

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Теория точности в разработке конструкций и технологий»

Направление подготовки (специальность) 11.03.03 – Конструирование и технология электронных средств

Профиль (специализация) Проектирование и технология радиоэлектронных средств

Квалификация выпускника Бакалавр

Нормативный период обучения 4 года

Форма обучения Очная

Год начала подготовки 2017 г.

Цели и задачи изучения дисциплины

Освоение студентами методики построения моделей оценки точности выходных параметров электронной аппаратуры; практическое применение обучающимися теории вероятностей; рассмотрение основных законов рассеивания значений выходного параметра; применение на практике различных методов построения моделей оценки точности выходных параметров электронных устройств применительно к различным видам технологии их изготовления.

Основные дидактические единицы

Построение и моделирование погрешностей размерных цепей методами максимум-минимум и методом моментов. Композиции законов рассеивания параметров компонентов РЭС. Виды и анализ технологических погрешностей. Погрешности конструктивных параметров элементов схем. Связь погрешностей конструктивных фрагментов элементов схем с рассеиванием электрических параметров элементов. Погрешности выходных параметров функциональных узлов при применении интегральной технологии.

Компетенции, приобретаемые студентом в процессе изучения дисциплины

ПК-2	готовностью проводить эксперименты по заданной методике, анализировать результаты, составлять обзоры, отчеты
Знает основные законы распределения плотности вероятностей, методику определения погрешности выходного параметра электронного устройства; Умеет моделировать погрешности размерных цепей методом максимум-минимум и методом моментов, строить композиции законов рассеивания параметров компонентов радиоэлектронных средств, осуществлять расчеты погрешностей конструктивных параметров элементов схем, определять погрешности выходных параметров функциональных узлов при применении интегральной технологии; Владет навыками моделирования и определения погрешностей конструктивных параметров, расчета допусков и вероятности выхода	

годных электронных средств.	
ПК-3	готовностью формировать презентации, научно-технические отчеты по результатам выполненной работы, оформлять результаты исследований в виде статей и докладов на научно-технических конференциях
Знать Системы и формы сбора и анализа исходных данных для проектирования технологических процессов; Уметь Осуществлять контроль соответствия разрабатываемых процессов и технической документации стандартам и техническим условиям; Владеть Правилами оформления технологической документации, в том числе и по законченным ОКР.	

Общая трудоемкость дисциплины ЗЕТ: 3 з.е.

Форма итогового контроля по дисциплине: зачет