

Аннотация рабочей программы дисциплины «Конструкторско-технологическое проектирование ячеек электронных средств»

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 11.03.03 Конструирование и технология электронных средств 2015 года.

Целью преподавания дисциплины является формирование у студентов базового представления, умений и навыков по процессу проектирования ячеек электронных средств и изучению возможностей САПР печатных плат. Предметом дисциплины являются современные программные средства решения инженерных задач по проектированию ячеек электронных средств и приемы выполнения проектных задач.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов, 5 семестр.

Основные разделы дисциплины:

1. Введение (13 часов).
2. Общие сведения о ячейках электронных средств (13 часов).
3. Элементы проводящего рисунка ячеек (17 часов).
4. Проектирование печатного монтажа ячеек (17 часов).
5. Печатные платы для цифровых схем (17 часов).
6. Знакомство с интерфейсом Altium Designer и создание библиотек (17 часов).
7. Разработка электрических схем в Altium Designer (21 часов).
8. Схемотехническое моделирование в Altium Designer (17 часов).
9. Оформление документации с помощью Altium Designer (21 часов).

Рейтинг-контроль проводится трижды за семестр согласно графику учебного процесса, рекомендованного учебно-методическим управлением. При изучении дисциплины выполняется курсовой проект. По окончании 5 семестра – экзамен.