

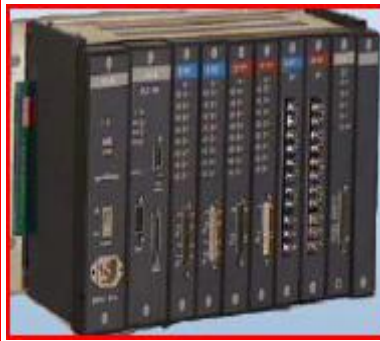
Autodesk
Authorized Training Center

Distribuidor autorizado

soluciones CAD/CAM/CAECd. Juárez, Chihuahua. Tels. (656)617-9665, 617-9848, 617-0889. www.computeec.org

 **Computeec**
Centro de Diseño y Entrenamiento.

 **hp**
invent



Serie de Cursos:

Curso: PLC's

Objetivo General:

Esta secuencia de cursos está Diseñado para personas que trabajan con PLC y quieren saber de cómo trabajan a como programarlos.

Niveles:

Se ofrecen en 2 Niveles se recomienda tomarlos en secuencia

Introducción a PLC (PLC Nivel I)
Programación de PLC (PLC Nivel II)

Duración Total:

32 Horas en 8 sesiones de 4 horas

Microsoft
Distribuidor de Soluciones

Internet:
www.computeec.org
e-mail:
cursos@computeec.org

**CAPACITACION
EXCELENCIA
MICROSOFT Y AUTODESK**

Cd. Juárez, Chih

tels. (656)-617-9665
(656)-(6)-17-08-89



Curso:
Introducción a PLC
(PLC Nivel I)

Duración: 16 Horas / 4 sesiones de 4 horas

Horario: Común Acuerdo

Objetivo: Este Diseñado para usuarios que trabajan con PLC y quieren saber de cómo trabajan, como conectarlos y como detectar fallas

Pre-requisitos:

Conocimientos básicos de electrónica digital y análoga.

Contenido del curso:

1 Introduction PLC & Hardware

_ PLC Parts, PLC Symbols, PLC Terminal Numbers, PLC Logic Symbols, Input Rack, Output Rack, Different Voltage Levels, Current Drains, Terminal Diagrams , Basic Rules

2 Bases de Programación y de Lógica Digital

_ Inputs and Outputs, IO Scan, Branching, Gates , Symbols on Terminal Diagrams, AND, OR, NOT, OUT, NAND, NOR, Plc Logic

3 Ladder Logic

_ Control Relays, Contactors and Motor Starters, Two-Wire (Automatic) Control Circuits, Three-Wire (No-Voltage Protection), Control Circuits, Open vs. NO and Closed vs. NC, Photo Eyes and Proximity Detectors, Mechanically Interconnected Switches,

4 Counters & Timers

_ Count Up and Count Down Counters, Preset, Reset, and Accumulated Values , Enable and Done Bits , Example of a Light Chaser Circuit

_ Timer On Delay (TON) , Timer Off Delay (TOF) , One-Shot Timer, Preset, Reset, Accumulated Values, and Time Units, One-Shot Timed Contact

5 Sequencers

_ Sequencer Symbol (SQO), Sequencer Output Table, File, Mask, Destination, Control, Length, position Values

6 Math Functions and Analog Inputs and Outputs

_ Addition, Subtraction, Multiplication, and Division Functions, Less Than, Greater Than, and Equal To Functions, Analog Inputs and A-to-D Conversion, Analog Outputs and D-to-A Conversion

7. Troubleshooting

Autodesk

Authorized Training Center

Distribuidor autorizado

soluciones CAD/CAM/CAECd. Juárez, Chihuahua. Tels. (656)617-9665, 617-9848, 617-0889. www.computeec.org

Computeec
Centro de Diseño y Entrenamiento.



Curso:

Programacion PLC (PLC Nivel II)

Duración: 16 Horas / 4 sesiones 4 horas

Horario: Común Acuerdo

Objetivo: Este Diseñado para usuarios que trabajan con PLC y quieren saber de cómo programarlos eficientemente

Pre-requisitos:

Introducción a PLC (PLC Nivel I)

Contenido del curso:

1. **Ladder and Functional block programming**
Ladder diagrams, Logic Functions, Latching, multiple outputs, entering programs, functions, blocks
2. **IL, SFC and ST**
Instruction lists, Sequential Function Charts, Structured Text
3. **Internal relays**
Ladder programs, Battery-backed relays, one shot operations, set & Reset, Master Control
4. **Jump & Call**
Jump Subroutines
5. **Timers & Shift Register**
 - a. Forms of Counters, programming, up and down counting, timers with counters, sequencer
 - b. Shift register & ladder programs
6. **Data Handling**
 - a. Register 7 Bits, data handling, arithmetic function, closed loop control
7. **Designing systems**
 - a. Program development, safe systems, Commissioning, Fault Finding, System Documentation problems
8. **Programs**
 - a. Temperature control
 - b. Valve sequencing
 - c. Conveyor belt control
 - d. Control of a process

Microsoft
Distribuidor de Soluciones

Internet:
www.computeec.org
e-mail:
cursos@computeec.org

**CAPACITACION
EXCELENCIA
MICROSOFT Y AUTODESK**

Cd. Juárez, Chih

tels. (656)-617-9665
(656)-(6)-17-08-89