



Ciencia y Tecnología

Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación



CENTRO DE INVESTIGACIÓN
Y OPERACIÓN

CONTACTO capacitacion@cio.mx

direccion.tecnologica@cio.mx

CIO LEÓN

CURSO MÁQUINAS HERRAMIENTAS CNC (CENTRO DE CONTROL NUMÉRICO)

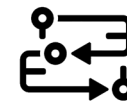
PRESENCIAL

Dirección León: Loma del Bosque 115 Col. Lomas del Campestre, C.P. 37150, León, Gto.

Dirección Aguascalientes: Prol. Constitución No. 607 Fracc. Reserva Loma Bonita, C.P. 20200 Aguascalientes, Ags., México

Teléfono: (477) 441 42 00

www.cio.mx



METODOLOGÍA

Será un curso teórico-práctico por exposición hacia el grupo promoviendo la participación de todos y se complementará con material didáctico.

DIRIGIDO A ...

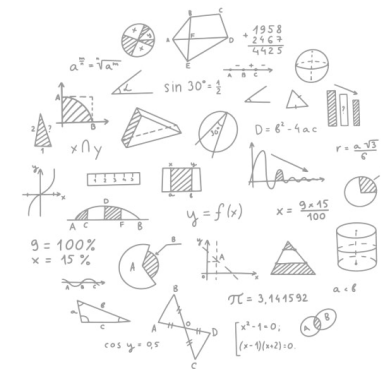
Este curso está dirigido a cualquier personal técnico o estudiantes que estén interesados en adquirir conocimientos básicos para la selección, programación y operación de un CNC de torneado y fresado.

BENEFICIOS

En este curso el participante aprenderá a realizar un programa para el mecanizado de una pieza en torneado y fresado. Así como ponerlo en práctica, centrando piezas, calibrando herramientas y realizar cálculos de velocidades.

OBJETIVO

Adquirir conocimientos para la elaboración de programas y piezas mecánicas sencillas en centros de maquinado tanto de torneado como de fresado en tres ejes.





CONTENIDO

MÓDULO 1

INTRODUCCIÓN AL CNC

- 1.1 Definición e inicios.
- 1.2 Funcionamiento.
- 1.3 Aplicaciones y ventajas.

MÓDULO 2

PROGRAMACIÓN DE LOS CENTROS DE MAQUINADO

- 2.1 Estructura básica de un programa.
- 2.2 Programación de piezas básicas en torno.
- 2.3 Calculo de condiciones de corte.
 - 2.3.1 Operaciones de desbaste.
 - 2.3.2 Operaciones de acabado.
 - 2.3.3 Operaciones de barrenado.
 - 2.3.4 Operación de roscado.
 - 2.3.5 Post-procesado.
 - 2.3.6 Simulación de maquinado.

MÓDULO 3

OPERACIÓN DE LOS CENTROS DE MAQUINADO

- 3.1 Puesta en marcha.
- 3.2 Seguridad y limpieza.
- 3.3 Montaje y centrado de piezas
- 3.4 Control y mediciones de la herramienta.
- 3.5 Maquinado de pieza en torno.
- 3.6 Maquinado de pieza en fresa.

- Evaluación teórica y práctica.

FACILITADOR

- Ing. Juan Carlos Rodríguez Márquez

REQUISITO

- Para participar en el curso, es necesario tener conocimientos básicos previos en herramienta de corte metalmecánica, interpretación de planos, uso de instrumentos de medición.

DURACIÓN

- 32 Horas

INCLUYE ...

- Los cursos presenciales incluyen:
 - Notas y constancias digitales
- Coffe break y comida (en caso de ser impartido en las instalaciones del CIO)



NOTAS DE PAGO

El costo deberá ser cubierto en su totalidad al aceptar esta propuesta.

• El pago deberá efectuarse a NOMBRE: Centro de Investigaciones en Óptica, A.C., en las instalaciones del CIO o mediante una transferencia bancaria en: BBVA MÉXICO, S.A. en a la CUENTA: 0120833142 CLABE: 012225001208331424 SUC: 0714 PLAZA: LEÓN, GTO.

Importante: enviar depósito a direccion.tecnologica@cio.mx, capacitacion@cio.mx (con sello bancario al frente)



INFORMES E INSCRIPCIONES

M. en A. Mayte Pérez Hernández

capacitacion@cio.mx

Link de Inscripción

<https://ares.cio.mx/CIO/cursos/fichaInscripcionCurso.php>

Loma del Bosque 115, Col. Lomas del Campestre

C.P. 37150 León, Gto.

Cel. 477 315 53 98