

**Аннотация к рабочей программе дисциплины  
Б1.В.ДВ.18.1 Программирование станков с ЧПУ  
направление подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника  
(Профиль "Программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем")**

Дисциплина Б1.В.ДВ.18.1 Программирование станков с ЧПУ изучается в 8 семестре. Предусмотрены лекционные и практические занятия. Отчетность по результатам освоения дисциплины – зачет.

**Цель освоения дисциплины** – теоретическая и практическая подготовка обучающихся к программированию станков с числовым программным управлением.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы.** Дисциплина «Программирование станков с ЧПУ» относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блока 1 Дисциплины (модули) (Б1.В.ДВ.18.1).

Содержание дисциплины «Программирование станков с ЧПУ» опирается на дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация» (Б1.В.ДВ.17.1), «Программирование» (Б1.В.ОД.1).

Содержание дисциплины «Программирование станков с ЧПУ» выступает опорой для прохождения производственной практики; для выполнения выпускной квалификационной работы.

<b>Планируемые результаты освоения образовательной программы</b>			
<b>Код компетенции</b>	<b>Наименование компетенции</b>	<b>Структурные элементы компетенции</b>	<b>Результаты обучения по дисциплине</b>
<b>ПК-2</b>	способность разрабатывать компоненты аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования	<b>32(ПК-2):</b> теоретические основы организации и проектирования аппаратно-программных комплексов и баз данных.	<i>знать:</i> - состав, структуру, функционирование систем числового программного управления, их возможности, технические и функциональные характеристики; - структуру и коды управляющих программ; - методы эффективного программирования; - наладку станков с ЧПУ.
		<b>У1(ПК-2):</b> разрабатывать компоненты аппаратно-программных комплексов	<i>уметь:</i> - составлять управляющие программы для обработки на станках с ЧПУ токарной, фрезерной группы с линейными и угловыми осями; - использовать эффективные методы программирования.

**Разделы дисциплины включают:**

1. Подготовка к разработке управляющей программы (УП)
2. Программирование обработки деталей на металлорежущих станках с ЧПУ
3. Система автоматизированного программирования для промышленных роботов и роботизированных технологических комплексов

**Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.**

**Составитель** – к.п.н., доцент В.М. Гордиевских.