

## Fabricación integrada por computador (CIM) 1

Número de catalogo	77-3015-0000ES
Categoría	CIM/FMS
Duración	15 Horas

### Actividad 1: Introducción a la tecnología CIM

Automatización  
Fabricación integrada por computador (CIM)  
¿Por qué CIM?  
Capacitación para CIM  
Componentes principales de CIM  
Sistema CIM básico  
Examen 1

### Actividad 2: Introducción al software OpenCIM

Software OpenCIM©  
OpenCIM Project Manager  
Ventana OpenCIM Manager  
Funciones de visualización del software  
Tarea: Acceso a celdas de trabajo desde Project Manager  
Tarea: Girar y acercar la imagen de la representación gráfica  
Tarea: Redireccionar la cámara  
Producción CIM  
Tarea: Observación de un ciclo de producción CIM  
Examen 2

### **Actividad 3: Flujo de piezas y producción**

Piezas y producción

Componentes importantes de la producción

Flujo de trabajo de la producción CIM

Tarea: Ejecución de un ciclo de producción básico

Seguridad industrial

Examen 3

### **Actividad 4: Preparación del almacenamiento**

Gestión de almacenamiento y existencias

Opciones de almacenamiento alternativas

Tarea: Identificación de la ubicación de una pieza almacenada

Definición de almacenamiento

Tarea: Definición de existencias en almacenamiento

Tarea: Definición de existencias en almacenamiento y de ubicación de piezas

Tarea: Observación del contenido del ASRS después de la producción

Tarea: Definición de almacenamiento predeterminado

Examen 4

### **Actividad 5: Planificación de la producción**

Definición del plan de producción

Planificación de requisitos de materiales (MRP)

Ver datos del pedido del cliente

Tarea: Edición de un pedido de cliente

Ver datos de la orden de fabricación

Tarea: Actualización de una orden de fabricación

Tarea: Seguimiento de producción a raíz de la modificación de MRP

Tarea: Edición de la lista de clientes

Tarea: Encargar piezas para el nuevo cliente

Examen 5

### **Actividad 6: Definición de procesos y mecanizado**

Procesos de CIM

Definición de mecanizado de OpenCIM

Ver datos de definición de mecanizado

Definición de procesos y conducta del sistema

Añadir un nuevo proceso en CIM

Tarea: Añadir un nuevo proceso a una máquina existente

Diseño de una pieza

Examen 6

### **Actividad 7: Definición de piezas**

Consideraciones de diseño de la celda CIM

Definiciones de CIM

El producto en la celda CIM básica

Definición de piezas

Tarea: Ver información sobre piezas suministradas

Tarea: Ver información sobre piezas de producto

Tarea: Interpretación de la ventana Part Definition

Examen 7

### **Actividad 8: Definición de una pieza de producto**

imitaciones de producción de piezas

Limitaciones de la estructura de sistema existente

Limitaciones de la fresadora

Tarea: Agregar una nueva pieza suministrada a la celda CIM básica

Tarea: Incorporación y definición de una pieza de producto

Examen 8

### **Actividad 9: Producción de una pieza nueva**

La simulación como herramienta para predecir la conducta del sistema en línea

Preparativos para la ejecución de la producción de una pieza nueva

Tarea: Actualización de almacenamiento

Tarea: Hacer un pedido de la nueva pieza de producto

Tarea: Seguimiento de la producción de WOOD PROD

Examen 9

### **Actividad 10: Temporización y optimización**

Reducción de la duración del ciclo de fabricación

Sincronización de tiempo

Optimización del sistema

Ejes temporales

Herramienta de programación de OpenCIM: Scheduler Gantt (Gráfico de Gantt para programación)

Tarea: Preparativos para observar la temporización de producción

La ventana CIM Scheduler

Tarea: Observar la temporización de producción con el gráfico de Gantt para programación

Examen 10

### **Actividad 11: Visualización de datos de producción en la vista Device**

Áreas de visualización de OpenCIM Manager

Visualización de datos de producción por dispositivo

Tarea: Ver la actividad de dispositivo en puesto 1

Tarea: Ver la actividad de dispositivos en el puesto CNC

Examen 11

### **Actividad 12: Visualización de los detalles de producción en la vista**

Vista de almacenamiento

Tarea: Visualización de los detalles de producción en la vista Storage (Almacenaje)

Examen 12

**Actividad 13: Definición de la producción de la pieza en el torno**

Producción de una pieza en el torno

Tarea: Definición de un nuevo proceso para el torno

Tarea: Incorporación de una pieza nueva

Examen 13

**Actividad 14: Producción integrada**

Producción integrada

Tarea: Definir la orden de fabricación de MRP

Tarea: Actualización de almacenamiento

Examen 14

**Actividad 15: Seguimiento de la producción integrada**

Determinación de la secuencia de producción

Tarea: Seguimiento de la secuencia de producción

Embotellamientos y optimización de sistema

Tarea: Seguimiento de la secuencia de producción actualizada

Examen 15

Post prueba