



DIPLOMADO PLC

Duración: **80 hrs.**

Período: **24 de mayo al 13 de julio del 2024**

Días: **Viernes y sábados**

Horarios: **V- 17:00 a 21:00 hrs. y
S- 9:00 a 15:00 hrs.**



Objetivo General :

- ✓ Desarrollar las habilidades necesarias para controlar y programar procesos industriales, integrando componentes electro neumáticos y de control eléctrico, por medio de la utilización de equipos PLC. Así mismo desarrollar programas con sistemas de comparación, matemáticas y señales analógicas para monitorear procesos por medio de una HMI y un PLC.

Objetivos específicos:

- ✓ Implementar, programar, realizar diagramas, detectar fallas y poner en marcha sistemas de control con el PLC.
- ✓ Analizar señales analógicas para ser utilizadas en el control de un proceso.
- ✓ Programar e integrar una HMI para visualizar y controlar parte del proceso programado.

Contenido:

PLC 1:

- ✓ Conceptos básicos de un PLC
- ✓ Software RSLinx
- ✓ Programación de PLC para control de motores, I/O en un PLC
- ✓ Prácticas de programación, localidades de memoria y utilización en un programa
- ✓ Temporizadores
- ✓ Contadores

INFORMES E INSCRIPCIONES

econtinua@utslp.edu.mx / nrodriguez@utslp.edu.mx

☎ 4441407328 / 4441731882 ☎ (444)8348321

 utslp.edu.mx



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



PODER EJECUTIVO
DEL ESTADO DE
SAN LUIS POTOSÍ

SEGE

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN
DE GOBIERNO DEL ESTADO



DIPLOMADO PLC

Duración: **80 hrs.**

Período: **24 de mayo al 13 de julio del 2024**

Días: **Viernes y sábados**

Horarios: **V- 17:00 a 21:00 hrs. y
S- 9:00 a 15:00 hrs.**



Contenido:

PLC 2:

- ✓ TIAPortal WinCC
- ✓ Configuración y programación de HMI 1200
- ✓ Instrucciones de comparación y aplicación en proceso AB
- ✓ Operaciones matemáticas en proceso AB
- ✓ Entradas y salidas analógicas
- ✓ Prácticas con I/O, timer y contadores en Siemens
- ✓ Configuración de HMI, Variadores e integración en un PLC

PLC y la Industria 4.0:

1. Internet de las cosas (IoT)

- Internet de las cosas, conceptos sobre los sistemas IoT enfocados al control industrial
- Protocolos & redes de comunicación usados en sistemas de control con PLC's y uso de herramientas IoT
- Usos, características & aplicaciones de los sistemas IoT en procesos industriales

2. Diseños de sistemas IoT haciendo uso de PLC's:

- Diseño de una red de comunicación inalámbrica con PLC's modelos S71200 y S71500 haciendo uso de herramientas IoT
- Puesta a punto de una red de conexión y comunicación entre elementos de control, sensores y actuadores, variadores, HMI's y PLC's por medio de herramientas IoT.

- 3. Aplicación de lo IIoT (internet industrial de las cosas): - Integración & diseño de sistemas de Industria 4.0 comunicados a través de tableros virtualizados o dashboard.

Incluye:

- ✓ Constancia
- ✓ Material de apoyo digital

**Inversión total
por participante
\$11,100.00**

INFORMES E INSCRIPCIONES

econtinua@utslp.edu.mx / nrodriguez@utslp.edu.mx

☎ 4441407328 / 4441731882 ☎ (444)8348321

 utslp.edu.mx



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



PODER EJECUTIVO
DEL ESTADO DE
SAN LUIS POTOSÍ

SEGE

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN
DE GOBIERNO DEL ESTADO