

СИСТЕМЫ ПРОГРАММНОГО УПРАВЛЕНИЯ

АННОТАЦИЯ К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Специальность 1-53 01 05 Автоматизированные электроприводы

	Форма получения высшего образования		
	Очная (дневная)	Заочная	Заочная сокращенная
Курс	4	4, 5	4
Семестр	7, 8	8, 9	7, 8
Лекции, часы	46	4у+10	4у+8
Лабораторные занятия, часы	92	24	20
Экзамен, семестр	7	8	7
Зачёт, семестр	8	9	8
Аудиторная контрольная работа (семестр, часы)		8 (2часа)	
Аудиторных часов по учебной дисциплине	138	40	32
Самостоятельная работа, часы	78	176	184
Всего часов по учебной дисциплине / зачетных единиц		216/5	

1. Краткое содержание учебной дисциплины

Дисциплина изучает принципы построения и функционирования систем программного управления технологического оборудования.

2. Результаты обучения

В результате освоения учебной дисциплины студент должен:

- знать принципы построения систем программного управления; виды оборудования с программным управлением, рациональные области их использования; функции и основные элементы устройств программного управления, принципы их аппаратной и программной реализации; состав программного обеспечения и организации вычислительного процесса микропроцессорных систем программного управления;
- уметь определить требования и произвести выбор устройства программного управления для автоматизации технологического процесса; составить управляющую программу для программного управления технологическим оборудованием; выполнять схемотехническую разработку узлов для сопряжения датчиков состояния технологического оборудования и исполнительных механизмов с устройствами программного управления;
- владеть методами диагностики неисправности в любых функциональных частях системы программного управления; основными приёмами работы с системами программного управления на производстве; методами оценки технико-экономической эффективности систем программного управления.

3. Формируемые компетенции

СК-11. Знать современные цикловые, позиционные и контурные системы программного управления, уметь их эксплуатировать, диагностировать и ремонтировать.

4. Требования и формы текущей и промежуточной аттестации

Для оценки качества усвоения учебного материала обучающимися, включая приобретенные компетенции, проводится текущая аттестация в форме экзамена и зачёта по учебной дисциплине. Результаты текущей аттестации в форме экзамена оцениваются отметками в баллах по десятибалльной шкале. Результаты сдачи зачетов оцениваются отметками «зачтено» или «не зачтено».

Промежуточный контроль успеваемости имеет целью обеспечение максимальной эффективности учебного процесса, повышение мотивации к учебе; предусматривает оценку выполнения и защиты лабораторных работ.