

Аннотация к дисциплине

Название дисциплины	Управление системами и процессами
Направление (специальность) подготовки	15.03.05 - Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств
Направленность (профиль/программа/специализация)	Технология машиностроения
Место дисциплины	Блок 1. Дисциплины (модули). Часть, формируемая участниками образовательных отношений.
Трудоемкость (з.е. / часы)	3 з.е. / 108 часов
Цель изучения дисциплины	Цель – получение знаний и навыков для решения задач управления техническими системами и разработки автоматизированных систем управления технологическими процессами (АСУ ТП).
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-5. Способен осуществлять контроль и управление технологическими процессами производства деталей машиностроения средней сложности
Содержание дисциплины (основные разделы и темы)	Задачи и законы управления. Объекты, сигналы управления, способы управления различными типами объектов. Дискретные системы управления, логические контроллеры. Микропроцессорные системы управления, системы ЧПУ. Системы автоматического регулирования (САР). Исследование характеристик объектов управления. Разработка систем управления и управляющих программ для дискретных объектов и систем ЧПУ.
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой