

13996 RESOLUCIÓN de 1 de julio de 2004, de la Universidad de Huelva, por la que se hace público la modificación al plan de estudios de Ingeniero Técnico en Informática de Sistemas, a impartir en la Escuela Politécnica Superior.

Aprobado por la Universidad de Huelva la modificación al Plan de Estudios de Ingeniero Técnico en Informática de Sistemas, y en cumplimiento de lo señalado en el artículo 10.2 del Real Decreto 1497/1987, de 27 de noviembre, sobre directrices generales comunes de los planes

de estudios de los títulos de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional («Boletín Oficial del Estado» número 298, de 14 de diciembre).

Este Rectorado, ha resuelto publicar las modificaciones correspondientes al Plan de Estudios del título oficial de Ingeniero Técnico en Informática de Sistemas, aprobado por esta Universidad el 23 de junio de 2003 y homologado por Acuerdo de la Comisión Académica del Consejo de Coordinación Universitaria de fecha 21 de junio de 2004 que quedará estructurado conforme figura en el siguiente Anexo.

Huelva, 1 de julio de 2004.—El Rector, Antonio Ramírez de Verger Jaén.

ANEXO 2-A. Contenido del Plan de estudios.

UNIVERSIDAD **HUELVA**

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTES AL TÍTULO DE
INGENIERO TÉCNICO EN INFORMÁTICA DE SISTEMAS

1. MATERIAS TRONCALES

Ciclo	Curso	Denominación	Asignaturas 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	1	Estructura y Tecnología de Computadores	Sistemas Digitales	6+0,75A	4,5	2,25	Sistemas Digitales. Lenguajes máquina y ensamblador.	Arquitectura y Tecnología de Computadores Electrónica. Ingeniería de Sistemas y Automática. Tecnología Electrónica.
	1		Arquitectura de Computadores I	4,5	2,25	2,25	Unidades funcionales: memoria, procesador, periferia, esquema de funcionamiento. Periferico. Electrónica. Dispositivos electrónicos básicos. Familias lógicas	
	1		Introducción a la Tecnología de Computadores	4,5+2,25A	4,5	2,25		
	1	Estadística	Estadística	6+0,75A	4,5	2,25	Estadística descriptiva. Probabilidades. Métodos estadísticos aplicados	Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial. Estadística e Investigación Operativa. Matemática Aplicada
	1	Estructura de Datos y de la Información	Estructuras de Datos I	6+0,75A	4,5	2,25	Tipos abstractos de datos. Estructura de datos y algoritmos de manipulación. Estructura de Información: Ficheros, bases de datos.	Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial. Lenguajes y Sistemas Informáticos.
	2		Estructuras de Datos II	6+0,75A	4,5	2,25		
	1	Fundamentos Matemáticos de la Informática	Matemática Discreta	4,5	2,25	2,25	Matemática Discreta: Combinatoria. Grafos y Algoritmos. Métodos Algebraicos	Álgebra. Análisis Matemático. Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial. Matemática Aplicada
	1		Álgebra de Sistemas	4,5	2,25	2,25	Álgebra: Sistemas de ecuaciones lineales. Diagonalización de matrices. Métodos de mínimos cuadrados.	
	1		Cálculo de Sistemas	4,5+2,25A	4,5	2,25	Análisis Matemático: Diferenciación de funciones de una variable. Integración. Aplicaciones.	
	3		Análisis Numérico I	4,5	2,25	2,25	Métodos Numéricos: Teoría de errores. Sistemas de ecuaciones no lineales. Interpolación y aproximación. Diferenciación e integración numérica.	

ANEXO 2-A. Contenido del Plan de estudios.

