

Curso Especializado

Automatización Basada en LOGO 8.3

Nivel - Avanzado



UNTEC

¡Tecnológicamente Superior!

Automatización Basada en LOGO 8.3 Nivel - Avanzado



Descriptor del curso

Este curso avanzado de Automatización basada en LOGO 8.3 está diseñado para profundizar en el uso y la configuración avanzada de dispositivos de automatización mediante la plataforma LOGO de Siemens. A lo largo de ocho semanas, los participantes aprenderán a dominar la comunicación en red, el registro de datos, el uso de temporizadores avanzados, y la integración de señales analógicas y funciones especiales en proyectos. El curso combina teoría con prácticas y estudios de caso, culminando en la realización de un proyecto final donde los alumnos aplicarán todos los conocimientos adquiridos.

Objetivo General

Desarrollar habilidades avanzadas en la configuración, programación e integración de sistemas de automatización basados en LOGO 8.3, capacitando a los participantes para la implementación de soluciones completas que incluyan comunicación en red, gestión de datos, temporizadores y señales analógicas en proyectos reales.

UNIDAD I:

Instrucciones de Red y Comunicación S7

Subcontenidos:

- Introducción a la comunicación S7.
- Configuración de redes.
- Ejemplos prácticos de comunicación entre dispositivos.
- Solución de problemas comunes.
- Prácticas adicionales y casos de estudio.

UNIDAD II:

Registro de Datos y (LWE, CMR 2040)

Subcontenidos:

- Configuración de registros de datos.
- Uso de LWE (Logo Web Editor).
- Análisis y exportación de datos registrados.

UNIDAD III:

Temporizadores Avanzados

Subcontenidos:

- Tipos de temporizadores.
- Configuración y programación de temporizadores.
- Aplicaciones prácticas de temporizadores.
- Integración de temporizadores en proyectos.
- Prácticas adicionales y casos de estudio.

UNIDAD IV:

Funciones Analógicas y Especiales Avanzadas

Subcontenidos:

- Introducción a las señales analógicas.
- Configuración de entradas y salidas analógicas.
- Funciones especiales.
- Integración de funciones especiales en proyectos.
- Prácticas adicionales y casos de estudio.

UNIDAD V:

Proyecto Final de Curso

Objetivo: Aplicar todos los conocimientos adquiridos en un proyecto final.

Temas:

- Definición del proyecto y objetivos.
- Planificación y diseño del proyecto.
- Implementación y pruebas.
- Presentación y documentación del proyecto.

Competencias a Adquirir

Al finalizar el diplomado, los participantes serán capaces de:

1

Conocerá los principios básicos de la automatización industrial y la historia de su evolución, comprendiendo los beneficios de los sistemas automatizados en la industria moderna.

2

Diseñará e implementará sistemas de automatización con LOGO! 8.3, incluyendo programación básica y avanzada mediante el uso de bloques de funciones y diagramas de control.

3

Realizará la integración de sensores, actuadores y controladores programables, asegurando la correcta comunicación entre dispositivos y optimizando la interacción entre los componentes del sistema.

4

Programará controladores lógicos para el control automático de procesos industriales.

5

Configurará redes maestro esclavo con LOGO! 8.3!, para la resolución de problemas de comunicación

6

Conocerá las ventajas y desventajas del funcionamiento de los sistemas SCADAS y DCS

7

Integrará el Internet Industrial de las Cosas (IIoT) en proyectos de automatización, utilizando sensores y dispositivos IoT para la monitorización remota y el mantenimiento predictivo.

8

Implementará proyectos de automatización utilizando tecnología de simulación en el software LOGO! Soft Comfort, vinculados a casos prácticos como: sistemas de iluminación, riego, transporte y otros procesos industriales automatizados.

Inicio del Curso

- El presente curso se da inicio el **31 de mayo de 2025** (una vez se cumpla el cupo de participantes necesarios).
- Tendrá una duración de **3 meses**.

Inversión por Participante

Inversión	Tipo de becas	% de becas	Neto a pagar
\$ 250.00	Público en general	15%	\$ 212.50
	Comunidad UNITEC	20%	\$ 200.00
	Grupo mayor de 3 personas	25%	\$ 187.50

Inicio del Curso

- Pagos en efectivo
- Deposito o transferencias a cuenta bancaria
- Telepagos
- Pagos con tarjeta



UNITEC

¡Tecnológicamente Superior!

 www.unitec.edu.ni  posgrado@unitec.edu.ni

UNITEC:  2270-7633 / 2278-1053 Posgrado UNITEC:  +505 8786 5279

 [unitec.ni](https://www.instagram.com/unitec.ni)  [@UNITEC.NICARAGUA](https://www.facebook.com/UNITEC.NICARAGUA) /  [@Posgrado y Educación Continua-Unitec](https://twitter.com/Posgrado y Educaci3n Continua-Unitec)

