

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Основы конструирования электронных средств»

Направление подготовки 11.03.03 Конструирование и технология электронных средств

Профиль Проектирование и технология радиоэлектронных средств

Квалификация выпускника бакалавр

Нормативный период обучения 4 года/ 4 года 11 м

Форма обучения очная / заочная

Год начала подготовки 2023

Цель изучения дисциплины:

– формирование системы базовых знаний в области конструирования электронных средств (ЭС); изучение методологии разработки объемных и микроминиатюрных конструкций ЭС; приобретение знаний и навыков по реализации процесса автоматизированного конструкторского проектирования с учетом требований технического задания, особенностей конкретного производства, при обеспечении высокого качества, в том числе надежности, технологичности, экономической эффективности; овладение системой конструкторской документации.

Задачи изучения дисциплины:

- освоить методологию и организацию автоматизированного конструкторского проектирования, иерархического принципа в конструкции;
- приобрести навыки проектирования с использованием стандартизации и элементов оригинальных разработок;
- приобрести навыки разработки конструкции ЭС, в целом, и составляющих модулей, электрических соединений;
- освоить приемы конструирования сложных ЭС в условиях воздействия механических и климатических факторов, воздействия электрических, магнитных и электромагнитных полей с учетом технологичности, экономичности, требований эстетики при использовании систем автоматизированного проектирования;
- приобрести умения и навыки по оформлению расчетно-конструкторской документации согласно действующей нормативной документации (ЕСТП, ЕСКД, ОСТП и ГОСТ).

Перечень формируемых компетенций:

ПК-2 - Способен выполнять проектирование радиоэлектронных устройств в соответствии с техническим заданием с использованием средств автоматизации проектирования

ПК-4 - Способен подготавливать конструкторскую и технологическую документацию на радиоэлектронные устройства

Общая трудоемкость дисциплины: 7 з. е.

Форма итогового контроля по дисциплине: Экзамен.