

DEPARTAMENTO:	ELECTRICIDAD	CURSO ACADÉMICO	17-18
PROFESOR/A		FECHA	
DENOMINACIÓN DEL CURSO:	Automatismos programables básicos (SIEMENS STEP 7, TIA Portal, Logo8)	HORAS	60
CUADRO DE PROGRAMACIÓN GENERAL DE UNIDADES DIDÁCTICAS			
U.D.	CONTENIDOS DE LA UNIDAD DIDÁCTICA	HORAS	FECHA
UD1: Características físicas, entorno y puesta en marcha de un PLC (genéricos y Siemens)	Presentación de un PLC como producto genérico.	3	
	Aplicaciones industriales		
	Conexiones físicas, entradas y salidas.		
	Partes físicas del que se compone un PCL Siemens S/-300		
	Diseño de esquema básico de un PLC.		
	Protecciones eléctricas.		
UD2: Programación básica de un PLC Siemens Logo	Presentación de configuración del software Logo	9	
	Requisitos de instalación y puestas en marcha		
	Programación del bastidor para SIEMENS Logo		
	Simulador para SIEMENS LOGO		
	Programación en lenguaje de puertas lógicas		
	Programación y volcado del micro PLC SIEMENS LOGO		
	Programación y volcado del micro PLC Crouzet Millenium		
UD3: Programación básica de un PLC Siemens S7-300	Presentación de configuración del software Step7	20	
	Requisitos de instalación y puestas en marcha en Step7		
	Programación del bastidor para SIEMENS		
	Simulador STEP7 para SIEMENS		
	Programación en lenguaje de contactos KOP		
	Programación secuencial con lenguaje GRAFCET en KOP.		
UD4: Programación básica de un PLC Siemens 1200	Presentación de configuración del software Step7	28	
	Requisitos de instalación y puestas en marcha en Step7		
	Programación del bastidor para SIEMENS		
	Simulador TIA Portal para SIEMENS		
	Programación en lenguaje de contactos KOP TIA Portal		
Objetivos / Capacidades a lograr			
Identificar la idoneidad del PLC por la necesidades de producción técnicas y su aspecto físico.			
Identificar de la relación de entradas y salidas que lo componen.			
Programar y configurar lenguajes y funciones básicas bajo los entornos de software para S7-300, LOGO y 1200.			
Identificar las medidas de seguridad tanto bajo software como hardware en un entorno de un PLC industrial.			
Identificar las medidas de seguridad tanto bajo software como hardware en un entorno de un MicroPLC.			
Identificar de errores habituales bajo el entorno de hardware del S7-300, LOGO y 1200.			
Realización de Actividades con calificación positiva 70%			
Asistencia Mínima 80%			
Pruebas evaluativas			
Puesta en marcha de la Célula Flexible del brazo mecánico FESTO.			

Puesta en marcha de la Célula Flexible de distribución FESTO.

Puesta en marcha de la Célula Flexible de captación de piezas FESTO.

RECURSOS

AULA / TALLER

Aula-taller 408

EQUIPAMIENTOS BÁSICOS

Ordenadores equipados con el software necesario para la encomienda. Células flexibles FESTO de diferentes movimientos electroneumáticos. Cuaderno de apuntes y ejercicios propuestos y realizados por los docentes del departamento.