

INGENIERÍA TÉCNICA INDUSTRIAL EN ELECTRÓNICA INDUSTRIAL

Resolución de 14 de agosto de 2000 (BOE nº 234, de 29 de septiembre, pág. 33460)
Modificación Resolución de 1 de julio de 2004 (BOE nº 178, de 24 de julio, pág. 27048)

Distribución de la Carga Lectiva en Créditos:

CICLO	CURSO	MAT. TRON.	MAT. OBLG.	MAT. OPTV.	LIB. CONF.	TOTAL CRÉD.		CRÉD. TCOS.	CRÉD. PCOS.
I	1º	69	6	--	--	75		34,5	40,5
	2º	42	12	12	9	75		36	39
	3º	40,5	--	21	13,5	75		32	43
TOTALES		151,5	18	33	22,5	225		102,5	122,5

PRIMER CURSO

Asignatura	Tipo	Créd	Descriptor
Fundamentos Matemáticos de la Ingeniería •	Tr	15	Álgebra lineal. Cálculo infinitesimal. Ecuaciones diferenciales. Cálculo numérico.
Fundamentos Físicos de la Ingeniería •	Tr	10,5	Mecánica. Electromagnetismo. Termodinámica. Ondas. Óptica.
Expresión Gráfica y Diseño Asistido por Ordenador	Tr	7,5	Técnicas de representación. Concepción espacial. Normalización. Fundamentos de diseño industrial. Aplicaciones asistidas por ordenador.
Fundamentos de Informática	Tr	7,5	Estructura de los computadores. Programación. Sistemas operativos.
Electrónica Digital	Tr	6	Sistemas digitales. Estudio y Diseño.
Teoría de Circuitos	Tr	7,5	Análisis y síntesis de redes. Análisis de Fourier.
Electrónica Analógica	Tr	6	Componentes electrónicos. Sistemas analógicos (cálculo y diseño).
Automatización Industrial	Tr	9	Automatismos convencionales, secuenciales y concurrentes. Automatas programables.
Fundamentos de Electrotecnia	Ob	6	Sistemas trifásicos. Acoplamiento magnético. Líneas.

SEGUNDO CURSO

Asignatura	Tipo	Créd	Descriptor
Informática Industrial	Tr	9	El Microprocesador y el computador en el control de procesos.
Sistemas Mecánicos	Tr	7,5	Fundamentos de cinemática y dinámica. Mecanismos.
Métodos Estadísticos de la Ingeniería	Tr	7,5	Fundamentos y métodos de análisis no determinista aplicados a problemas de ingeniería.
Máquinas Eléctricas I	Ob	6	Máquinas Asíncronas y Síncronas. Ensayos y caracterización.
Electrónica de Potencia	Tr	7,5	Dispositivos de potencia. Configuraciones básicas. Aplicaciones.
Instrumentación Electrónica	Tr	10,5	Equipos y sistemas de medida.
Inglés Técnico Electrónico	Ob	6	Ideas. Vocabulario. Sintaxis. Indicadores del discurso. Síntesis. Nomenclatura electrónica.

TERCER CURSO

Asignatura	Tipo	Créd	Descriptor
Administración de Empresas y Organización de la Producción	Tr	7,5	Economía general y de la empresa. Administración de empresas. Sistemas productivos y organización industrial.
Oficina Técnica	Tr	7,5	Metodología, organización y gestión de proyectos.
Regulación Automática	Tr	9	Teoría de control. Dinámica de Sistemas. Realimentación. Diseño de reguladores monovariables.
Tecnología Electrónica	Tr	9	Criterios de elección y utilización de dispositivos electrónicos. Técnicas de fabricación y diseño.
Proyecto Fin de Carrera	Tr	7,5	Elaboración de un proyecto fin de carrera como ejercicio integrador o de síntesis.

CATÁLOGO DE ASIGNATURAS OPTATIVAS

Asignatura	Créd	Descriptor
Simulación de Sistemas	6	Modelado de Sistemas. Simulación analógica y digital. Simulación de eventos discretos.
Prevención de Riesgos Laborales	6	Salud y condiciones de trabajo. Aspectos jurídicos. Condiciones de seguridad. Ergonomía y psicología aplicada. Técnicas complementarias.
Programación Avanzada	6	Paradigmas de Programación. Programación Concurrente y Distribuida, Programación Declarativa, etc. Programación en entornos multiusuarios: Unix, Linux, ...
Circuitos Neumáticos e Hidráulicos	6	Válvulas y Circuitos hidráulicos y neumáticos. Cilindros y Motores hidráulicos y neumáticos. Aplicaciones.
Métodos de Optimización en Ingeniería	6	Problemas de optimización en Ingeniería. Programación Lineal. Programación entera. Introducción a la Programación Combinatoria.
Instalaciones Básicas	6	Instalaciones eléctricas. Climatización. Aislamientos.
Transmisión de Datos en la Industria	6	Señales y Sistemas. Transmisión en Banda Base. Estándares de Comunicaciones.
Máquinas Eléctricas II	7,5	Estudio dinámico de máquinas asíncronas, síncronas, y paso a paso.
Taller de Criptología	7,5	Algoritmo de Euclides. Test de primalidad. Cifrados. Protocolo de intercambio de claves. Algoritmos. Seguridad.
Control de Calidad	7,5	Métodos Estadísticos en el control de la calidad. Técnicas de mejora de la calidad. Calidad integral en los sistemas de producción.
Sistemas Electrónicos de Comunicación	6	Sistemas de Comunicaciones. Transmisión en Paso Banda. Circuitos Electrónicos de Comunicaciones.
Robótica	6	Cinemática de los Robots. Control de Robots. Sensores y Actuadores en Robótica.
Análisis de Redes	6	Problemas de Rutas. Problemas de Árboles. Problemas de flujos. Problemas de localización. Problemas de Planificación. Problemas Logísticos.
Diseño Electrónico Asistido por Computador	7,5	Simulación y Síntesis de Circuitos. Lenguajes de descripción Hardware. Circuitos Lógicos Programables. Diseño e implementación de Circuitos Impresos.
Microcontroladores y Procesadores de Señal	7,5	Microcontroladores. Microprocesadores comerciales. Aplicaciones. Procesadores digitales de señales (DSPs). Aplicaciones.
Dirección de la Producción y las Operaciones	7,5	Dirección de la Producción y las Operaciones. Economía Industrial. Creación de Empresas.

Podrán otorgarse por equivalencia hasta 13,5 créditos de libre elección, con una equivalencia de 8 horas por crédito a:

- *Prácticas en empresas, instituciones públicas o privadas, etc.*
- *Trabajos académicamente dirigidos e integrados en el plan de estudios.*
- *Estudios realizados en el marco de convenios internacionales suscritos por la universidad.*