UNIVERSIDAD **HUELVA**

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTES AL TÍTULO DE

INGENIERO TÉCNICO EN INFORMÁTICA DE SISTEMAS**1. MATERIAS TRONCALES**

Ciclo	Curso	Denominación	Asignaturas 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	1	Metodología y Tecnología de la Programación	Metodología de la Programación I	6,75+2,25A	4,5	4,5	Diseño de algoritmos. Análisis de algoritmos. Lenguajes de programación. Diseño de programas: descomposición modular y documentación.	Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial. Lenguaje y Sistemas Informáticos
	2		Metodología de la Programación II					
	2	Teoría de autómatas y Lenguajes Formales	Teoría de Autómatas y lenguajes Formales	4,5	2,25	2,25	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. Lenguaje y Sistemas Informáticos. Matemática Aplicada.
	3		Compiladores	4,5	2,25	2,25		
	3	Redes	Redes	6+0,75 A	4,5	2,25	Arquitectura de redes. Comunicaciones.	Arquitectura y Tecnología de Computadores. Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial. Ingeniería Telemática. Lenguaje y Sistemas Informáticos. Ingeniería de Sistemas y Automática.
	1	Fundamentos Físicos de la Informática	Fundamentos Físicos de la Informática	6 +0,75A	4,5	2,25	Electromagnetismo. Estado sólido. Circuitos	Electromagnetismo. Electrónica. Física Aplicada. Física de la Materia Condensada. Ingeniería Electrónica. Tecnología Electrónica.
2	Sistemas Operativos	Sistemas Operativos	6+7,5 A	9	4,5	Organización, estructura y servicio de los Sistemas Operativos. Gestión y Administración de memoria y de procesos. Gestión de entrada/salida. Sistemas de ficheros. Diseño e implementación de Sistemas Operativos	Arquitectura y Tecnología de Computadores. Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial. Lenguaje y Sistemas Informáticos	

Anexo 2-B. Contenido del Plan de estudios

UNIVERSIDAD **HUELVA**

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTES 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	2	Ampliación de Matemáticas	6,75	4,5	2,25	Ecuaciones diferenciales ordinarias. Variable compleja. Series de Fourier. Transformadas.	Matemática Aplicada. Análisis Matemático.
1	2	Arquitectura de computadores II	6,75	4,5	2,25	Paralelismo interno y externo en sistemas computadores.	Arquitectura y Tecnología de Computadores. Ingeniería de Sistemas y Automática. Tecnología Electrónica.
1	2	Sistemas de Adquisición y Distribución de señales I	4,5	2,25	2,25	Arquitecturas para la adquisición y distribución de señales. Acondicionamiento de señales de entrada. Multiplexado, amplificadores programables y S & H. Conversión A/D y D/A. Filtros analógicos y digitales.	Ingeniería de Sistemas y Automática. Tecnología Electrónica.
1	2	Bases de Datos	6,75	4,5	2,25	Modelo relacional de bases de datos. Diseño de bases de datos. Otros modelos.	Lenguaje y Sistemas Informáticos.
1	2	Programación Concurrente	6,75	4,5	2,25	Programación concurrente y paralela.	Lenguaje y Sistemas Informáticos.
1	2	Procesadores de Propósito General	6,75	2,25	4,5	Microprocesadores, microcontroladores. Programación de alto y bajo nivel. Diseño de sistemas empujados.	Arquitectura y Tecnología de Computadores. Ingeniería de Sistemas y Automática. Tecnología Electrónica.
1	3	Sistemas de Adquisición y Distribución de Señales II	6,75	4,5	2,25	Transformación de señales al dominio de la frecuencia. DFT, FFT, DCT. Codificación-incremento de ancho de banda. DSP'S: alternativas hardware y diseño de sistemas. Análisis de errores y calibración. Reconstrucción de señales. Acondicionamiento de señales de salida. Interferencias de sistemas electrónicos.	Ingeniería de Sistemas y Automática. Tecnología Electrónica.

