

22141 RESOLUCIÓN de 31 de octubre de 2001, de la Universidad Autónoma de Barcelona, por la que se publica la modificación del plan de estudios de Ingeniero Técnico en Informática de Sistemas.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 29 de la Ley Orgánica 11/1983, de 25 de agosto, de Reforma Universitaria («Boletín Oficial del Estado» de 1 de septiembre) y en el artículo 10.2 del Real Decreto 1497/1987, de 27 de noviembre («Boletín Oficial del Estado» de 14 y 15 de diciembre),

El Rector de la Universidad Autónoma de Barcelona ha resuelto publicar la modificación, por adaptación al Real Decreto 614/1977, de 25 de abril («Boletín Oficial del Estado» de 16 de mayo) y al Real Decreto 779/1998, de 30 de abril («Boletín Oficial del Estado» de 1 de mayo), del plan de estudios conducente a la obtención del título oficial de Ingeniero Técnico en Informática de Sistemas, aprobada el día 5 de julio de 2001 por las Comisiones de Ordenación Académica de Junta de Gobierno y de Consejo Social, por delegación expresa de la Junta de Gobierno y del Consejo Social de esta Universidad, acordada en sus respectivas reuniones celebradas el día 21 de febrero de 1992, y dicha modificación homologada por acuerdo de la Comisión Académica del Consejo de Universidades de 17 de octubre de 2001, como figura en anexo.

Bellaterra (Cerdanyola del Vallès), 31 de octubre de 2001.—El Rector, Carles Solà i Ferrando.

ANEXO 2-A. Contenido del plan de estudios.

UNIVERSIDAD **Universidad Autónoma de Barcelona**

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCTENTE AL TÍTULO DE

Ingeniero Técnico en Informática de Sistemas

1. MATERIAS TRONCALES							
Ciclo/ Curso	Denominación	Asignatura/s en las que la Universidad en su caso, organiza/diversifica la materia troncal	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento
			Totales	Teóricos	Prácticos /clínicos		
1	Estadística					Estadística descriptiva. Probabilidades. Métodos estadísticos aplicados.	Ciencia de la computación e inteligencia artificial Estadística e investigación operativa Matemática aplicada
2		Estadística	6,00T	3,00T	3,00T	Estadística descriptiva. Probabilidades. Métodos estadísticos aplicados.	
1	Estructura de datos y de la información					Tipos abstractos de datos. Estructura de datos y algoritmo de manipulación. Estructura de información: Ficheros, bases de datos.	Ciencia de la computación e inteligencia artificial Lenguajes y sistemas informáticos
2		Estructura de datos	6,00T	3,00T	3,00T	Tipos abstractos de datos. Estructura de datos y algoritmo de manipulación.	
3		Bases de datos	6,00T	3,00T	3,00T	Estructura de información: Ficheros, bases de datos.	

1. MATERIAS TRONCALES								
Ciclo	Curso	Denominación	Asignatura/s en las que la Universidad en su caso, organiza/diversifica la materia troncal	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento
				Totales	Teóricos	Prácticos /clínicos		
I	1	Estructura y tecnología de computadores	Fundamentos de computadores	4,50T	1,50T	3,00T	Unidades funcionales: memoria, procesador, periferia, lenguajes máquina y ensamblador, esquema de funcionamiento. Electrónica. Sistemas digitales. Periféricos. El computador digital (descripción de sus unidades). Introducción a la teoría de la conmutación. Lenguaje máquina. Sistemas operativos.	Arquitectura y tecnología de computadores Electrónica Ingeniería de sistemas y automática Tecnología electrónica
				1,50A	1,50A			
I	2	Fundamentos físicos de la informática	Estructura de computadores	10,50T	4,50T	6,00T	Estructura y organización básica del computador. Repertorio de instrucciones: Tipos de instrucciones, modos de direccionamiento y formatos. Subsistema de entrada-salida: dispositivos externos, controladores de E/S, mecanismos de sincronización y transferencia. Buses del sistema: características y modo de operación. Subsistema de memoria: características generales, organización de la memoria principal, memoria secundaria y jerarquía de memoria. Unidad aritmética y lógica: representación y aritmética. Organización del procesador: caminos de datos y control, unidad de control cableada y microprogramada.	Electromagnetismo Electrónica Física aplicada Física de la materia condensada Ingeniería eléctrica Tecnología electrónica
				1,50A	1,50A			
I	1	Fundamentos físicos de la informática	Fundamentos físicos de la informática	6,00T	3,00T	3,00T	Electromagnetismo. Estado sólido. Circuitos. Electromagnetismo. Estado sólido. Circuitos eléctricos. Diodos. Transistores bipolares y MOSFET. Circuitos básicos digitales: familias lógicas y puertas básicas. Circuitos analógicos básicos: el amplificador operacional. Conversores A/D y D/A.	Electromagnetismo Electrónica Física aplicada Física de la materia condensada Ingeniería eléctrica Tecnología electrónica
				6,00A	3,00A	3,00A		

