

АДАПТИВНЫЕ ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ

АННОТАЦИЯ К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ УЧРЕЖДЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

Специальность 7-06-0716-03 «Приборостроение»

Профилизация «Контроль и управление в электромеханических системах»

	Форма получения высшего образования	
	Очная (дневная)	Заочная
Курс	2	2
Семестр	3	4
Лекции, часы	34	8
Практические (семинарские) занятия, часы	16	4
Экзамен, семестр	3	4
Аудиторных часов по учебной дисциплине (в том числе часы на управляемую самостоятельную работу)	50	12
Самостоятельная работа, часы	156	194
Всего часов по учебной дисциплине / зачетных единиц	206/6	

1. Краткое содержание учебной дисциплины

Целью учебной дисциплины является изучение принципов построения, методов проектирования и модернизации адаптивных электромеханических систем.

2. Результаты обучения

знать особенности формирования математических моделей, исследования устойчивости и качества систем с переменными параметрами, линейных и нелинейных дискретных (импульсных и цифровых) систем управления, а также самонастраивающихся и адаптивных систем; основные положения, принципы и методы построения и исследования;

уметь применять полученные знания при исследовании и синтезе специальных систем автоматического управления;

иметь навык анализа и синтеза современных систем автоматического управления в соответствии с заданными техническими требованиями.

3. Формируемые компетенции

Наименования формируемых компетенций
Знать основные типы датчиков и схемы их подключения к системе управления, уметь рассчитать и выбрать технические средства информационно-измерительной подсистемы промышленного электропривода
Знать языки программирования и уметь программировать микропроцессоры и микроконтроллеры, уметь выбрать и применить аппаратные микропроцессорные средства для систем автоматического управления электроприводами

4. Требования и формы текущей и промежуточной аттестации.

Текущая аттестация – защита практических работ. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.