

LA FORMACIÓN ES LA CLAVE
DEL ÉXITO

Guía del Curso

UF0879 Elaboración de Programas de CNC para la Fabricación de Piezas por Arranque de Viruta

Modalidad de realización del curso: [A distancia y Online](#)

Titulación: [Diploma acreditativo con las horas del curso](#)

OBJETIVOS

Este curso se ajusta a lo expuesto en el itinerario de aprendizaje perteneciente a la Unidad Formativa UF0879 Elaboración de programas de CNC para la fabricación de piezas por arranque de viruta, incluida en el Módulo Formativo MF0090_2 Preparación y programación de máquinas y sistemas de arranque de viruta, regulada en el Real Decreto 684/2011, de 13 de Mayo, que permita al alumnado adquirir las competencias profesionales necesarias para preparar máquinas y sistemas para proceder al mecanizado por arranque de viruta.

CONTENIDOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. PROGRAMACIÓN CRONOLÓGICA DE MECANIZADOS DE CNC PARA EL MECANIZADO POR ARRANQUE DE VIRUTA

1. Planificación de trabajo
2. Relación de funciones de programación de CNC y operaciones de mecanizado
3. Codificación y secuenciación de las operaciones de mecanizado por arranque de viruta

UNIDAD DIDÁCTICA 2. ELABORACIÓN DE LOS PROGRAMAS DE CNC PARA EL MECANIZADO POR ARRANQUE DE VIRUTA

1. Lenguajes de CNC
2. Optimización los programas de mecanizado de CNC
3. Descripción de factores que influyen sobre los programas
4. Construcción y estructura de un programa: bloques, sintaxis, formato de una línea de un programa
5. Descripción de las nomenclaturas normalizadas de ejes y movimientos
6. Definición de los sistemas de coordenadas, cotas absolutas u cotas incrementales
7. Establecimiento de orígenes y sistemas de referencia
8. Selección de planos de trabajo
9. Descripción, ejecución y códigos de funciones auxiliares
10. Definición de los tipos de movimientos: lineales, circulares
11. Compensación de herramientas: concepto y ejemplos
12. Programación de funciones preparatorias: redondeos, chaflanes, salidas y entradas tangenciales
13. Subrutinas, saltos, repeticiones
14. Descripción de ciclos fijos: Tipos, definición y variables

UNIDAD DIDÁCTICA 3. PROGRAMACIÓN AVANZADA DE CNC PARA EL MECANIZADO POR ARRANQUE DE VIRUTA

1. Programación paramétrica
2. Programa adaptado a la mecanización de Alta Velocidad
3. Implementaciones:
4. Programación de 4º y 5º eje

UNIDAD DIDÁCTICA 4. SIMULACIÓN EN ORDENADOR O MÁQUINA DE LOS MECANIZADOS POR ARRANQUE DE VIRUTA

1. MANEJO A NIVEL DE USUARIO de Pc's

2. Configuración y uso de programas de simulación
3. Menús de acceso a simulaciones en máquina
4. Optimización del programa tras ver defectos en la simulación
5. Corrección de los errores de sintaxis del programa
6. Verificación y eliminación de errores por colisión
7. Optimización de los parámetros para un aumento de la productividad

UNIDAD DIDÁCTICA 5. TRANSMISIÓN DE DATOS A LA MÁQUINA CNC

1. Introducción de los programas de CNC de mecanizado en la máquina herramienta
2. Descripción de dispositivos
3. Identificación de sistemas de transmisión y almacenamiento de datos de las máquinas de CNC
4. Comunicación con las máquinas CNC



C/ San Lorenzo 2 - 2
29001 Málaga



Tlf: 952 215 476
Fax: 951 987 941



www.academiaintegral.com.es
E-mail: info@academiaintegral.com.es