

Аннотация к дисциплине

Название дисциплины	Программирование станков с числовым программным управлением
Направление (специальность) подготовки	15.03.05 - Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств
Направленность (профиль/программа/специализация)	Технология машиностроения
Место дисциплины	Блок 1. Дисциплины (модули). Часть, формируемая участниками образовательных отношений. Дисциплина по выбору.
Трудоемкость (з.е. / часы)	2 з.е. / 72 часа
Цель изучения дисциплины	Цель – ознакомление с основными принципами программирования станков с ЧПУ, ознакомление с современными станками и оборудованием с ЧПУ, получение комплексных знаний и умений, связанных с подготовкой и обработкой на станках с ЧПУ.
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-5. Способен осуществлять контроль и управление технологическими процессами производства деталей машиностроения средней сложности
Содержание дисциплины (основные разделы и темы)	<p>Основы числового программного управления. Основы металлообработки. Введение в программирование обработки. Станочная система координат. Структура управляющей программы. Базовые G-коды. Базовые M-Коды. Циклы станка с ЧПУ. Автоматическая коррекция радиуса инструмента. Основы эффективного программирования. Стойки систем ЧПУ.</p> <p>Разработка управляющей программы для станка с ЧПУ. Изучение и настройка системы управления станком. Программирование стойки ЧПУ. Наладка станка и запуск механической обработки на станке с ЧПУ.</p>
Форма промежуточной аттестации	Зачет