1. MATERIAS TRONCALES

Ciclo	Curso	Denominación	Asignatura/s en las que la Universidad en su caso, organiza/diversifica la materia troncal	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento
				Totales	Teóricos	Prácticos /clínicos		
1		Fundamentos matemáticos de la Informática					Álgebra Análisis matemático Ciencia de la computación e inteligencia artificial Matemática aplicada	
	1	Álgebra		4,50T 1,50A	1,50T 1,50A	3,00T	Álgebra. Análisis matemático. Matemática discreta. Métodos numéricos. Álgebra: introducción a los sistemas lineales; espacios vectoriales; transformaciones lineales; determinantes y valores propios.	
	1	Fundamentos de matemática discreta		4,50T 1,50A	3,00T 1,50A	1,50T	Matemática discreta: teoría de conjuntos; relaciones; ordenación; retículos; grupos; anillos; cuerpos; introducción a los cuerpos finitos.	
	1	Cálculo		9,00T 1,50A	4,50T 1,50A	4,50T	Análisis matemático. Métodos numéricos: números reales; espacios euclídeos; distancia; topología; funciones reales; continuidad; límites; funciones concretas; números complejos; función exponencial, logarítmica y potencial; fórmula de Taylor; series; integrales; cálculo de primitivas.	
1		Metodología y tecnología de la programación					Ciencia de la computación e inteligencia artificial Lenguajes y sistemas informáticos	
	1	Metodología y tecnología de la programación		12,00T	4,50T	7,50T	Diseño de algoritmos. Análisis de algoritmos. Lenguajes de programación. Diseño de programas: descomposición modular y documentación. Técnicas de verificación y pruebas de programas. Diseño de algoritmos. Análisis de algoritmos. Lenguajes de programación. Diseño de programas: descomposición modular y documentación. Técnicas de verificación y pruebas de programas.	

I. MATERIAS TRONCALES								
Ciclo	Curso	Denominación	Asignatura/s en las que la organiza/diversifica la materia troncal	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento
				Totales	Teóricos	Prácticos /clínicos		
1		Redes					Arquitectura de redes. Comunicaciones.	Arquitectura y tecnología de computadores Ciencia de la computación e inteligencia artificial Ingeniería de sistemas y automática Ingeniería telemática Lenguajes y sistemas informáticos
	3		Redes	6,00T	3,00T	3,00T	Arquitectura de redes. Comunicaciones.	
1		Sistemas operativos					Organización, estructura y servicio de los sistemas operativos. Gestión y administración de memoria y de procesos. Gestión de entrada/salida. Sistemas de ficheros.	Arquitectura y tecnología de computadores Ciencia de la computación e inteligencia artificial Lenguajes y sistemas informáticos
	2		Sistemas operativos	6,00T 6,00A	3,00T 3,00A	3,00T 3,00A	Organización, estructura y servicio de los sistemas operativos. Introducción a la gestión y administración de procesos y memoria. Introducción a la gestión y administración de ficheros. Gestión de la memoria principal. Memoria virtual. Memoria auxiliar. Administración de E/S. Sistemas de ficheros (conceptos avanzados). Seguridad. Introducción a los sistemas distribuidos.	

