



UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DE QUERÉTARO



FACULTAD
DE INGENIERÍA



**LA SECRETARÍA ACADÉMICA
DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO**
A través del Centro de Educación Continua de la Facultad de Ingeniería

Convoca

A todos los interesados en cursar el **Diplomado en Programación y Comunicaciones Industriales con PLC'S Siemens S7-1200 2025-1**

Finalidad del Diplomado: Actualizar y profundizar en temas de aplicaciones industriales con PLC'S SIEMENS S7-1200.

Horas totales: 100 horas

Inicio y conclusión de las actividades: 08 de febrero al 21 de junio de 2025 (asueto del 19 de abril al 10 de mayo)

Horario de las sesiones: sábados de 08:00 a 15:00 horas

Sede: Centro de Educación Continua, 4º piso Parque Biotecnológico, Centro Universitario Cerro de las Campanas s/n, Colonia Las Campanas, C.P.76010.

Dirigido a: Estudiantes y profesionistas de las áreas de Ingeniería en Automatización, Electromecánica, Mecánica y afines.

Número de participantes: cupo mínimo 10 participantes, cupo máximo 25 participantes

Responsable del Diplomado: Centro de Educación Continua de la Facultad de Ingeniería

Modalidad: presencial

Costo (moneda nacional):

| | Monto total* | Recibo 1 | Recibo 2 | Recibo 3 |
|---------------------|------------------|--|-------------------|---------------------------|
| | | Cierre inscripciones: 08 febrero 2025 | 10 al 17 de marzo | 28 de abril al 05 de mayo |
| **Estudiante FI UAQ | \$10,500.00 M.N. | \$4,500.00 M.N. | \$3,000.00 M.N. | \$3,000.00 M.N. |
| Pasante FI UAQ | \$12,500.00 M.N. | \$4,500.00 M.N. | \$4,000.00 M.N. | \$4,000.00 M.N. |
| Público general | \$14,500.00 M.N. | \$4,500.00 M.N. | \$5,000.00 M.N. | \$5,000.00 M.N. |

Centro de Educación Continua, Facultad de Ingeniería
4to. Piso Parque Biotecnológico (Av. Hgo. y 5 de Feb.)
Teléfono 1921200 ext. 6021 y 6075, Correo: educonfi@uaq.mx



UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DE QUERÉTARO



FACULTAD
DE INGENIERÍA



*El monto total se difiere en tres parcialidades

**Estudiante de la Facultad de Ingeniería UAQ, que se encuentra cursando alguna asignatura

Montos no reembolsables.

Introducción y Origen del proyecto: El presente diplomado es ofertado por la Facultad de Ingeniería como actualización y opción de titulación para Ingenieros en Automatización, Electromecánica, Mecánica y áreas afines.

Objetivo general: Actualizar y profundizar en tópicos de programación y comunicaciones industriales con plc's

Contenidos o programa:

Módulo I. Fundamentos de programación del PLCS-1200

Duración: 40 horas

Instructor: Ing. Pablo Cortez Bautista

Fechas: 08 de febrero (08:00 a 13:00 horas) del 15 de febrero al 15 de marzo 2025 (08:00 a 15:00 horas)

Familia S7

Estructura y configuración de s7 -1200

Configuración de hardware y diagnóstico online

Entorno de programación en Tía Portal 15.1

Lenguajes de Programación LAD, STL,SCL, S7

GRAPH

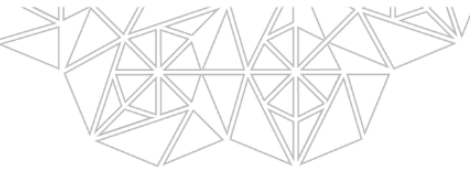
Tag/símbolos acceso Simbólico y Absoluto

Operaciones binarias, matemáticas, timers y

Contadores (LADDER)

Procesamiento de Señales Analógicas

Secuencias Basadas en Grafcet



UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DE QUERÉTARO



FACULTAD
DE INGENIERÍA



Programación eficiente, programación

Estructurada orientada a objetos.

Uso correcto OB, FC, FB

Programación en SCL

Simulación digital 3D

Módulo II. Comunicaciones industriales y HMI con PLC S7-1200

Instructor: Dr. Edgar A. Rivas Araiza

Duración: 30 horas

Fechas: 22 y 29 de marzo, 05 y 12 de abril y 17 de mayo de 2025 (08:00 a 16:00 horas)

Comunicación Profi-net (I-Device, TCP/IP)

Modbus Serial y Modbus TCP/IP

Servicios Web en PLC

Desarrollo de SCADA con Indusoft Web Studio

Módulo III. Aplicaciones industriales: control de movimiento y trazabilidad

Instructor: Ing. Fausto Arvizu De León

Duración: 30 horas

Fechas: 24 y 31 de mayo, 07, 14 y 21 de junio 2025 (08:00 a 14:00 horas)

ET200 y energy Meter

Simatic Ident RFID

Servo motor V90



UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DE QUERÉTARO



FACULTAD
DE INGENIERÍA



Metodología de enseñanza-aprendizaje: Durante las sesiones el instructor hace presentación de material audiovisual, pudiéndose apoyar de material impreso, recorridos a obra, etc.

Que incluye: Constancia o diploma al finalizar el diplomado, carta de acreditación de diplomado para quienes cursen y acrediten como opción a titulación.

Requisitos de ingreso: No aplica.

Evaluación: Al finalizar cada módulo se realizará una evaluación, que se promediara para obtener una calificación final.

Metodología: Cada instructor determinará su método de evaluación pudiendo definir uno o más instrumentos así como la fecha de entrega, posterior a la misma no habrá posibilidad de realizar la entregas.

Requisitos de permanencia:

- 80% de asistencia
- Entrega de tareas y/o actividades señaladas durante las sesiones
- Pagos puntuales, no hay prórrogas de pago

Requisitos para la entrega del Diploma:

- *Por opción de titulación: Calificación promedio mínima de 8.0 (ocho) y 100% de asistencias*
- *Por actualización y participación: 80% de asistencias, en caso contrario se otorga constancia*

La lista de asistencia se encontrará en la recepción de educación continua, es necesario que los participantes registren con su firma entrada y salida, se tienen 15 minutos de tolerancia, posterior a ello se considera retardo, 3 retardos son una falta, 4 faltas consecutivas serán motivo de baja. Todo lo relacionado con las asistencias es competencia de Educación Continua FI.

Informes e inscripciones: educonfi@uaq.mx Tel. 4421921200 ext. 6021

1.- Realiza el formato de inscripción: <https://forms.gle/GA8RrDADfrhFRr5B7>

2.- Completado el cupo mínimo, recibirás por correo el primer recibo de pago

El pago se pueden realizar en caja de la UAQ (a un costado de Rectoría) en ventanilla o practica de los bancos indicados en el recibo, así como transferencia interbancaria, beneficiario: Universidad Autónoma de Querétaro; Banco del Bajío; Clabe: 030 680 900 015 890 847; en el concepto se debe poner la Referencia 1 indicada en el recibo de pago. En Educación Continua FI **NO** se recibe pago en efectivo. **NO HAY PRÓRROGAS DE PAGO.**



UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DE QUERÉTARO



FACULTAD
DE INGENIERÍA



3.- Realizado el pago envía foto o escaneado del comprobante de pago al correo educonfi@uaq.mx

4.- Recibirás un correo de confirmación con los datos de acceso a la plataforma zoom.

DADA A CONOCER EL 13 DE ENERO DE 2025

ATENTAMENTE
“EDUCO EN LA VERDAD Y EN EL HONOR”

FACULTAD DE INGENIERÍA