АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ И ОБОРУДОВАНИЯ В ОТРАСЛИ

(наименование дисциплины)

АННОТАЦИЯ
К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Специальность 6-05-0713-04 «Автоматизация технологических процессов и производств»,
Профилизация «Автоматизация технологических процессов и производств в машиностроении»

	Форма получения высшего образования
	Очная (дневная)
Курс	4
Семестр	7, 8
Лекции, часы	56
Практические занятия, часы	56
Курсовая работа, семестр	8
Экзамен, семестр	7, 8
Аудиторных часов по учебной дисциплине	112
Самостоятельная работа, часы	128
Всего часов по учебной дисциплине /зачетных единиц	240/7

1. Краткое содержание учебной дисциплины

Целью учебной дисциплины является приобретение студентами комплекса специальных знаний и умений для организации и обеспечения комплексной автоматизации технологических процессов в отрасли.

2. Результаты обучения

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

знать:

- общие закономерности и направления современного автоматизированного производства;
- основы построения и методы расчета технологических процессов автоматизированного машиностроительного производства;
- методы управления производственными процессами с применением современных технических средств автоматики и управляющей вычислительной техники;
- современное автоматизированное оборудование, необходимое для организации и управления высокоэффективным производственным процессом;

уметь:

- рассчитывать технологические процессы автоматизированного машиностроительного производства и устройства для автоматической загрузки оборудования;
- проектировать функциональные и структурные схемы систем управления автоматизированными станочными и роботизированными технологическими комплексами, гибкими производственными системами т.д.;
- составлять схемы алгоритмов функционирования автоматизированных станочных систем, роботизированных технологических комплексов, гибких производственных систем и т.д.;
- эффективно использовать современное автоматизированное оборудование, необходимое для организации и управления производственным процессом;

иметь навык:

- построения и расчета технологических процессов автоматизированного машиностроительного производства;
- построения автоматизированных станочных систем, роботизированных технологических комплексов, гибких производственных систем и т.д.;
- управления производственными процессами с применением современных технических средств автоматики и управляющей вычислительной техники.

3. Формируемые компетенции

Освоение данной учебной дисциплины должно обеспечивать формирование следующих компетенций: - Владеть основами исследовательской деятельности, осуществлять поиск, анализ и синтез информации. - Быть способным к развитию и совершенствованию в профессиональной деятельности. - Проявлять инициативу и адаптироваться к изменениям в профессиональной деятельности. - Оценивать параметры системы автоматического управления, обеспечивать комплексную автоматизацию технологических процессов в отрасли.

4. Требования и формы текущей и промежуточной аттестации

Для оценки уровня знаний обучающихся используются следующие средства диагностики: письменные отчеты по практическим работам с их устной защитой; сдача экзамена – комбинировано (устный ответ с письменной подготовкой).