

CURSO/ CUATR.	ASIGNATURA / Nº. DE CRÉDITOS	TIPO (*)	BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO
1 A	Cálculo (5)	T	Análisis vectorial. Funciones de variable compleja.
1 A	Álgebra y ecuaciones diferenciales (5)	T	Matemática discreta. Álgebra matricial. Ecuaciones diferenciales.
1 A	Física (7,5)	T	Introducción al electromagnetismo, la Acústica y la Óptica.
1 A	Introd. a los ordenadores y a la telemática (5)	T	Unids. funcionales. Nivel de transfere. de registros. Interpret. de instruccs. Microprogram. Sists. operativos
1 A	Programación (5)	O.U.	Lenguajes. Sintaxis, semánt. y tipos. Lenguajes imperativos. Desarrollo de programas.
1 A	Introducción a la electrónica (5)	O.U.	Estudio de la evolución y estado actual de los sistemas electrónicos.
1 A	Idioma (Inglés o Francés) (5)	O	Redacción de textos técnicos. Lectura de textos complejos. Conversación y comprensión oral.
1 B	Componentes electrónicos (5)	T	Componentes y dispositivos electrónicos y fotónicos.
1 B	Electrónica digital (5)	T	Circuitos electrónicos digitales: subsistemas combinacionales y secuencias, interfaces, analógico-digitales
1 B	Análisis de circuitos (5)	T	Introd. a la topología del circuito. Análisis sistemático de circ. en régimen permanente. Teoremas de circuitos
1 B	Matemáticas (5)	T	Ecuaciones en derivadas parciales. Análisis numérico. Análisis de Fourier.
1 B	Laboratorio de ordenadores y telemática (2,5)	T	Programación. Algorítmica. Arquitectura de ordenadores. Redes de área local.
1 B	Electromagnetismo (7,5)	O.U.	Electricidad y magnetismo. Ondas.
1 B	Técnicas básicas de laboratorio (7,5)	O.U.	Instrumentación básica de laboratorio. Medidas electrónicas. Medidas físicas.
2 A	Electrónica analógica (5)	T	Circuitos electrónicos analógicos: amplificadores, sist. realiments., osciladores, subsist. integ. analógicos
2 A	Laboratorio de electrónica (5)	T	Montajes prácticos de circuitos analógicos y digitales.
2 A	Telemática (5)	O.U.	Modelos de referencia. Interfaces y protocolos. Conmutación
2 A	Sistemas lineales (5)	T	Dominios transformados.
2 A	Sistemas electrónicos digitales (5)	T	Sists. cableados y programados. Familias de periféricos. Diseño de sist. electrón. basados en microproces.
2 A	Tecnologías microelectrónicas (5)	T	Diseño para realiz. circuit. electrón. y fotónicos. Subsistemas típicos en C.I. analógicos.
2 B	Instrumentación electrónica (5)	T	Funcionamiento y análisis de los instrumentos de salida.
2 B	Teoría de la señal (5)	O.U.	Señales deterministas y aleatorias.
2 B	Laboratorio de sist. electrón. digitales (7,5)	T	Sistemas cableados y programados. Diseño de sis. elec. basados en microprocesadores. Aplicaciones.
2 B	Transductores y acondic. electrónicos (5)	T	Sensores y actuadores. Acondicionamiento de señal.
3 A	Diseño microelectrónico (5)	T	Herramientas CAD: captura, simulación analógica y digital, etc. El test en los C.I.
3 A	Electrónica de potencia (5)	T	Métodos análisis y diseño de sist. electrónicos de control continuos y discretos. Sistemas de potencia.
3 A	Electrónica de control (5)	T	Métodos de análisis y diseño de sistemas electrónicos de control continuos y discretos.
3 B	Proyectos (6)	T	Metodología, formulación y elaboración de proyectos.
3 B	Subsistemas integrados (5)	T	Subsistemas típicos en C.I. analógicos. Diseño de dispositivos A.S.I.C.
	Proyecto Final de Carrera (6,5)	O.U.	Realización, presentación y defensa de un Proyecto o Trabajo relacionado con los Sistemas Electrónicos
	INTENSIF. SISTS. DIGITS. AVANZADOS		
