

**«РОБОТИЗИРОВАННЫЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ КОМПЛЕКСЫ»**

**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	4
Семестр	7	8	7
Лекции, часы	32	8	6
Лабораторные занятия, часы	64	14	14
Экзамен, семестр	7	8	7
Аудиторных часов по учебной дисциплине	96	22	20
Самостоятельная работа, часы	40	114	116
Всего часов по учебной дисциплине / зачетных единиц	136/3		

**1. Краткое содержание учебной дисциплины**

Целью учебной дисциплины является изучение принципов построения, алгоритмов функционирования устройств автоматического управления, используемых для автоматизации робототехнических и гибких производственных комплексов.

**2. Результаты обучения**

В результате освоения учебной дисциплины студент должен

знать:

- принципы построения автоматизированных систем управления техно-логическими процессами (АСУ ТП);

- конструкции роботов и станков с программным управлением;

- методы расчета и проектирования АСУ ТП;

- типовые технические решения и примеры принципиальных электрических схем электроприводов.

уметь:

- выбирать, проектировать, налаживать и эксплуатировать промышленные роботы и станки с программным управлением.

владеть:

- навыками решения задач исследования, расчета и построения типовых систем управления робототехническими комплексами;

- знаниями, чтобы уметь контролировать соблюдение норм охраны труда, техники безопасности, экологической безопасности при работах с робототехническими системами;

- знаниями, чтобы осуществлять запуск в эксплуатацию и обслуживание робототехнических систем, выполнять необходимые для этого диагностические, наладочные и ремонтные работы.

**3. Формируемые компетенции**

Освоение данной учебной дисциплины должно обеспечивать формирование следующих компетенций:

Коды формируемых компетенций	Наименования формируемых компетенций
СК-12	Владеть методиками анализа и синтеза цифровых систем управления, уметь их проектировать

**4. Требования и формы текущей и промежуточной аттестации: защита лабораторных работ, экзамен.**