Anexo 2-B. Contenido del Plan de estudios

UNIVERSIDAD **HUELVA**

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTES 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	2	Programación Declarativa	4,5	2,25	2,25	Programación declarativa: funcional y lógica.	Lenguaje y Sistemas Informáticos. Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial.
1	3	Ingeniería del Software	6,75	4,5	2,25	Diseño, propiedades y mantenimiento del software. Planificación y gestión de proyectos informáticos. Métodos formales.	Lenguaje y Sistemas Informáticos.
1	3	Introducción a la Inteligencia Artificial	4,5	2,25	2,25	La Ingeniería del conocimiento: construcción y evaluación de un sistema experto. Principio computacionales: modelización heurística. Sistemas basados en reglas. Algoritmos básicos de inferencia. Razonamiento aproximado. Estudio de casos.	Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial.

Anexo 2 - C. Contenido del Plan de estudios

UNIVERSIDAD **HUELVA**

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTES AL TÍTULO DE

INGENIERO TÉCNICO EN INFORMÁTICA DE SISTEMAS**3. MATERIAS OPTATIVAS (en su caso)**Créditos totales para optativas (1) 31,5
- por ciclo.....
- por curso.....

Denominación (2)	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento (3)
	Totales	Teóricos	Prácticos/ Clínicos		
Laboratorio de Inteligencia Artificial	4,5	-	4,5	Sistemas basados en el conocimiento. Sistemas de tratamiento del lenguaje natural. Sistemas tutores. Demostradores automáticos de teoremas. Sistemas expertos para la robótica.	Lenguaje y Sistemas Informáticos. Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial.
Simulación	4,5	2,25	2,25	Modelización de sistemas. Clasificación de modelos de simulación. Lenguajes de simulación. lenguajes de simulación orientados a sistemas de cola, lenguajes de simulación de propósito general.	Ingeniería de Sistemas y Automática. Lenguaje y Sistemas Informáticos.
Dinámica de Sistemas	6,75	4,5	2,25	Modelización de sistemas dinámicos. Sistemas lineales y no lineales. Representación de estados. Funciones de transferencia. Sistemas dinámicos muestreados. Análisis de comportamiento.	Ingeniería de Sistemas y Automática.
Informática Gráfica	4,5	2,25	2,25	Sistemas gráficos. Algoritmos básicos. Normalizaciones en software 2D y 3D. Modelado de sólidos. Visualización. Animación.	Ingeniería de Sistemas y Automática. Lenguaje y Sistemas Informáticos. Expresión Gráfica en la Ingeniería.
Ingeniería del Control	6,75	4,5	2,25	Fundamentos para el análisis y diseño. Estabilidad. Análisis de los dominios del tiempo y de la frecuencia. Diseño de controladores. Introducción al control discreto.	Ingeniería de Sistemas y Automática.
Instrumentación y Control Industrial	4,5	2,25	2,25	Conceptos y formas de medidas. Análisis y compensación de errores. Instrumentos de medida. Instrumentos programables: Clásicos y virtuales. Automatas programables. Redes de autómatas. Sistemas de control distribuidos.	Ingeniería de Sistemas y Automática.
Física de las Nuevas Tecnologías	6,75	3,375	3,375	Ondas electromagnéticas, antenas. Óptica Física. Dispositivos Ópticos. Guías de Ondas, Fibra Óptica. Láser. Electromagnetismo en la materia. Sensores y actuadores.	Física Aplicada.

