

OKUMA: MECANIZADO EN TORNO DE MÚLTIPLES EJES

TEMÁTICA Ingeniería Mecánica y Procesos de Fabricación

HORAS/ECTS 32 HORAS

CALENDARIO 07/10/2025 - 10/10/2025 Mar-Mie-Jue-Vie

LUGAR Arrasate-Mondragón

IDIOMA Español

MODALIDAD Presencial

**Más información
e inscripción**

OBJETIVOS

- Adquirir conocimientos básicos sobre el funcionamiento y estructura de un torno CNC multifunción.
- Comprender los fundamentos de la programación ISO aplicados a estos tornos.
- Conocer los distintos modos de trabajo: torneado, fresado, y operaciones combinadas.
- Familiarizarse con el entorno de control de la máquina (pantalla, modos de operación, etc.).
- Ejecutar programas simples que integren operaciones básicas de torneado y fresado.

DIRIGIDO A

Personal técnico, operarios, y programadores que deseen iniciarse en el manejo y la programación básica de tornos CNC multifunción. También está orientado a usuarios con conocimientos de CNC convencional que quieran familiarizarse con las capacidades de los tornos de múltiples ejes.

PROGRAMA

INTRODUCCION Y FUNDAMENTOS CNC

- Introducción máquinas CNC combinaciones de máquinas (cabezales, punto, torretas)
- combinaciones de máquinas (2,3,4,5 ejes ,cabezales, puntos , torretas)
- Ejes, planos de trabajo y sistema de coordenadas
- Estructura y mecánica: bancada, husillos, guías lineales
- armario eléctrico y componentes CNC
- Pantalla principal de ejecución (RUN DISPLAY)
- modos de trabajo (AUTO, MDI, MANUAL)
- pantalla de edición
- pantalla de herramientas
- pantalla de parámetros

CONFIGURACIÓN Y OPERACIÓN

- EASY MODELING / CAS / IGF (conceptos básicos)
- ajuste de herramientas: offset de herramientas y cero pieza.
- Carga de materiales y fijación en la bancada o en el plato
- creación de un entorno de mecanizado
- Montaje platos, personalizar máquina elementos fijos
- EASY MODELING dibujo e importación de herramientas, portas, platos, garras
- creación de un entorno de mecanizado

OPTIMIZACIÓN PROCESO DE MECANIZADO

- Velocidades y avances: cómo optimizar los parámetros
- Elección adecuada de herramientas según material y operación.
- Ejercicio práctico pieza básica
- Torneado en IGF (desbaste y acabado)
- Taladrado en IGF (taladros frontales)
- Fresado en IGF (chavetero)
- Configuración completa de una operación: desde la carga de herramientas hasta la simulación del programa
- Ejecución de un programa completo con materiales reales

PRÁCTICAS

- Mecanizar piezas y dudas

PROFESORADO

Ortiz De Zarate Bengoa, Gorka

CALENDARIO

07/10/2025 - 10/10/2025

Martes-Miércoles-Jueves-Viernes

09:00-18:00 (9:00-13:00 14:00-18:00)