1. MATERIAS TRONCALES								
Ciclo	Curso	Denominación	Asignatura/s en las que la Universidad en su caso, organiza/diversifica la materia troncal	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento
				Totales	Teóricos	Prácticos /clínicos		
1		Teoría de autómatas y lenguajes formales					Máquinas secuenciales y autómatas finitos. Máquinas de Turing. Funciones recursivas. Gramáticas y lenguajes formales. Redes neuronales.	Álgebra Ciencia de la computación e inteligencia artificial Ingeniería de sistemas y automática Lenguajes y sistemas informáticos Matemática aplicada
	3		Teoría de autómatas y lenguajes formales	9,00T	6,00T	3,00T	Máquinas secuenciales y autómatas finitos. Máquinas de Turing. Funciones recursivas. Gramáticas y lenguajes formales. Redes neuronales.	

ANEXO 2-B. Contenido del plan de estudios.

UNIVERSIDAD Universidad Autónoma de Barcelona

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTE AL TÍTULO DE

Ingeniero Técnico en Informática de Sistemas

2. MATERIAS OBLIGATORIAS DE UNIVERSIDAD (en su caso) (1)							
Ciclo	Curso (2)	Denominación	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento (3)
			Totales	Teóricos	Prácticos /clínicos		
1	1	Introducción al inglés técnico	9,00	6,00	3,00	Lectura y comprensión de textos informáticos. Profundización en las estructuras gramaticales y discursivas más comunes en el registro científico-técnico.	Filología inglesa
1	2	Metodología y tecnología de la programación II	6,00	3,00	3,00	Técnicas de optimización de la programación, métodos para el diseño de programas, metodología para pruebas y depuración de programas.	Ciencia de la computación e inteligencia artificial Lenguajes y sistemas informáticos

2. MATERIAS OBLIGATORIAS DE UNIVERSIDAD (en su caso) (1)

Ciclo	Curso (2)	Denominación	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento (3)
			Totales	Teóricos	Prácticos /clínicos		
1	2	Señales y sistemas	6,00	3,00	3,00	Señales y sistemas: modelos. Análisis por métodos de transformación: Laplace y Fourier. Procesamiento digital de señales: algoritmos FFT y filtros digitales.	Arquitectura y tecnología de computadores Ciencia de la computación e inteligencia artificial Ingeniería de sistemas y automática
1	2	Sistemas digitales I	6,00	3,00	3,00	Álgebra de Boole. Minimización de funciones. Funciones combinatoriales. Módulos. Análisis y síntesis de circuitos secuenciales.	Arquitectura y tecnología de computadores Electrónica Ingeniería de sistemas y automática Tecnología electrónica
1	2	Sistemas digitales II	6,00	3,00	3,00	Dispositivos programables y reconfigurables. Análisis y síntesis de máquinas algorítmicas. Aplicaciones prácticas con circuitos lógicos programables.	Arquitectura y tecnología de computadores
1	3	Ingeniería del software I	6,00	3,00	3,00	Diseño de programas: descomposición modular y documentación. Programación orientada al objeto.	Ciencia de la computación e inteligencia artificial Lenguajes y sistemas informáticos
1	3	Metodología y gestión de proyectos	4,50	1,50	3,00	Metodología y gestión de un proyecto relacionado con la Informática.	Arquitectura y tecnología de computadores Ciencia de la computación e inteligencia artificial Ingeniería de sistemas y automática
1	3	Proyecto en Informática de Sistemas	9,00	0,00	9,00	Diseño y desarrollo de un proyecto relacionado con la informática de sistemas.	Arquitectura y tecnología de computadores Ciencia de la computación e inteligencia artificial Electrónica Ingeniería de sistemas y automática Lenguajes y sistemas informáticos

(1) Libremente incluidas por la Universidad en el plan de estudios como obligatorias para el alumno.

