



**LA FORMACIÓN ES LA CLAVE  
DEL ÉXITO**

# Guía del Curso

## UF1124 Programación de Control Numérico Computerizado (CNC)

---

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 UF1124 Programación de control numérico computerizado (CNC), incluida en el Módulo Formativo MF0596\_3 Control numérico computerizado en mecanizado y conformado mecánico, regulada en el Real Decreto 684/2011, de 13 de Mayo, que permita al alumnado adquirir las competencias profesionales necesarias para programar el control numérico computerizado (CNC) en máquinas o sistemas de mecanizado y conformado mecánico.

### CONTENIDOS

#### UNIDAD FORMATIVA 1. PROGRAMACIÓN DE CONTROL NUMÉRICO COMPUTERIZADO (CNC)

#### UNIDAD DIDÁCTICA 1. CNC (CONTROL NUMÉRICO COMPUTERIZADO) DE LAS MÁQUINAS HERRAMIENTAS

1. Máquinas herramientas automáticas

2. Elementos característicos de una máquina herramienta de CNC
3. Descripción de las nomenclaturas normalizadas de ejes y movimientos
4. Definición de los sistemas de coordenadas
5. Establecimiento de orígenes y sistemas de referencia
6. Definición de planos de trabajo

## UNIDAD DIDÁCTICA 2. LA PROGRAMACIÓN DE CNC (CONTROL NUMÉRICO COMPUTERIZADO)

1. Planificación de trabajo:
  2. - Planos
  3. - Hoja de proceso
  4. - Orden de fabricación
5. Lenguajes
6. Funciones y códigos del lenguaje CNC
7. Operaciones del lenguaje CNC
8. Secuencias de instrucciones: programación

## UNIDAD DIDÁCTICA 3. CAM

1. Configuración y uso de programas de CAM
2. Programación
3. Estrategias de mecanizado
4. Mecanizado virtual
5. Corrección del programa tras ver defectos o colisiones en la simulación
6. Optimización de los parámetros para un aumento de la productividad

## UNIDAD DIDÁCTICA 4. OPERACIONES DE MECANIZADO CON MÁQUINAS AUTOMÁTICAS DE CNC

1. Introducción de los programas de CNC/CAM en la máquina herramienta:
  2. - Programas de transmisión de datos
  3. - Verificación de contenidos
  4. - Descripción de dispositivos

5. Preparación de máquinas
6. Estrategias de mecanizado
7. Estrategias de conformado

## UNIDAD DIDÁCTICA 5. SIMULACIÓN EN ORDENADOR O MÁQUINA DE LOS MECANIZADOS

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



C/ San Lorenzo 2 - 2  
29001 Málaga



Tlf: 952 215 476  
Fax: 951 987 941



[www.academiaintegral.com.es](http://www.academiaintegral.com.es)  
E-mail: [info@academiaintegral.com.es](mailto:info@academiaintegral.com.es)