

IEFPS USURBIL GLHBI**PROGRAMA GUIA**

MODULO	AUTOMATISMOS PROGRAMABLES BÁSICOS (OMRON)	CÓDIGO	PQ0558
CONTENIDOS	<ul style="list-style-type: none">• El autómata programable como elemento de control. Funciones. Características.• Estructura funcional. Entradas. Salidas. Tarjetas especiales.• Lenguaje de programación Básico.• Automatismos básicos. Puesta en marcha y localización de averías.• Distintos sistemas utilizados para la automatización de manipuladores y robots		
OBJETIVOS	<ol style="list-style-type: none">1. Analizar los manipuladores y robots utilizados en los sistemas de control automático, identificando los distintos elementos que los componen y relacionando su función con el resto de elementos que conforman los procesos de automatización.2. Elaborar los programas de control de los sistemas automáticos programables, utilizando los equipos y herramientas específicas de programación oportunas, codificándolos en el lenguaje de programación más adecuado al tipo de aplicación de que se trate.3. Realizar, con precisión y seguridad, medidas en los sistemas de control automático, utilizando los instrumentos y los elementos auxiliares apropiados y aplicando el procedimiento más adecuado en cada caso.4. Diagnosticar averías en sistemas automáticos secuenciales, identificando la naturaleza de la avería, aplicando los procedimientos y técnicas más adecuadas en cada caso.		
METODOLOGIA	<p>El profesor explica los conceptos en la pizarra o a través de transparencias y los alumnos realizarán una serie de ejercicios tipo para afianzar los conceptos estudiados y desarrollar los procedimientos y capacidades necesarias. Por último el profesor realiza la corrección del ejercicio y se hace una puesta en común del mismo.</p>		
SISTEMA DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS	<p>Para que un alumno pueda recibir la calificación de APTO debe de cumplir los siguientes requisitos:</p> <ul style="list-style-type: none">* Completar un 70% de asistencia a las clases.* Asimilación del 50% de conocimientos o capacidades del curso <p>La asistencia se controlará mediante los partes de asistencia. Los conocimientos o capacidades adquiridas se controlarán a los asistentes mediante la realización de las actividades y encuesta de auto-evaluación.</p>		
RECURSOS	<ul style="list-style-type: none">- 7 Autómatas C-200 H de Omron.- Paneles didácticos de cilindros.- 1 retro-proyector.- Manipulador 3 ejes.- Paneles didácticos varios.		
BIBLIOGRAFIA	<ul style="list-style-type: none">- Manual de instalación de la serie C de Omron.- Manual de programación de la serie C de Omron.- Carpeta de ejercicios.		