(2) La especificación por cursos es opcional para la Universidad.

(3) Libremente decidida por la Universidad

ANEXO 2-C. Contenido del plan de estudios.

UNIVERSIDAD Universidad Autónoma de Barcelona
 PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTE AL TÍTULO DE

Ingeniería Técnico en Informática de Sistemas

DENOMINACIÓN (2)		CRÉDITOS			BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO	VINCULACIÓN A ÁREAS DE CONOCIMIENTO (3)	Créditos totales para optativas (1) - por ciclo <input type="text"/> - por curso <input type="text"/>
		Totales	Teóricos	Prácticos /clínicos			
3. MATERIAS OPTATIVAS (en su caso)							
Grafos y complejidad		6,00	4,50	1,50	Introducción y conceptos fundamentales. Planaridad. Coloración. Árboles y caminos de coste mínimo. Circuitos eulerianos.	Ciencia de la computación e inteligencia artificial Geometría y topología Matemática aplicada	
Investigación operativa I		6,00	4,50	1,50	Modelización de sistemas reales de gestión y utilización de técnicas de optimización basadas en la programación matemática.	Economía financiera y contabilidad Organización de empresas	
Control Automático		6,00	3,00	3,00	Control secuencial; PLC. Programación de PLC. Control digital: el lazo de realimentación. Reguladores PID. Reguladores digitales industriales. Microcontroladores.	Ingeniería de sistemas y automática	
Inglés técnico		4,50	1,50	3,00	Traducción técnica. Comprensión lectora de textos de informática.	Filología inglesa	
Microprocesadores		6,00	3,00	3,00	Evolución de la arquitectura de los microprocesadores. Diseño de sistemas basados en microprocesadores: técnicas y componentes característicos. Microcontroladores y DSP: características y arquitectura interna.	Arquitectura y tecnología de computadores	
Periféricos y controladores de dispositivos		6,00	3,00	3,00	Estructura y funcionamiento de periféricos. Análisis y diseño de controladores y su interficie al bus del sistema. Buses de E/S.	Arquitectura y tecnología de computadores	
Planificación de la Producción		4,50	3,00	1,50	Modelación y simulación de sistemas orientados a eventos discretos. Secuenciación de tareas. Asignación de recursos compartidos. Gestión de colas. Planificación y configuración de un sistema informático. Planificación de la producción.	Arquitectura y tecnología de computadores Ciencia de la computación e inteligencia artificial Ingeniería de sistemas y automática	
Sistemas expertos		6,00	3,00	3,00	Introducción a la IA. Lógica y PROLOG. Técnicas básicas de búsqueda científica, juegos y sistemas basados en reglas. Breve introducción al FISP.	Ciencia de la computación e inteligencia artificial Ingeniería de sistemas y automática	
Técnicas gráficas		6,00	3,00	3,00	Dispositivos de entrada/salida gráfica. Técnicas interactivas de entrada. Transformaciones 2D. Técnicas CAD. Modelaje. Técnicas de realismo.	Arquitectura y tecnología de computadores Ciencia de la computación e inteligencia artificial Lenguajes y sistemas informáticos	
Ampliación de redes		6,00	3,00	3,00	Arquitectura de redes. Modelo OSI y arquitectura de la Internet. Protocolos y servicios. Redes locales. Redes de área extensa. Servicios de aplicación.	Arquitectura y tecnología de computadores Ciencia de la computación e inteligencia artificial Ingeniería de sistemas y automática Lenguajes y sistemas informáticos	