Anexo 2 - C. Contenido del Plan de estudios

UNIVERSIDAD **HUELVA**

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTES AL TÍTULO DE

INGENIERO TÉCNICO EN INFORMÁTICA DE SISTEMAS

3. MATERIAS OPTATIVAS (en su caso)					Créditos totales para optativas (1) 31,5..... - por ciclo..... - por curso.....
Denominación (2)	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento (3)
	Totales	Teóricos	Prácticos/ Clínicos		
Multimedia	4,5	2,25	2,25	Interfases gráficas multimedia. Integración de video, imagen, sonido y textos: hardware y software. Uso de herramientas multimedia.	Ingeniería de Sistemas y Automática Lenguaje y Sistemas Informáticos
Ampliación de Sistemas Operativos	4,5	2,25	2,25	Sistemas operativos en red, distribuidos, en tiempo real. Sistemas operativo multiprocesador.	Arquitectura y Tecnología de Computadores Lenguaje y Sistemas Informáticos
Robótica	6,75	4,5	2,25	Conceptos generales. Elementos del manipulador. Cinemática directa e inversa. Programación de robots. Campos de aplicación y selección.	Ingeniería de Sistemas y Automática Arquitectura y Tecnología de Computadores Tecnología Electrónica
Tecnología de Redes	6,75	4,5	2,25	Canales de transmisión de datos. Tipos, tecnologías. Normas eléctricas. Elementos activos de las redes. Transmisión óptica, vía radio y microondas.	Ingeniería de Sistemas y Automática Arquitectura y Tecnología de Computadores Ingeniería Telemática
Análisis Numérico II	6,75	4,5	2,25	Resolución numérica de ecuaciones diferenciales. Problemas de contorno. Ecuaciones diferenciales en derivadas parciales.	Matemática Aplicada. Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial Análisis Matemático
Introducción a la Gestión de Empresas	4,5	2,25	2,25	El Sistema Económico y la Empresa. Análisis introductorio de las diferentes áreas funcionales.	Economía Financiera y Contabilidad
Arquitectura de computadores III	4,5	2,25	2,25	Procesadores avanzados. Segmentación. Procesadores escalares y vectoriales. Multiprocesamiento. Programación de algoritmos.	Arquitectura y Tecnología de Computadores Ingeniería de Sistemas y Automática Tecnología Electrónica
Sistemas Electrónicos y herramientas de diseño	4,5	2,25	2,25	Niveles de abstracción. Flujo de diseño. Modelado de dispositivos y circuitos electrónicos. Circuitos electrónicos realimentados. Lenguajes de descripción de hardware. Síntesis y simulación.	Arquitectura y Tecnología de Computadores Ingeniería de Sistemas y Automática Tecnología Electrónica

5. SE EXIGE TRABAJO O PROYECTO FIN DE CARRERA, O EXAMEN O PRUEBA GENERAL NECESARIA PARA OBTENER EL TÍTULO (6) SI NO

6. SE OTORGAN, POR EQUIVALENCIA, CRÉDITOS A:
 (7) PRÁCTICAS EN EMPRESAS, INSTITUCIONES PÚBLICAS O PRIVADAS, ETC. (a)
 TRABAJOS ACADÉMICAMENTE DIRIGIDOS E INTEGRADOS EN EL PLAN DE ESTUDIOS. (b)
 ESTUDIOS REALIZADOS EN EL MARCO DE CONVENIOS INTERNACIONALES SUSCRITOS POR LA UNIVERSIDAD.
 OTRAS ACTIVIDADES.

- EXPRESIÓN, EN SU CASO, DE LOS CRÉDITOS OTORGADOS: 22.5 CRÉDITOS
 - EXPRESIÓN DEL REFERENTE DE LA EQUIVALENCIA (8): ...Libre Configuración.....

7. AÑOS ACADÉMICOS EN QUE SE ESTRUCTURA EL PLAN, POR CICLOS: (9)
 - 1º CICLO AÑOS
 - 2º CICLO AÑOS

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

AÑO ACADÉMICO	TOTAL	TEÓRICOS	PRACTICOS/ CLINICOS
PRIMERO	75 (*)	38,25	24,75
SEGUNDO	75 (*)	45	29,25
TERCERO	75 (*)	36	24,75
CUARTO			
QUINTO			

LIBRE ELECCIÓN:

(*)Incluida las asignaturas optativas y de libre configuración elegidas por los alumnos

(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 equivalencia (a) 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.

(8) 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.

(9) La equivalencia será 50h/1 crédito y la naturaleza y supervisión de esas prácticas se realizará conjuntamente por Departamento/s integrados en el Plan de Estudio y las Empresas afectadas

(a) La equivalencia será 20h/1 crédito y la aceptación, supervisión y evaluación de estos trabajos correrá a cargo del/los Departamento/s afectado/s a propuesta del profesor ponente.

