

Fresadora C.N.C

Fresadora C.N.C

Duración: 60 horas

Precio: consultar euros.

Modalidad: e-learning

Objetivos:

Lograr que el alumno conozca los fundamentos de funcionamiento de una fresadora CNC y aprenda las instrucciones de programación con código ISO. Para ello se han introducido los gráficos y explicaciones necesarios para entender la manera en que opera el equipo, así como ejemplos de programación de las operaciones principales que puede realizar

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.

© icaformación2026

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, Licencidos/as en odontología, Licenciados/as en Veterinaria, Especialistas en Administración de empresas, Economistas, Ingenieros en informática, Educadodores/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.



© icaformación2026

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:

Fresadora y los tipos de fresado

Procedimientos de trabajo en el fresado

Fresado frontal

Avance axial

Movimiento avance

Calidades en el acabado

Operaciones de mecanizado en fresadora

Parámetros del Mecanizado en Fresadora

Planeado

Fresado periférico

Acanalado

Planeado desbaste y acabado

© icaformación2026

Planeado desbaste superficies discontinuas

Mecanizado ranuras

Fresado canales

Diferencias entre operaciones en fresadora convencional y de cnc

Factores que intervienen en un proceso de fresado

La maquina

El amarre

Las herramientas

El material

Proceso de mecanizado en fresadora

Tipos de amarre

Divisor universal

Amarre con divisor entre puntos

Mordaza mecánica

Mordaza hidráulica

Amarre con mesa magnética

Amarre con bridas

Amarre en “S”

Amarre por cuña

Amarre por fijación central

© icaformación2026

Amarre por fijación elástica

Selección de herramientas.

Tipos de fresas

Partes, ángulos y superficies de las herramientas

Ángulos y superficies principales

Partes, ángulos y superficies de las herramientas

Denominación de las fresas

Códigos ISO

Tipos de cono

Sistemas de sujeción

Selección de la herramienta o portaplaquitas en función de la operación de mecanizado

Selección de las plaquitas

Parámetros de corte

Velocidad de corte

Movimiento de avance

Profundidad de pasada

Variables del mecanizado

Sección y espesor de viruta

Potencia de corte

© icaformación2026

Voladizo de la herramienta y de la pieza

Avance

Selección y cálculo de los parámetros de corte

Herramientas de acero extrarrápido (hss) y cuchillas de metal duro

Selección de parámetros desde una única tabla del catálogo de herramientas

Aspectos Tecnológicos

Selección de parámetros desde el catálogo o guía práctica del fabricante

Cálculo de revoluciones por minuto y avance por minuto

Correcciones de datos de corte

Selección de parámetros desde la caja de plaquitas

Selección y cálculo de parámetros de corte para fresas de ranurar de metal

duro

Selección de la Herramienta

Tipo de operación = tipo de fresa

Fresa concreta - paso y montaje

Fresa concreta

Geometría y calidad de plaquita

Selección y cálculo de parámetros de corte para fresas de ranurar de metal

duro

Taladrado: selección y cálculo de parámetros de corte

© icaformación2026

Brocas de plaquitas intercambiables selección y cálculo de parámetros de corte

Mejora de la productividad de la herramienta

Taladro

Mandrinado

Programación

Introducción

Puntos de referencia en las fresadoras

Puntos cero

Sistema de ejes

Modos de programación.

Planos de trabajo

Geometría en la programación

Códigos G

G00 - Interpolación Lineal Rápida

G01 - Interpolación Lineal a la Velocidad de Alimentación

(Avance)

G02 - Arco en Sentido Horario

G03 - Arco en Sentido Anti Horario

Programación

Puntos de referencia

© icaformación2026

Punto cero

Sistema de eje

Planos de trabajo

Geometría

Movimientos de programación

Códigos G

Códigos M

Programación subrutinas

Ciclos fijos

© icaformación2026