3. MATERIAS OPTATIVAS (en su caso)			Créditos totales para optativas (1)	
DENOMINACIÓN (2)	CRÉDITOS		BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO	VINCULACIÓN A ÁREAS DE CONOCIMIENTO (3)
	Totales	Técnicos Prácticos /clínicos		
Compiladores	6,00	3,00	Construcción de compiladores. Análisis lexicográfico. Análisis simbólico. Análisis semántico. Generación de código. Organización de la memoria en tiempo de ejecución.	Ciencia de la computación e inteligencia artificial Lenguajes y sistemas informáticos
Diseño de sistemas digitales	6,00	3,00	Circuitos impresos. Aplicación (diseño y implementación) con microcontroladores. Interconexión de sistemas.	Arquitectura y tecnología de computadores
Informática industrial	6,00	3,00	El ordenador en la industria. Problemas específicos de integración y aplicación: comunicación (protocolo estándar y BUS de campo), monitorización y supervisión.	Ingeniería de sistemas y automática
Ingeniería del software II	6,00	3,00	Análisis de aplicaciones y definición de requisitos. Especificación normal. Test y prueba de programas. Diseño de software.	Ciencia de la computación e inteligencia artificial Lenguajes y sistemas informáticos
Inglés técnico aplicado a la informática	4,50	1,50	Técnicas de redacción en inglés de textos informáticos de nivel medio/avanzado.	Filología inglesa
Introducción a la arquitectura de ordenadores	6,00	3,00	Arquitectura de sistemas computacionales. Procesamiento avanzado. Jerarquía de memoria: caché. Pipeline. Procesamiento escalar y superescalar. Multiprocesamiento y paralelismo.	Arquitectura y tecnología de computadores
Visión artificial	6,00	3,00	Descripción de un sistema de visión: iluminación, adquisición y proceso. Tipos de imágenes. Algorítmica para el procesamiento de las imágenes.	Arquitectura y tecnología de computadores Ciencia de la computación e inteligencia artificial Lenguajes y sistemas informáticos

(1) Se expresará el total de créditos asignados para optativas y, en su caso, el total de los mismos por ciclo o curso.

(2) Se mencionará entre paréntesis, tras la denominación de la optativa, el curso o el ciclo que corresponda si el plan de estudios configura la materia como optativa de curso o ciclo.

(3) El abreviamento, decidida por la Universidad.

ANEXO 3. ESTRUCTURA GENERAL Y ORGANIZACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS

UNIVERSIDAD: Universidad Autónoma de Barcelona

1. ESTRUCTURA GENERAL DEL PLAN DE ESTUDIOS

1. PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTE A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO OFICIAL DE

(1) Ingeniero Técnico en Informática de Sistemas

2. ENSEÑANZAS DE Primer CICLO (2)

3. CENTRO UNIVERSITARIO RESPONSABLE DE LA ORGANIZACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS

(3) E.U. de Informática de Sabadell

4. CARGA LECTIVA GLOBAL 210 CRÉDITOS (4)

Distribución de los créditos

CICLO	CURSO	MATERIAS TRONCALES	MATERIAS OBLIGATORIAS	MATERIAS OPTATIVAS	CRÉDITOS LIBRE CONFIGURACIÓN (5)	TRABAJO FIN DE CARRERA	TOTALES
I CICLO	1	52,50	9,00				61,50
	2	36,00	24,00	6,00	6,00		72,00
	3	21,00	19,50	21,00	15,00	9,00 (*)	76,50
II CICLO							

TOTALES	109,50	52,50	27,00	21,00	9,00 (*)	210,00
----------------	--------	-------	-------	-------	----------	--------

(*) TRABAJO FIN DE CARRERA: créditos incluidos en materias obligatorias, correspondientes a la asignatura "Proyecto en Informática de Sistemas".

(1) Se indicará lo que corresponda.

(2) Se indicará lo que corresponda según el art. 4º del R.D. 1497/87 (de 1.º ciclo, de 1.º y 2.º ciclo, de sólo 2.º ciclo) y las previsiones del R.D. de directrices generales del título de que se trate.

(3) Se indicará el Centro Universitario, con expresión de la norma de creación del mismo o de la decisión de la Administración correspondiente por la que se autoriza la impartición de las enseñanzas por dicho Centro.

