Programa Formativo

ACCIÓN DE FORMACIÓN:

CURSO TORNEADO POR CONTROL NUMÉRICO CNC

DURACIÓN:

8.00 horas [5.00 hora(s) teórica(s) y 3.00 hora(s) práctica(s)]

OBJETIVO GENERAL:

Al finalizar la acción de formación, los participantes estarán en capacidad de aplicar criterios, instrucciones técnicas y procedimientos metodológicos de programación y torneado CNC, destacando el uso y aplicaciones de las herramientas y accesorios de trabajo, y considerando el control de las variables de procesamiento, con el propósito de lograr la producción y acabado de piezas, en condiciones óptimas de tiempo, seguridad y calidad.

PROPÓSITO:

Capacitar a profesionales, técnicos y operarios especializados, para su desempeño en el área de torneado por
control numérico.

DIRIGIDO A:

Capacitar a profesionales, técnicos y operarios especializados, para su desempeño en
el área de torneado por control numérico.

UNIDADES PROGRAMÁTICAS

UNIDAD 1: Instrumentos de medición y verificación en fabricación mecánica

OBJETIVO	CONTENIDO	DURACIÓN
Comprender los Instrumentos de medición y verificación en fabricación mecánica.	1) Cinta métrica. 2) Escuadra. 3) Cinta métrica. 4) Goniómetro. 5) Gramil. 6) Micrómetro. 7) Nivel. 8) Reloj comparador. 8) Calibre. 9) Regla graduada. 10) Reloj comparador.	2.00 horas teóricas y 0.00 horas prácticas (2.00 horas totales)

Programa Formativo (cont.)

UNIDAD 2: Sistema Internacional de Unidades (SI)

OBJETIVO	CONTENIDO	DURACIÓN
Comprender el Sistema Internacional de Unidades.	1) Unidades básicas. 2) Unidades derivadas. 2,1) Ejemplos de unidades derivadas. 2,2) Definiciones de las unidades derivadas. 2,3) Unidades con nombre especial. 2,4) Unidades aceptadas por el SI. 2,5) Unidades derivadas sin nombre especial. 3) Normas ortográficas relativas a los símbolos. 4) Normas ortográficas referentes a los nombres. 5) Normas referentes a los números. 6) Tabla de múltiplos y submúltiplos. 7) Legislación acerca del uso del SI. 8) Sistema imperial en el SI. 9) Conversiones.	2.00 horas teóricas y 1.00 horas prácticas (3.00 horas totales)

UNIDAD 3: Tornos Control Numéricos

OBJETIVO	CONTENIDO	DURACIÓN
Comprender las operaciones de los Tornos Control Numéricos.	1) Control numérico. 2) Funcionamiento. 3) Arquitectura general de un torno CNC 3,1) Motor y cabezal principal. 3,2) Bancada y carros desplazables. 3,3) Ajuste posicionamiento de carros. 3,4) Portaherramientas. 3,5) Accesorios y periféricos. 3,6) UCP (Unidad central de proceso). 4) Trabajos previos para elaborar un programa de mecanizado. 5) Estructura de un programa de torneado 5,1) Número de secuencia N. 5,3) Funciones preparatorias G. 5,4) Programación de cotas X-Z. 5,5) Programación de la herramienta T-D. 5,6) Factores tecnológicos F-S. 5,7) Funciones auxiliares M. 6) Ventajas y desventajas de los tornos CNC frente a los convencionales. 7) Formación de viruta. 8) Mecanizado en seco y con refrigerante. 9) Fundamentos tecnológicos del torneado. 10) Referencia de programación a través de videos. 11) Prácticas referenciales (videos).	1.00 horas teóricas y 2.00 horas prácticas (3.00 horas totales)