



**Elaboración de programas de cnc para la fabricación de piezas por arranque de viruta**

## Elaboración de programas de cnc para la fabricación de piezas por arranque de viruta

**Duración:** 20 horas

**Precio:** consultar euros.

**Modalidad:** e-learning

### Metodología:

El Curso será desarrollado con una metodología a Distancia/on line. El sistema de enseñanza a distancia está organizado de tal forma que el alumno pueda compatibilizar el estudio con sus ocupaciones laborales o profesionales, también se realiza en esta modalidad para permitir el acceso al curso a aquellos alumnos que viven en zonas rurales lejos de los lugares habituales donde suelen realizarse los cursos y que tienen interés en continuar formándose. En este sistema de enseñanza el alumno tiene que seguir un aprendizaje sistemático y un ritmo de estudio, adaptado a sus circunstancias personales de tiempo

El alumno dispondrá de un extenso material sobre los aspectos teóricos del Curso que deberá estudiar para la realización de pruebas objetivas tipo test. Para el aprobado se exigirá un mínimo de 75% del total de las respuestas acertadas.

El Alumno tendrá siempre que quiera a su disposición la atención de los profesionales tutores del curso. Así como consultas telefónicas y a través de la plataforma de teleformación si el curso es on line. Entre el material entregado en este curso se adjunta un documento llamado Guía del Alumno dónde aparece un horario de tutorías telefónicas y una dirección de e-mail dónde podrá enviar sus consultas, dudas y ejercicios El alumno cuenta con un período máximo de tiempo para la finalización del curso, que dependerá del tipo de curso elegido y de las horas del mismo.

## Profesorado:

Nuestro Centro fundado en 1996 dispone de 1000 m2 dedicados a formación y de 7 campus virtuales.

Tenemos una extensa plantilla de profesores especializados en las diferentes áreas formativas con amplia experiencia docentes: Médicos, Diplomados/as en enfermería, Licenciados/as en psicología, Licenciados/as en odontología, Licenciados/as en Veterinaria, Especialistas en Administración de empresas, Economistas, Ingenieros en informática, Educadores/as sociales etc...

El alumno podrá contactar con los profesores y formular todo tipo de dudas y consultas de las siguientes formas:

- Por el aula virtual, si su curso es on line
- Por e-mail
- Por teléfono

## Medios y materiales docentes

-Temario desarrollado.

-Pruebas objetivas de autoevaluación y evaluación.

-Consultas y Tutorías personalizadas a través de teléfono, correo, fax, Internet y de la Plataforma propia de Teleformación de la que dispone el Centro.



## Titulación:

Una vez finalizado el curso, el alumno recibirá por correo o mensajería la titulación que acredita el haber superado con éxito todas las pruebas de conocimientos propuestas en el mismo.

## Programa del curso:

### 1 Programación cronológica de mecanizados de cnc

- 1.1 Planificación del trabajo
- 1.2 Relación de funciones de programación de cnc
- 1.3 Codificación y secuenciación de las operaciones de mecanizado
- 1.4 Actividades: programación cronológica de mecanizados de cnc

### 2 Elaboración de los programas de cnc para el mecanizado

- 2.1 Lenguaje de cnc
- 2.2 Optimización de los programas de mecanizados cnc
- 2.3 Descripción de los factores que influyen sobre los programas
- 2.4 Construcción y estructura de un programa
- 2.5 Nomenclaturas normalizadas de ejes y movimientos
- 2.6 Definición de los sistemas de coordenadas
- 2.7 Establecimiento de orígenes y sistemas de referencia
- 2.8 Selección de planos de trabajo
- 2.9 Descripción, ejecución y códigos de funciones auxiliares
- 2.10 Definición de los tipos de movimientos lineales y circulares
- 2.11 Compensación de herramientas
- 2.12 Programación de funciones preparatorias
- 2.13 Subrutinas, saltos, repeticiones
- 2.14 Descripción de ciclos fijos tipos, definición, variables
- 2.15 Actividades: elaboración de los programas de cnc para el mecanizado

### 3 Programación avanzada de cnc para el mecanizado

- 3.1 Programación paramétrica
- 3.2 Programación adaptada a la mecanización de alta velocidad
- 3.3 Implementaciones
- 3.4 Programación del 4º y 5º eje
- 3.5 Ventana de operaciones mill\_multi-axis
- 3.6 Actividades: programación avanzada de cnc para el mecanizado

### 4 Simulación de los mecanizados por arranque de viruta

- 4.1 Configuración y uso de programas de simulación
- 4.2 Menús de acceso a simulaciones en maquina
- 4.3 Corrección de los errores de sintaxis del programa
- 4.4 Actividades: simulación de los mecanizados por arranque de viruta

## **5 Transmisión de datos a la máquina cnc**

- 5.1 Introducción de los programas de cnc de mecanizado
- 5.2 Descripción de dispositivos
- 5.3 Identificador de sistemas de transmisión
- 5.4 Comunicación con las máquinas
- 5.5 Actividades: transmisión de datos a la máquina cnc
- 5.6 Cuestionario: cuestionario módulo 2 unidad 2