

# OMRON



## CURSO AUTÓMATAS PROGRAMABLES NIVEL 1

### DESCRIPCIÓN

El alumno, aprenderá a distinguir los elementos básicos de un sistema automatizado mediante autómatas programables. A través de una metodología formativa, altamente práctica, aprenderá a realizar las labores básicas de mantenimiento (test y diagnóstico), así como a afrontar problemas de automatización sencillos, desarrollando y comprobando su funcionamiento en el propio autómata programable.

### DIRIGIDO A

Profesionales cuya dedicación esté encaminada a la implantación, manejo, programación, puesta en marcha y mantenimiento de los sistemas de control que incluyan autómatas programables.

## OBJETIVOS

- Conocer lo que es un autómata programable.
- Tener claro en que aplicaciones se puede utilizar, así como los beneficios que reportará a nuestra instalación.
- Conocer conceptos básicos de cableado, tipos de entrada, funciones, ...
- Iniciarse en la programación del autómata a través del ordenador personal utilizando las funciones básicas.
- Realizar labores de mantenimiento básicas en instalaciones automatizadas: test y diagnósticos básicos, control de defectos, modificación de las variables de la instalación, etc.
- Realizar ejercicios prácticos con autómatas programables, tanto de las funciones básicas como de algunas más complejas. Programación de algunos ejemplos reales.
- Documentar de forma básica los programas.

## CONTENIDOS

- Gamas de autómatas programables y periféricos.
- Constitución interna, principio de funcionamiento y ciclo de Scan.
- Modos de funcionamiento del PLC.
- Tipos de programación. (Esquema de contactos, Diagramas de funciones, Lista de instrucciones).
- CX-Programmer: Conocimiento del entorno de desarrollo. Instalación y arranque.
- Creación de nuestro primer programa. Transferencias hacia PLC. Comprobaciones de ejecución de los programas.
- Funciones básicas: lógicas, temporizador, contador, memoria, retención, comparación, incremento / decremento.
- Funciones avanzadas: Desplazamiento, transferencia de datos, instrucciones diferenciadas.
- Monitorización y forzado de variables del proceso (entradas, salidas, temporizadores, contadores, áreas de memoria).
- Ejercicios prácticos con autómata de la serie CJ2.

## MEDIOS PEDAGÓGICOS

- Equipos didácticos para prácticas.
- Software de programación.
- Presentaciones en formato digital.
- Manuales del curso en formato papel.

## CRITERIOS DE SELECCIÓN DE LOS PARTICIPANTES

De los alumnos que se presenten interesados en participar, se seleccionarán todos los que cumplan con los criterios profesionales y/o académicos mínimos. Para esto se podrán realizar tests o entrevistas individuales con la ETI o el profesor responsable la formación.

## LUGAR DE IMPARTICIÓN

Zaragoza.

## DURACIÓN

24 horas eminentemente prácticas.

## CALENDARIO

21, 22, 23, 24, 28, 29, 30 y 31 de mayo. De 16:00h a 19:00h.

## PRECIO

Infórmate porque puede resultar **GRATIS\***

\***Bonificándolo** a través de Fundae (antigua Fundación Tripartita) y en función del número de trabajadores de la empresa y de su crédito de formación disponible.

## RESERVA DE PLAZA Y FORMA DE PAGO

El aforo es limitado. Para la reserva de plaza el importe deberá hacerse efectivo mediante ingreso o transferencia bancaria a:

ESCUELA TECNICA INDUSTRIAL 2010 S.L.  
Banco: 2100 2345 26 0200120176

La ETI realizará la gestión de la bonificación siempre que se haya recibido la documentación requerida 10 días antes del inicio del curso.

Para más información e inscripciones contacte con:

**Leticia Mimbela Marcellán**

Tel. **976 41 54 55**

o vía email: [info@plaza-eti.net](mailto:info@plaza-eti.net)