

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«Проектирование и исследование идентификационных моделей робототехнических систем»

Дисциплина «Проектирование и исследование идентификационных моделей робототехнических систем» является частью программы магистратуры «Автономные сервисные роботы» по направлению «15.04.06 Мехатроника и робототехника».

Цели и задачи дисциплины

Цель - формирование комплекса знаний, умений и навыков в области применения методов идентификации при проектировании и исследовании робототехнических систем. Задачи: - получить знания в по методам идентификации их применению в предметной области; - сформировать умения и навыки по проектированию и исследованию идентификационных моделей в робототехнике..

Изучаемые объекты дисциплины

Методы формализации робототехнических систем; методы структурной и параметрической идентификации; программно-аппаратные средства идентификации моделей робототехнических систем.

Объем и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах			
		Номер семестра			
		2			
1. Проведение учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) в форме:	36	36			
1.1. Контактная аудиторная работа, из них:					
- лекции (Л)				8	8
- лабораторные работы (ЛР)				16	16
- практические занятия, семинары и (или) другие виды занятий семинарского типа (ПЗ)				10	10
- контроль самостоятельной работы (КСР)				2	2
- контрольная работа					
1.2. Самостоятельная работа студентов (СРС)	72	72			
2. Промежуточная аттестация					
Экзамен					
Дифференцированный зачет					
Зачет	9	9			
Курсовой проект (КП)					
Курсовая работа (КР)					
Общая трудоемкость дисциплины	108	108			

Краткое содержание дисциплины

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
2-й семестр				
Исследование идентификационных моделей робототехнических систем	4	8	6	36
Адекватность идентификационных моделей робототехнических систем Расчет параметров динамических моделей робототехнических систем				
Методы идентификации робототехнических систем	4	8	4	36
Основные этапы структурной идентификации Графическая идентификация Линейный регрессионный анализ				
ИТОГО по 2-му семестру	8	16	10	72
ИТОГО по дисциплине	8	16	10	72