3 B	Sistemas digitales avanzados (7,5)	O	Sistemas digitales y de adquisición de datos.
3 A	Microcontroladores (5)	O	Microcontroladores. Aplicaciones industriales del microcontrolador.
3 B	Procesadores digitales de señales (7,5)	O	Introd. al tratam. digital de señales. Circuitos electrónicos específ. para el procesado digital de señales.
3 B	Diseño de sistemas digitales a medida (5)	O	Diseño de A.S.I.C. específicos para sistemas basados en microprocesador.
3 B	Instrumentac. de medida en sist. avanz. (5)	O	Buses de instrumentación. Analizadores de protocolos.
	INTEN. ELECTRÓNICA INDUSTRIAL		
	Electrotecnia y máquinas eléctricas (5)	O	Corriente alterna. Máquinas eléctricas de corriente continua y alterna. y su control eléctrico.
	Sistemas electrónicos de potencia (7,5)	O	Rectificación controlada. Fuentes de alimentación. Convertidores. Amplificación de audio.
	Sensores y actuad. electrón. industriales (7,5)	O	Protecc. electrónicas. Alarmas. Control electrónico de sist. mecánicos. Sists. electrón. de ilumin. controlada
	Electrón. de comunicaciones industriales (7,5)	O	Redes de circuitos de interconexión de máquinas y ordenadores en entornos industriales.
	Instrumentación industrial (5)	O	Instrum. electrón. específica para la medida de los parámetros manejados en los procesos industriales.
	OPTATIVAS COMUNES		
2 A	Organización de empresas (5)	O	Técnicas de gestión, planificación y organización de empresas.
2 A	Transductores acústicos (5)	O	Cadenas de reconversión electroacústica. Transductores y altavoces.
2 B	Acústica (5)	O	Fundamentos de acústica y voz.
2 B	Diseño electrónico asistido por ordenador (5)	O	Programas de ordenador para la ayuda al diseño de circuitos electrónicos.
2 B	Óptica (5)	O	Teoría de la luz. Teoría del color. Óptica geométrica y lentes.
2 B	Redes y servicios telemáticos (5)	O	Redes telefón., telex y de datos. Terminales de usuario. Serv. terminales y de valor añadido.
2 B	Sistemas de sonido (5)	O	Sistemas de grabación, reproducción, ecualización y medida.
3 A	Audio digital (5)	O	Sistemas de grabación digitales, sistemas de procesado digital de audio. Tratamiento digital de voz.
3 A	Electrónica de comunicaciones (7,5)	O	Circuitos específicos.
3 A	Instrumentación biomédica (5)	O	Tecnol. e instrumentac. para captar, medir, almacen. y tratar las señales eléctricas que genera el organismo.
3 A	Televisión (7,5)	O	Estudio de la señal de televisión. Diferentes sistemas de televisión. Colorimetría.
3 B	Electrónica aplicada (7,5)	O	Electrónica de videofrecuencia. Circuitos específicos. Servomecanismos.
3 A	Optoelectrónica (7,5)	O	Componentes optoelectrónicos y sus aplicaciones en instrumentación, medida y comunicaciones.
3 B	Sistemas de video (5)	O	Sistemas de videograbación y equipamiento de estudios. Cámaras.
	Sistemas de adquisición de datos	O	Circuitos, equipos y sistemas para la captación de señales mediante sistemas digitales.
	Sistemas electromecánicos (5)	O	Cadenas de sólidos. Análisis y síntesis de mecanismos con accionamiento electrónico.

(*) Tipos de asignaturas: T (Troncal) • O.U. (Obligatoria de Universidad) • O (Optativa)

Carga lectiva global: 225 créditos (113,5 Troncales; 41,5 Obligatorios; 47,5 Optativos; 22,5 Libre Elección)

Norma de Incompatibilidad X+4: Teniendo pendientes asignaturas de 1º cuatrimestre no es posible matricularse de asignaturas de 5º ó 6º. Teniendo pendientes asignaturas del 2º cuatrimestre no es posible matricularse de asignaturas del 6º. (Esta norma no afecta a las asignaturas Optativas Comunes)