

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА АВТОМАТИКИ И УПРАВЛЕНИЯ

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель изучения курса «Современные технические средства автоматики и управления» - формирование у студентов знаний, умений и навыков в области теории и практики автоматического управления, в том числе на изучение применяемых в настоящее время перспективных элементов и систем автоматики, их принципа действия и функционального назначения.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Современные технические средства автоматики и управления» является дисциплиной по выбору вариативной части программы магистратуры.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате освоения дисциплины «Современные технические средства автоматики и управления» формируется компетенция:

ОПК-1- способностью понимать основные проблемы в своей предметной области, выбирать методы и средства их решения.

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Технические средства автоматизации, этапы их развития и принципы формирования. Технические средства автоматизированных систем управления. Исполнительные механизмы. Технические средства автоматизации на основе микропроцессорных систем. Интерфейсные устройства. Принципы построения и регулирования управляемых приводов автоматизированных систем. Регулирующие устройства и автоматические регуляторы. Выбор канала регулирования.