Системы числового программного управления
технологическим оборудованием
(наименование дисциплины)

АННОТАЦИЯ
К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ УЧРЕЖДЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

6-05-0714-02 – Технология машиностроения, металлорежущие станки и инструменты
(код и наименование специальностей)
Профилизации Технология машиностроения, Технологическое оборудование машиностроительного производства,
6-05-0713-04 – Автоматизация технологических процессов и производств
(код и наименование специальности)
Профилизация Автоматизация технологических процессов и производств в машиностроении

	Форма получения высшего образования		
	Очная (дневная)	Заочная	Заочная сокращенная
Курс	4	4	4
Семестр	7	7	7
Лекции, часы	34	8	8
Лабораторные занятия, часы	16	4	4
Зачет, семестр	7	7	7
Аудиторных часов по учебной дисциплине	50	12	12
Самостоятельная работа, часы	58	96	96
Всего часов по учебной дисциплине / зачетных единиц	108/3		

1. Краткое содержание учебной дисциплины

Программирование фрезерных, токарных станков с ЧПУ HAAS. Программирование станков с ЧПУ HAAS с использованием макрокоманд.

2. Результаты обучения

знать:

– особенности станков с ЧПУ;
– классификацию, обобщенную структуру и принцип работы систем ЧПУ;
– принципы программирования станков с ЧПУ;

уметь:

– выбирать режущий инструмент для станков с ЧПУ;
– рассчитывать режимы резания на станках с ЧПУ;
– разрабатывать план обработки детали на станках с ЧПУ;
– осуществлять привязку инструмента;
– разрабатывать программы для станков с ЧПУ.

иметь навык:

– основ программирования станков с ЧПУ.

3. Формируемые компетенции

6-05-0714-02 ТМ Быть способным спроектировать отдельные узлы и металлорежущие станки в целом, элементы гидро- и пневмопривода, а также гидро- и пневмоавтоматики, приспособления к указанным станкам различных типов, использовать при этом современные системы управления оборудованием.

6-05-0714-02 ТОМП Быть способным проектировать процессы обработки деталей резанием на станках путем выбора универсальных станков или формирования задания на создание специального станка, выбора или проектирования режущих инструментов, назначения режима обработки, смазочно-охлаждающего средства и других условий резания

6-05-0713-02 Знать принципы построения и работы сетей, владеть методикой организации компьютерных сетей промышленной автоматизации. Знать принципы построения системы управления технологическим оборудованием, устройство и технические характеристики современных систем ЧПУ, владеть методами разработки систем различных уровней

4. Требования и формы текущей и промежуточной аттестации.

– устно-письменная: защита лабораторных работ, зачет.