

Индекс	Наименование и краткое содержание дисциплины (модулей) и практик	Объем, з. е.
Б1.О.20.01	<p>Электротехника ОПК-1; ОПК-2; ОПК-9</p> <p>Целями дисциплины являются формирование способностей применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования электротехнических устройств, использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, 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>	4