

## Учебная дисциплина «Основы радиоэлектроники»

<p>Место дисциплины в структурной схеме образовательной программы</p>	<p>Образовательная программа бакалавриата (I ступень высшего образования)          Специальность:          6-05-0611-05 Компьютерная инженерия.          Схемотехнический модуль          «Основы радиоэлектроники»</p>
<p>Краткое содержание</p>	<p>Общие сведения о радиоэлектронике. Основы импульсной техники. Основы цифровой техники. Усилители. Генераторы. Частотные преобразователи. Радиоприемные и радиопередающие устройства. Устройства аналоговой и цифровой обработки сигналов.</p>
<p>Формируемые компетенции, результаты обучения</p>	<p>Специализированные компетенции: осуществлять расчет электрических цепей, составлять и анализировать схемы замещения электрических устройств для решения инженерных задач.</p> <p>В результате изучения учебной дисциплины обучаемый должен: <i>знать</i>: основные типы электрических сигналов и их спектры; принцип работы и простейшие схемотехнические решения основных радиоэлектронных устройств; современное состояние и тенденции развития радиоэлектронных устройств; <i>уметь</i>: выполнять расчет спектральных характеристик сигналов; выполнять анализ простейших радиоэлектронных устройств; <i>владеть</i>: навыками работы с аппаратурой, используемой для исследования характеристик и параметров радиоэлектронных устройств; навыками работы с технической литературой, справочниками, стандартами, технической документацией по радиоэлектронным устройствам.</p>
<p>Пререквизиты</p>	<p>расчет радиоэлектронных схем и устройств</p>
<p>Трудоемкость</p>	<p>3 зачетных единиц, 108 академических часа, из них 54 аудиторных: 18 ч. лекций, 18 ч. лабораторных занятий и 18 ч. практических занятий.</p>
<p>Семестр(ы), требования и формы текущей и промежуточной аттестации</p>	<p>3-й семестр, промежуточное тестирование, зачет.</p>