ANEXO 3 ESTRUCTURA GENERAL Y ORGANIZACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS

UNIVERSIDAD:

- ESTRUCTURA GENERAL DEL PLAN DE ESTUDIOS
- PLAN DE ESTUDIOS CONDUENTE A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO OFICIAL DE
- ENSEÑANZAS DE CICLO (2)
- CENTRO UNIVERSITARIO RESPONSABLE DE LA ORGANIZACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS
- CARGA LECTIVA GLOBAL CRÉDITOS (4)

Distribución de créditos

CICLO	CURSO	MATERIAS TRONCALES	MATERIAS OBLIGATORIAS	MATERIAS OPTATIVAS	CRÉDITOS LIBRE CONFIGURACIÓN (6)	TRABAJO FIN DE CARRERA	TOTALES
1º CICLO	1º	63	-	-	-	-	75
	2º	31,5	42,75	-	22,5 (*)	-	75
	3º	15,75	18,00	31,5	-	-	75
	TOTAL	110,25	60,75	31,5	22,5	-	225
2º CICLO							
	TOTAL						

(*) Estos créditos los realizará el alumno en el curso que estime conveniente

- Se indicará lo que corresponda.
- Se indicará lo que corresponda según el art. 4º del R.D. 1497/87 (de 1º ciclo, y 2º ciclo, de sólo 2º ciclo) y las previsiones del R.D. de directrices generales propias del título que se trate.
- 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.
- Dentro de los límites establecidos por el R.D. de directrices generales propias de los planes de estudio del título de que se trate.
- al menos el 10% de la carga lectiva "global".

II. ORGANIZACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS

1. La Universidad deberá referirse necesariamente a los siguientes extremos:

- Régimen de acceso al 2º ciclo. Aplicable sólo al caso de enseñanzas de 2º ciclo de enseñanzas de 1º y 2º ciclo, teniendo en cuenta lo dispuesto en los artículos 5º y 8º.2 del R.D. 1497/87.
- Determinación, en su caso, de la ordenación temporal en el aprendizaje, fijando secuencias entre materias o asignaturas o entre conjuntos de ellas (artículo 9º.1 R.D. 1497/87).
- Período de escolaridad mínimo, en su caso (artículo 9º.2, 4º R.D. 1497/87).
- 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 Coordinación Universitaria.

1.b) ORDENACIÓN TEMPORAL EN EL APRENDIZAJE.

Primer Curso

Primer Cuatrimestre		Segundo Cuatrimestre	
Asignaturas	Créditos	Asignaturas	Créditos
FUNDAMENTOS FÍSICOS DE LA INFORMÁTICA	6,75	INTRODUCCIÓN A LA TECNOLOGÍA DE LOS COMPUTADORES	6,75
METODOLOGÍA DE LA PROGRAMACIÓN I	9	ARQUITECTURA DE COMPUTADORES I	4,5
CÁLCULO DE SISTEMAS	6,75	ÁLGEBRA DE SISTEMAS	4,5
ESTADÍSTICA	6,75	ESTRUCTURAS DE DATOS I	6,75
SISTEMAS DIGITALES	6,75	MATEMÁTICA DISCRETA	4,5

Segundo Curso

Primer Cuatrimestre		Segundo Cuatrimestre	
Asignaturas	Créditos	Asignaturas	Créditos
ARQUITECTURA DE COMPUTADORES II	6,75	PROGRAMACIÓN CONCURRENTE	6,75
BASES DE DATOS	6,75	ESTRUCTURAS DE DATOS II	6,75
METODOLOGÍA DE LA PROGRAMACIÓN II	6,75	SISTEMAS DE ADQUISICIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE SEÑALES I	4,5
PROGRAMACIÓN DECLARATIVA	4,5	TEORÍA DE AUTÓMATAS Y LENGUAJES FORMALES	4,5
AMPLIACIÓN DE MATEMÁTICAS	6,75	PROCESADORES DE PROPÓSITO GENERAL	6,75
		Asignaturas Anuales	
SISTEMAS OPERATIVOS		Créditos	
		13,5	

