

Аннотация к рабочей программе дисциплины
Современные проблемы теории управления

Направление подготовки: 15.04.04 Автоматизация технологических процессов и производств

Направленность (профиль): Автоматизация технологических процессов и производств

Квалификация выпускника: магистр

Цель освоения дисциплины: формирование у обучающихся компетенций, обеспечивающих необходимые в профессиональной деятельности знания, умения и навыки по проблемам автоматического управления техническими системами.

Объем дисциплины: 6 з.е., 216 час.

Семестр: 3

Краткое содержание основных разделов дисциплины:

| № п/п раздела | Основные разделы дисциплины | Краткое содержание разделов дисциплины |
|---------------|--|---|
| 1 | Основы теории интеллектуального управления | Основы теории интеллектуального управления. Назначение интеллектуальных систем. Принципы построения и организации интеллектуальных систем. Классификации интеллектуальных систем. |
| 2 | Экспертные системы управления | Понятие экспертной системы и базы знаний. Характеристики экспертных систем. Применение ЭС. |
| 3 | Нечеткое управление | Основы теории нечеткого управления. Фаззификация. Операции с нечеткими множествами. |
| 4 | Нейронное управление | Основы теории нейронного управления. Нечеткая нейронная продукционная сеть ANFIS |

Форма промежуточной аттестации: экзамен