

DEPARTAMENTO: ELECTRICIDAD

ASIGNATURA: AUTOMATISMOS INDUSTRIALES

NIVEL: 1 º Ciclo Medio ELE22

1 - EVALUACIÓN DURANTE LOS CURSO

a) Distribución de los contenidos por evaluaciones.

1 ª Evaluación.

Automatización.

Conceptos.

Simbología.

Circuito de potencia.

Circuito de mando.

Elementos de control (relés y contactores).

Interpretación de esquemas y normativa.

Resolución de automatismos básicos.

Prácticas: Diseño, cálculo y construcción de circuitos varios.

2 ª Evaluación.

Mando y regulación de motores.

Principios básicos.

Esquemas, interpretación y normativa.

Apertura, Actuadores, reguladores y Captadores.

Cuadros eléctricos y protección.

Sistemas de mando y regulación.

Arranque de máquinas eléctricas.

Medidas eléctricas.

Prácticas: Diseño, cálculo y construcción de circuitos varios.

3ª Evaluación.

Variación de la velocidad a las máquinas eléctricas.

Motores trifásicos.

Variación de velocidad.

Equipos de regulación.

Frenado de las máquinas.

Tipología y características.

Prácticas: Diseño, cálculo y construcción de circuitos varios estudiados.

El autómatas programable (PLC).

Evolución de los sistemas automáticos.

Características funcionales de los autómatas programables.

Estructura de los autómatas programables (PLC)

Entradas y salidas analógicas y digitales.

Lenguajes de programación y procedimientos.

Métodos de análisis y evaluación de averías en automatismos.

Relaciones entre efectos observados o medidos y posibles causas.

Normas de seguridad.

Elementos de protección.

Métodos y técnicas para trabajos de reparación.

Resolución de automatismos básicos, en (Zélia).