и анализа электрических цепей; изучение основных электротехнических устройств; освоение методов подготовки и проведения экспериментальных исследований электротехнических устройств; ознакомление с методами компьютерного моделирования электромагнитных процессов в электротехнических устройствах. Излагаются фундаментальные основы, посвящённые анализу физических процессов в электрических цепях во временной и частотно-спектральной областях.</p>	6