

IEFPS USURBIL GLHBI**PROGRAMA GUIA**

MODULO	MAQUINAS ELÉCTRICAS	CODIGO	PQ00628
CONTENIDOS	<ul style="list-style-type: none">• Reglamentación electrotécnica vigente de B.T. para líneas de distribución e instalaciones industriales.• Normativa particular de la Compañía Suministradora.• Normativa de la CAPV para este tipo de instalaciones.• Procedimientos normalizados para la realización de ensayos y máquinas.• Procesos normalizados para la realización de ensayos de máquinas.• Instrucciones y técnicas normalizadas para el diagnóstico, localización de averías y el mantenimiento de las instalaciones.• Procesos para una adecuada documentación en la confección de informes-memoria.• Bloques funcionales en las instalaciones industriales y sistemas de control y regulación.• Las máquinas eléctricas: Transformadores, generadores, motores. Clasificación.• Características y aplicaciones industriales de las máquinas eléctricas: Transformadores, generadores y motores de CC y CA• Configuración de los bancos de ensayos para máquinas estáticas y rotativas de CC y CA• Ensayos y características a realizar para la puesta en marcha y explotación de las máquinas eléctricas.• Bloques funcionales de una instalación automatizada para el control y regulación de las máquinas eléctricas.• Esquemas eléctricos: Potencia, maniobra, protecciones y medida de los sistemas electrotécnicos automatizados.• Leyes fundamentales en las que se rigen los cálculos de las magnitudes y parámetros más significativos.• Equipos y elementos de medida a utilizar, en función de la naturaleza de la medida y del sistema sobre el que se actúa.• Tipología y características de las averías en las instalaciones industriales.• Técnicas para el diagnóstico y localización de averías eléctricas y electrónicas.• Equipos, aparatos de comprobación y medida y herramienta para el mantenimiento de instalaciones y sistemas.		
OBJETIVOS	<ol style="list-style-type: none">1. Analizar las instalaciones industriales de control de máquinas eléctricas, identificando los tipos de máquinas eléctricas utilizadas y relacionándolas con el tipo de equipo de control automático asociado y con el resto de elementos que conforman el proceso de automatización.2. Realizar, con precisión y seguridad, medidas en los sistemas electrotécnicos de potencia, utilizando los instrumentos y los elementos auxiliares apropiados aplicando el procedimiento más adecuado en cada caso.3. Diagnosticar averías en sistemas automáticos electrotécnicos de potencia, identificando la naturaleza de la avería, aplicando los procedimientos y técnicas más adecuadas en cada caso.		

METODOLOGIA	La metodología será teórico-práctica. El programa está distribuido en unidades didácticas a desarrollar cada jornada. Cada unidad didáctica se compone de una explicación teórica de los contenidos junto con una exposición práctica de los procedimientos.
SISTEMA DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS	Se considerará un alumno apto cuando habiendo asistido al 70% como mínimo de la duración del curso, haya adquirido el 70% de los contenidos impartidos en el curso.
RECURSOS	<ul style="list-style-type: none"> - Aula de taller. - Paneles modulares máquinas. - Equipos de regulación de velocidad. - Aparatos de medidas.
BIBLIOGRAFIA	<ul style="list-style-type: none"> - Manual y ejercicios elaborados en el Centro. - Libro Curso Electricidad General III. Editorial Paraninfo.