

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Курганский государственный университет»
(КГУ)

Кафедра «Автоматизация производственных процессов»

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по образовательной
и международной деятельности
_____ / Кирсанкин А.А. /
«_____» _____ 2026 г.

Рабочая программа учебной дисциплины
Конструирование электронных устройств
образовательной программы высшего образования –
программы бакалавриата

27.03.04 – Управление в технических системах

Направленность:
Автоматика и робототехнические системы

Форма обучения: очная

Курган 2026

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Конструирование электронных устройств»

Образовательной программы высшего образования –
программы бакалавриата

27.03.04. "Управление в технических системах"

Направленность:

" Автоматика и робототехнические системы"

Трудоемкость дисциплины: 3 ЗЕ (108 академических часа)
Семестр 6 очная форма обучения,
Форма промежуточной аттестации: Дифференцированный зачет

Содержание дисциплины:

Дана классификация электронных устройств, применяемых в системах автоматизации. Рассмотрены особенности конструирования и исполнения современных электронных устройств. Анализируются наиболее важные моменты конструкторского проектирования ЭУ. Рассмотрены методы конструирования, изготовления, сборки и контроля печатных плат. Излагаются основные принципы конструирования несущих элементов и корпусов ЭУ. Рассмотрены требования к параметрам лицевых панелей. Дана классификация внешних факторов, влияющих на работоспособность ЭУ, и методы защиты от их воздействия. Отражены требования к сопроводительной документации при проектировании и конструировании ЭУ.