

Аннотация дисциплины
Б1.В.ДВ.8.1 «Системы автоматизированного управления оборудования
электронной промышленности»

Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 5 ЗЕТ (180 ч.)

Цель и задачи дисциплины: Дать обучающимся необходимые знания, умения и навыки по разработке современных систем управления технологическим оборудованием.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения
дисциплины

ОПК-3	способностью решать задачи анализа и расчета характеристик электрических цепей
ПК-2	способностью аргументированно выбирать и реализовывать на практике эффективную методику экспериментального исследования параметров и характеристик приборов, схем, устройств и установок электроники и нанoeлектроники различного функционального назначения
ПКВ-1	Способность владеть методами анализа, синтеза и расчета характеристик устройств и систем различного функционального назначения

Основные дидактические единицы (разделы)

Основные принципы управления. Системы управления термическим оборудованием. Системы управления оборудованием для плазмохимических процессов. Системы управления сборочным оборудованием. Системы управления потоками парогазовых смесей. Системы управления микроклиматом.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- современные технические средства систем управления, (ОПК-3)
- средства автоматизированного проектирования конструктивных элементов систем управления оборудованием. (ПК-2)

уметь:

- формулировать требования к системам управления, контроля и диагностики технологических процессов; (ПК-2)
- разрабатывать структурную и функциональную схемы систем управления (ПК-6)
- разрабатывать алгоритм управления оборудованием. (ПКВ-1)

владеть:

- средствами автоматизированного проектирования конструкций систем управления оборудованием. (ПКВ-1)

Виды учебной работы: лекции, лабораторные работы, практические занятия.

Формы контроля: курсовой проект, экзамен.