

АВТОМАТИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ И РОБОТОТЕХНИКА

(наименование дисциплины)

АННОТАЦИЯ К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ УЧРЕЖДЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

Специальность 6-05-0715-03 Автомобили, тракторы, мобильные и технологические комплексы

Профилизация Компьютерный инжиниринг в подъемно-транспортном машиностроении
Компьютерный инжиниринг в строительном и дорожном машиностроении

	Форма получения высшего образования
	Очная (дневная)
Курс	3
Семестр	6
Лекции, часы	16
Лабораторные занятия, часы	34
Экзамен, семестр	6
Аудиторных часов по учебной дисциплине	50
Самостоятельная работа, часы	58
Всего часов по учебной дисциплине / зачетных единиц	108/3

1. Краткое содержание учебной дисциплины

Целью учебной дисциплины является формирование специалистов, умеющих обоснованно и результативно применять существующие и осваивать новые знания, умения и навыки, позволяющие принимать грамотные технические решения в практической работе при создании и эксплуатации средств автоматизации

2. Результаты обучения

знать:

- основы теории автоматического управления;
- назначение элементов автоматики и систем телемеханики;
- инженерные методы расчета и оценки свойств систем автоматизации;
- принципы построения систем управления подъемно-транспортными, строительно-дорожными машинами, роботами и манипуляторами;

уметь:

- составлять функциональные и структурные схемы объектов автоматизации;
- проводить анализ устойчивости и качества управления;
- подбирать датчики и регуляторы к конкретному объекту;

иметь навык:

- методами оценки технического уровня средств автоматики и автоматизации.

3. Формируемые компетенции

Применять знания об устройстве и принципах действия автоматических систем и систем управления мобильных технологических машин

4. Требования и формы текущей и промежуточной аттестации.

Защита лабораторных работ выполняется в устно-письменной форме на основании вопросов приведенных в методических рекомендациях. Контрольная работа проводится в технической форме в виде теста в системе moodle. Экзамен проводится в технической форме в виде теста в системе moodle.