

AMATIC

**AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL,
UTILIZANDO: MOTORES,
CONTACTORES Y PLC LOGO**

CURRICULUM DE CURSO

CERTIFICACIÓN ADEF

NÚMERO: 1635





OBJETIVOS

Mediante el desarrollo de conexiones, interpretación de planos, uso de contactores, tableros eléctricos e instalación y Programación del PLC logo, implementar proyectos de automatización y control eléctrico con motores trifásicos.



REQUISITOS

Tener conocimientos de: Electricidad básica.



METODOLOGÍA

- Formular, ejecutar y evaluar proyectos.
- Trabajar en equipo.
- Formación abierta, técnica y participativa.
- Aprendizaje de experiencias reales, Expertos Ingenieros Becados en Japón.
- Establecer procesos comunicativos asertivos.
- Solución de inquietudes y dudas con un enfoque personalizado.

Manejar herramientas tecnológicas e informáticas asociadas al área objeto de la formación

AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL

TEMARIO:

Ficha 1

AESTRUCTURA DEL PROCESO FORMATIVO:

- Motores Eléctricos.
- Tableros Eléctricos.
- Sistemas Automáticos de Control.
- Controladores Lógicos Programables PLC.

Motores Eléctricos



MOTORES TRIFASICOS INDUSTRIALES:

- Arranques de Motores Trifásicos estrella, delta
- Arranques de Motores Trifásicos a diferentes voltajes, (3,6 y 12 Hilos)
- Mantenimiento y Medición de Motores Trifásicos.
- Reconocimiento y medición de bobinas.
- Cambios de giro, cajas reductoras.
- Instalación y montaje.
- Automatización de motores.

Tableros Eléctricos



TABLEROS ELÉCTRICOS INDUSTRIALES:

- Constitución de los tableros eléctricos.
- Que son los contactores y para qué sirven.
- Como conectar contactores.
- Funcionamiento de disyuntores
- Colores, Normas y Funcionamiento.
- Nomenclatura y Mantenimiento.
- Tipos de contactores y Pulsadores.
- Interpretación de planos de mando y control.
- Cómo elaborar un tablero de control.
- Cómo elaborar un tablero de control
- Cómo elaborar un tablero de control.

Sistemas Automáticos de Control y Mando



AUTOMATIZACIÓN Y TEMPORIZACIÓN:

- Principios de la automatización eléctrica.
- Como se conectan sistemas de mando y control.
- Interpretación de planos con timers.
- Prendido y Apagado Secuencial de Cargas.
- Cómo realizar un Control Automático y Manual.
- Temporización de cargas y Semáforos.
- ON delay y OFF Delay, Ejercicios.

Controlador Lógico Programable PLC Logo



AUTOMATIZACIÓN Y CONTROL CON PLC:

- Qué es un PLC, para que sirve, características y selección
- Normas para instalar un PLC en la industria.
- Cómo conectar al PLC: Sensores, Pulsadores y Cargas.
- Conexión y programación de un diagrama de control.
- Cómo realizar un control Automático y manual en el PLC.
- Programación de temporizadores a la conexión, a la desconexión, pulso, semanal y mensual.