(4) Dentro de los límites establecidos por el R.D. de directrices generales propias de los planes de estudio del título que se trate.

(5) Al menos el 10% de la carga lectiva "global"

5. SE EXIGE TRABAJO O PROYECTO FIN DE CARRERA, O EXÁMEN O PRUEBA GENERAL NECESARIA PARA OBTENER EL TÍTULO (6)

6. SE OTORGAN POR EQUIVALENCIA CRÉDITOS A:

- (7) 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.
- OTRAS ACTIVIDADES.

- EXPRESIÓN EN SU CASO DE LOS CRÉDITOS OTORGADOS:

- EXPRESIÓN DEL REFERENTE DE LA EQUIVALENCIA (8):

7. AÑOS ACADÉMICOS EN QUE SE ESTRUCTURA EL PLAN, POR CICLOS: (9)

- 1.º CICLO AÑOS

- 2.º CICLO AÑOS

8. DISTRIBUCIÓN DE LA CARGA LECTIVA GLOBAL POR AÑO ACADÉMICO.

(Aproximada)

AÑO ACADÉMICO	TOTAL	TEÓRICOS	PRÁCTICOS / CLÍNICOS
1	61,50	33,00	28,50
2	72,00	39,00	33,00
3	76,50	36,00	40,50
1			
TOTAL	210,00	109,00	102,00

(6) Si o No. Es decisión potestativa de la Universidad. En caso afirmativo, se consignarán los créditos en el precedente cuadro de distribución de los créditos de la carga lectiva global.

(7) Si o No. Es decisión potestativa de la Universidad. En el primer caso se especificará la actividad a la que se otorgan créditos por equivalentes (8) En su caso, se consignará "materias troncales", "obligatorias", "optativas", "trabajo fin de carrera", etc., así como la expresión del número de horas atribuido, por equivalencia, a cada crédito, y el carácter teórico o práctico de éste.

(9) Se expresará lo que corresponda según lo establecido en la directriz general segunda del R.D. de directrices generales propias del título de que se trate.

II. ORGANIZACION DEL PLAN DE ESTUDIOS

1. La Universidad deberá referirse necesariamente a los siguientes extremos :
 - a) Régimen de acceso al 2.º ciclo. Aplicable sólo al caso de enseñanzas de 2.º ciclo o al 2.º ciclo o al 2.º ciclo de enseñanzas de 1.º y 2.º ciclo, teniendo en cuenta lo dispuesto en los artículos 5.º y 8.º 2 del R.D. 1497 / 87.
 - b) Determinación, en su caso, de la ordenación temporal en el aprendizaje, fijando secuencias entre materias o asignaturas o entre conjuntos de ellas (artículo 9.º, 1.º R.D. 1497 / 87).
 - c) Período de escolaridad mínimo, en su caso (artículo 9.º, 2.º, 4.º R.D. 1497 / 87)
 - d) En su caso, mecanismos de convalidación y/o adaptación al nuevo plan de estudios para los alumnos que vinieran cursando el plan antiguo (artículo 11 R.D. 1497 / 87).
2. Cuadro de asignación de la docencia de las materias troncales a áreas de conocimiento. Se cumplimentará en el supuesto a) de la Nota (5) del Anexo 2-A.
3. La Universidad podrá añadir las aclaraciones que estime oportunas para acreditar el ajuste del plan de estudios a las previsiones del R.D. de directrices generales propias del título de que se trate (en especial, en lo que se refiere a la incorporación al mismo de las materias y contenidos troncales y de los créditos y áreas de conocimiento correspondientes según lo dispuesto en dicho R.D.), así como especificar cualquier decisión o criterio sobre la organización de su plan de estudios que estime relevante. En todo caso, estas especificaciones no constituyen objeto de homologación por el Consejo de Universidades.

