

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Устройства СВЧ и антенны»

Специальность 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы
Направленность Радиоэлектронные системы передачи информации
Квалификация выпускника Инженер
Нормативный период обучения 5,5 лет
Форма обучения Очная
Год начала подготовки 2017 г.

Цель изучения дисциплины:

1. Демонстрация места и роли устройств СВЧ и антенн в радиотехническом комплексе;
2. Усвоение основных теоретических положений и физических принципов действия устройств СВЧ и антенн;
3. Получение и закрепление навыков экспериментального исследования и расчёта антенно-фидерных устройств и трактов СВЧ.

Задачи изучения дисциплины:

1. Формирование знаний основ теории антенн, физических принципов построения устройств СВЧ и конструкций антенн различного назначения;
2. Освоение методов анализа и расчёта антенн различных диапазонов волн;
3. Формирование умений и навыков по экспериментальному исследованию устройств СВЧ и антенн, обработке результатов эксперимента, работе с современными измерительными приборами;
4. Получение и закрепление навыков практического применения устройств СВЧ и антенн в радиотехнических системах различного назначения;
5. Ознакомление с проблемами электромагнитной совместимости и способами их решения.

Перечень формируемых компетенций:

Код и наименование компетенции
ОПК-5. Способен выявить естественно-научную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь для решения соответствующий физико-математический аппарат.
ПК-5. Способен использовать современные пакеты прикладных программ для схемотехнического моделирования аналоговых и цифровых устройств, устройств сверхвысоких частот (СВЧ) и антенн.
ПСК-2.4 Способностью проводить компьютерное проектирование и

моделирование радиоэлектронных систем передачи информации и их подсистем
--

Общая трудоемкость дисциплины: 7 зачетных единиц

Форма итогового контроля по дисциплине: Экзамен