

РАДИОЭЛЕКТРОНИКА И МОДЕЛИРОВАНИЕ РАДИОЭЛЕКТРОННЫХ ЦЕПЕЙ 1

Кредитный модуль «Радиоэлектроника и моделирование радиоэлектронных цепей» Часть 1 (РЭМРЭЦ -1) является составной частью учебной дисциплины «Радиоэлектроника и моделирование радиоэлектронных цепей» (РЭМРЭЦ), программа которой составлена в соответствии с образовательно-профессиональной программой подготовки бакалавра направления 6.050902 «Радиоэлектронные аппараты» отрасли знаний 0509 «Радиотехника, радиоэлектронные аппараты и связь». Дисциплина РЭМРЭЦ входит в цикл профессиональной и практической подготовки. Статус кредитного модуля - нормативный. Кредитный модуль изучается в 3 семестре 2 года подготовки.

Предмет учебной дисциплины: линейные радиоэлектронные цепи для формирования и преобразования сигналов в системах создания, передачи, приема и обработки информации.

Междисциплинарные связи: "Высшая математика", "Общая физика", "Электронные приборы", "Материаловедение и материалы электронной аппаратуры". РЭМРЭЦ-1 обеспечивает изучение всех без исключения последующих дисциплин радиотехнического профиля, изучаемые студентами направления 6.050902 "Радиоэлектронные аппараты".

Целью кредитного модуля является формирование у студентов способностей:

- выполнять расчеты электрических режимов линейных радиоэлектронных цепей;
- рассчитывать и экспериментально исследовать основные параметры различных типов линейных радиоэлектронных цепей.

После усвоения кредитного модуля студенты должны продемонстрировать следующие результаты обучения:

- знать назначение и структуру основных радиотехнических устройств и процессов, в них происходящих;
- знать основные свойства линейных радиоэлектронных цепей;
- знать методы расчетов линейных радиоэлектронных цепей; - знать методики экспериментального исследования характеристик линейных элементов радиоэлектронных устройств;
- уметь рассчитывать режимы линейных радиоэлектронных цепей;
- уметь рассчитывать частотные характеристики линейных цепей;

- уметь экспериментально исследовать характеристики линейных радиоэлектронных цепей.

Форма обучения - дневная. Количество кредитов ECTS - 5,5. Количество разделов – 3. Распределение учебного времени по видам занятий: лекции - 54 часа, практические занятия - 18 часов, лабораторные занятия - 18 часов, самостоятельная работа – 75 часов. Форма семестрового контроля – экзамен.