1. a) No existe 2º ciclo
1. b.) Ordenación temporal en el aprendizaje
1. b.1) No se prevén incompatibilidades Académicas
1. b.2) Secuencias de ordenación temporal
Las secuencias previstas e indicadas a continuación, se concretarán para cada curso en su correspondiente Plan Docente

Cálculo	1-1-0
Fundamentos físicos de la informática	1-1-0
Introducción al inglés técnico	1-1-0
Metodología y tecnología de la programación	1-1-0
Álgebra	1-1-1
Fundamentos de computadores	1-1-1
Fundamentos de matemática discreta	1-1-2
Estructura de computadores	1-2-0
Sistemas operativos	1-2-0
Metodología y tecnología de la programación II	1-2-1
Señales y sistemas	1-2-1
Sistemas digitales I	1-2-1
Estadística	1-2-2
Estructura de datos	1-2-2
Gráficos y complejidad	1-2-2
Investigación operativa I	1-2-2

Sistemas digitales II	1-2-2
Control Automático	1-3-0
Inglés técnico	1-3-0
Microprocesadores	1-3-0
Periféricos y controladores de dispositivos	1-3-0
Planificación de la Producción	1-3-0
Proyecto en Informática de Sistemas	1-3-0
Sistemas expertos	1-3-0
Técnicas gráficas	1-3-0
Tecnia de autómatas y lenguajes formales	1-3-0
Bases de datos	1-3-1
Ingeniería del software I	1-3-1
Metodología y gestión de proyectos	1-3-1
Redes	1-3-1
Ampliación de redes	1-3-2
Compiladores	1-3-2
Diseño de sistemas digitales	1-3-2
Informática industrial	1-3-2
Ingeniería del software II	1-3-2
Inglés técnico aplicado a la informática	1-3-2
Introducción a la arquitectura de ordenadores	1-3-2
Visión artificial	1-3-2

Nota : Interpretación de la secuencia codificada :
 i) Ciclo de la docencia (' 0 ' = Indefinido)
 ii) Curso de docencia (' 0 ' = Indefinido)
 iii) Cuatrimestre de inicio de la docencia (' 0 ' = Indefinido)

1. c) Período de escolaridad mínimo: tres años académicos
1. d) Mecanismos de convalidación y/o adaptación de asignaturas

Asignatura del Plan de Estudios Nuevo Asignatura(s) del Plan de Estudios Antiguo

Álgebra	Álgebra
Aplicación de redes	Aplicación de redes de computadores
Bases de datos	Bases de datos
Cálculo	Cálculo I + Cálculo II
Compiladores	Compiladores
Control Automático	Control Automático
Diseño de sistemas digitales	Circuitos Integrados
Estadística	Probabilidad y estadística
Estructura de computadores	Estructura de computadores I + Estructura de computadores II
Estructura de datos	Estructura de datos
Fundamentos de computadores	Fundamentos de computadores
Fundamentos de matemática discreta	Fundamentos de matemática discreta
Fundamentos físicos de la informática	Electrónica y Electrónica + Electrónica
Gráficos y complejidad	Gráficos y Complejidad
Informática industrial	Control de Procesos y Tecnología
Ingeniería del software I	Ingeniería del software I
Ingeniería del software II	Ingeniería del software II
Introducción a la arquitectura de ordenadores	Introducción a la arquitectura de ordenadores
Introducción al inglés técnico	Inglés II + Inglés III
Investigación operativa I	Investigación operativa I

Asignatura del Plan de Estudios Nuevo

Metodología y tecnología de la programación

- Metodología y tecnología de la programación I
- Microprocesadores
- Periféricos y controladores de dispositivos
- Planificación de la producción
- Proyecto en informática de Sistemas
- Redes de Computadores
- Sistemas lineales
- Sistemas digitales I
- Sistemas digitales II
- Sistemas expertos
- Sistemas operativos
- Sistemas operativos I + Sistemas operativos II
- Técnicas gráficas
- Teoría de autómatas y lenguajes formales
- Visión gráfica
- Visión Artificial

