

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

Кафедра «Автоматизация производственных процессов»



УТВЕРЖДАЮ:  
Ректор  
/ Н.В. Дубив /  
« 27 » 08 2020 г.

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

**27.03.04 – Управление в технических системах**

Направленность:  
**Системы и технические средства автоматизации и управления**

Форма обучения: очная

Курган 2020

### **Аннотация**

к рабочей программе дисциплины  
**«Конструирование электронных устройств»**

Образовательной программы высшего образования –

программы бакалавриата

**27.03.04. "Управление в технических системах"**

Направленность:

**"Системы и технические средства автоматизации и управления"**

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.