Tercer Curso

Primer Cuatrimestre		Segundo Cuatrimestre	
Asignaturas	Créditos	Asignaturas	Créditos
ANÁLISIS NUMÉRICO I	4,5	INGENIERÍA DEL SOFTWARE	6,75
REDES	6,75		
INTRODUCCIÓN A LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL	4,5		
COMPILADORES	4,5	OPTATIVAS (5 asignaturas como máximo)	
SISTEMAS DE ADQUISICIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE SEÑALES II	6,75		
OPTATIVA (1 asignatura)			

1.d. MECANISMOS DE ADAPTACIÓN Y/O CONVALIDACIÓN AL NUEVO PLAN DE ESTUDIOS

INGENIERO TÉCNICO EN INFORMÁTICA DE SISTEMAS

PLAN 1999		PLAN NUEVO	
Asignaturas (Curso)	Créditos	Asignaturas (Curso)	Créditos
Introducción a la Programación	9	Metodología de la Programación I	9
Algoritmos y Estructura de Datos I	6,75	Estructuras de Datos I	6,75
Fundamentos Físicos de la Informática	6,75	Fundamentos Físicos de la Informática	6,75
Introducción a la Tecnología de Computadores	6,75	Introducción a la Tecnología de Computadores	6,75
Álgebra de Sistemas	4,5	Álgebra de Sistemas	4,5
Cálculo de Sistemas	6,75	Cálculo de Sistemas	6,75
Estadística	6,75	Estadística	6,75
Arquitectura de Computadores I	4,5	Arquitectura de Computadores I	4,5
Arquitectura de Computadores II	6,75	Arquitectura de Computadores II	6,75
Análisis Numérico I	4,5	Análisis Numérico I	4,5
Algoritmos y Estructura de Datos II	6,75	Estructuras de Datos II	6,75
Metodología de la Programación	6,75	Metodología de la Programación II	6,75
Programación	6,75	Programación Concurrente	6,75
Teoría de Automatas y Lenguajes Formales	4,5	Teoría de Automatas y Lenguajes Formales	4,5
Compiladores	4,5	Compiladores	4,5
Bases de Datos	6,75	Bases de Datos	6,75
Sistemas Digitales	6,75	Sistemas Digitales	6,75
Sistemas de Adquisición y Distribución de Señales I	6,75	Sistemas de Adquisición y Distribución de Señales I	4,5
Sistemas de Adquisición y Distribución de Señales II	6,75	Sistemas de Adquisición y Distribución de Señales II	6,75

Los créditos de asignaturas optativas cursados en el plan 1999, que no sean adaptados o convalidados con asignaturas obligatorias, contabilizarán como créditos optativos en el nuevo plan.

1.d. MECANISMOS DE ADAPTACIÓN Y/O CONVALIDACIÓN AL NUEVO PLAN DE ESTUDIOS
INGENIERO TÉCNICO EN INFORMÁTICA DE SISTEMAS

PLAN 1999		PLAN NUEVO	
Asignaturas (Curso)	Créditos	Asignaturas (Curso)	Créditos
Redes	6,75	Redes	6,75
Procesadores de Propósito General	6,75	Procesadores de Propósito General	6,75
Sistemas Operativos	13,5	Sistemas Operativos	13,5
Ampliación de Matemáticas	6,75	Ampliación de Matemáticas	6,75
Matemática Discreta	4,5	Matemática Discreta	4,5
Sistemas Expertos	6,75	Introducción a la Inteligencia Artificial	4,5
Ingeniería del Software	4,5	Ingeniería del Software	6,75
Física de las Nuevas Tecnologías	4,5	Física de las Nuevas Tecnologías	6,75

Los créditos de asignaturas optativas cursados en el plan 1999, que no sean adaptados o convalidados con asignaturas obligatorias, contabilizarán como créditos optativos en el nuevo plan.