Asignatura(s) del Plan de Estudios Antiguo

Algoritmos y programación I + Algoritmos y programación II

- Tecnología de la programación
- Microprocesadores
- Periféricos y controladores de dispositivos
- Planificación de Sistemas
- Proyecto en informática discreta
- Estructura de computadores
- Sistemas operativos
- Tecnología de la programación
- Señales y Sistemas
- Estadística I
- Estructura de datos
- Sistemas digitales II
- 1 optativa créditos
- Teoría de autómatas y lenguajes formales
- Proyecto en Informática de Sistemas
- Bases de datos
- Ingeniería del software I
- Redes
- Metodología y gestión de proyectos
- 4 optativas créditos

En lo no previsto resolverá una Comisión de Adaptación, creada al efecto en el Centro, que actuará de acuerdo con lo dispuesto en el Anexo I del R.D. 1497/87

2.) Se organizan/diversifican las troncales en asignaturas cuyos programas, además de las concreciones y/o ampliaciones descritas en la breve descripción de cada una, asumirán todo el contenido de la materia troncal debidamente organizada.
Se organizan las materias obligatorias y las optativas en asignaturas.

3.) Observaciones

3.1.- Al alumno se le reconocerá 1,5 créditos de libre configuración por cada una de las dos siguientes asignaturas adaptadas: Cálculo, Planificación de la producción; y 3 créditos de libre configuración por la asignatura adaptada introducción al Inglés técnico.

3.2.- La siguiente organización del plan permite al alumno que progrese normalmente cursar las asignaturas con la formación previa adecuada y finalizar sus estudios cursando no más de seis asignaturas simultáneas.

Ciclo	Año	Semestre	Asignatura - créditos	Créditos		Tipo créditos					
				Teor	Pract	Total	Tronc	Oblig	Optat		
1	1	1	Fundamentos físicos de la informática	6,0	6,0	12,0	Tronc				
		2	Cálculo	6,0	4,5	10,5	Tronc				
		1	2	Metodología y tecnología de la programación I	4,5	7,5	12,0	Tronc			
		1	2	Introducción al Inglés Técnico	6,0	3,0	9,0		Oblig		
		1	2	Fundamentos de computadores	3,0	3,0	6,0	Tronc			
		1	2	Álgebra	3,0	3,0	6,0	Tronc			
		1	2	Fundamentos de matemática discreta	4,5	1,5	6,0	Tronc			
		Total 1º año				33,0	28,5	61,5			
		1	2	1	Estructura de computadores	6,0	6,0	12,0	Tronc		
				1	2	Sistemas operativos	3,0	3,0	6,0	Oblig	
1	2			Sistemas digitales I	3,0	3,0	6,0	Oblig			
1	2			Tecnología de la programación	3,0	3,0	6,0	Oblig			
1	2			Señales y Sistemas	3,0	3,0	6,0	Tronc			
1	2			Estadística I	3,0	3,0	6,0	Tronc			
1	2			Estructura de datos	3,0	3,0	6,0	Tronc			
1	2			Sistemas digitales II	3,0	3,0	6,0	Oblig			
1	2			1 optativa créditos	4,5	1,5	6,0		Optat		
Total 2º año				39,0	33,0	72,0		L.Cont			
1	3	1	Teoría de autómatas y lenguajes formales	6,0	3,0	9,0	Tronc				
		1	2	Proyecto en Informática de Sistemas	3,0	3,0	6,0	Oblig			
		1	2	Bases de datos	3,0	3,0	6,0	Oblig			
		1	2	Ingeniería del software I	3,0	3,0	6,0	Oblig			
		1	2	Redes	1,5	3,0	4,5	Oblig			
		1	2	Metodología y gestión de proyectos	10,5	10,5	21,0	Oblig			
		1	2	4 optativas créditos	8,0	6,0	15,0		Optat		
		1	2	indistinto	38,0	40,5	78,5		L.Cont		
		Total 3º año				108,0	102,0	210,0		L.Cont	
		Total 3 cursos									