

**22894** RESOLUCIÓN de 20 de noviembre de 2001, de la Universidad «Jaume I» de Castellón, por la que se hace público el plan de estudios de la titulación de Ingeniero Técnico en Informática de Gestión de esta Universidad.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 29 de la Ley Orgánica 11/1983, de 25 de agosto, de Reforma Universitaria, así como en el artículo 10 del Real Decreto 1497/1987, de 27 de noviembre, he resuelto publicar el plan de estudios de Ingeniero Técnico en Informática de Gestión, aprobado por la Junta de Gobierno del día 20 de julio de 2001, y homologado por acuerdo de la Comisión Académica del Consejo de Universidades en su reunión del día 17 de octubre de 2001, que queda estructurado tal y como consta en el anexo.

Castellón de la Plana, de 20 de noviembre de 2001.—El Rector, Francisco Toledo Lobo.

### ANEXO 2-A. Contenido del plan de estudios

<b>UNIVERSIDAD</b>	<b>JAUME I DE CASTELLÓ</b>
<b>PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTE AL TÍTULO OFICIAL DE</b>	
<b>Ingeniero Técnico en Informática de Gestión</b>	

		<b>1. MATERIAS TRONCALES</b>			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento		
Ciclo	Curso	Denominación	Asignaturas en las que la Universidad, su caso, organiza/diversifica la materia troncal	Créditos anuales				
				Totales	Teórico	Práct/Clínico		
1	2	Estadística	Estadística	9	6	3	Estadística descriptiva. Probabilidades	"Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial", "Estadística e Investigación Operativa" y "Matemática Aplicada"
				4,5	3	1,5		
	3		Ampliación de Estadística	4,5	3	1,5	Métodos estadísticos aplicados	"Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial", "Estadística e Investigación Operativa" y "Matemática Aplicada"
1	2	Estructura de Datos y de la Información	Estructura de Datos y de la Información	12	4,5	7,5	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" y "Lenguajes y Sistemas Informáticos"
				10,5 9T+1,5A	7,5	3		
1	1	Estructura y Tecnología de Computadores	Estructura y Tecnología de Computadores				Unidades funcionales: Memoria, procesador, periferia. Lenguajes máquina y ensamblador, esquema de funcionamiento. Electrónica. Sistemas digitales. Periféricos. Microprocesadores	"Arquitectura y Tecnología de Computadores", "Electrónica", "Ingeniería de Sistemas y Automática" y "Tecnología Electrónica"

## 1. MATERIAS TRONCALES

Ciclo	Curso	Denominación	Asignaturas en las que la Universidad, su caso, organiza/diversifica la materia troncal	Créditos anuales		Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento
				Totales	Teóric. / Práct. / Clínico		
1	1	Fundamentos Matemáticos de la Informática	Cálculo	19,5	7,5	Análisis matemático. Series numéricas. Series de potencias. Cálculo diferencial. Cálculo integral	"Álgebra", "Análisis Matemático", "Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial" y "Matemática Aplicada"
				6	1,5		
				4,5	3		
1	1	Fundamentos Matemáticos de la Informática	Cálculo Numérico y Simbólico	9	3	Métodos numéricos. Cálculo simbólico	"Álgebra", "Análisis Matemático", "Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial" y "Matemática Aplicada"
				6	3		
				9	3		
1	2	Ingeniería del Software de Gestión	Ingeniería del Software de Gestión I	13,5	4,5	Álgebra. Estructuras algebraicas. Álgebra de Boole. Álgebra lineal. Matemática discreta. Representación de la información. Aritmética binaria. Conjuntos, relaciones, funciones	"Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial" y "Lenguajes y Sistemas Informáticos"
				9	3		
				4,5	1,5		
1	3	Ingeniería del Software de Gestión II	Ingeniería del Software de Gestión II	15	9	Introducción a la ingeniería del software. Metodologías y modelos de desarrollo de software. Actividades del desarrollo de sistemas informáticos. Análisis, diseño, construcción e implantación de sistemas informáticos. Diseño, propiedades y mantenimiento del software de gestión. Planificación y gestión de proyectos informáticos	"Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial" y "Lenguajes y Sistemas Informáticos"
				6	3		
				4,5	1,5		
1	1	Metodología y Tecnología de la Programación	Metodología y Tecnología de la Programación	15	9	Análisis y diseño orientado a objetos. Modelado de objetos. Modelo dinámico. Modelo funcional. Análisis de aplicaciones de gestión	"Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial" y "Lenguajes y Sistemas Informáticos"
				6	3		
				4,5	1,5		
1	2	Sistemas Operativos	Sistemas Operativos	6	3	Diseño de algoritmos. Análisis de algoritmos. Lenguajes de programación. Diseño de programas: descomposición modular y documentación. Técnicas de verificación y pruebas de programas	"Arquitectura y Tecnología de Computadores", "Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial" y "Lenguajes y Sistemas Informáticos"
				3	3		
				6	3		
1	1	Técnicas de Organización y Gestión Empresarial	Organización de Empresas	12	3	Organización, estructura y servicio de los sistemas operativos. Gestión y administración de memoria y de procesos. Gestión de entrada/salida. Sistemas de ficheros	"Economía Financiera y Contabilidad" y "Organización de Empresas"
				6	1,5		
				6	1,5		
1	2	Técnicas de Organización y Gestión Empresarial	Introducción a la Gestión Empresarial	12	3	El sistema económico y la empresa	"Economía Financiera y Contabilidad" y "Organización de Empresas"
				6	1,5		
				6	1,5		

UNIVERSIDAD

**JAUME I DE CASTELLÓ**

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTE AL TÍTULO OFICIAL DE

Ingeniero Técnico en Informática de Gestión

		2. MATERIAS OBLIGATORIAS (en su caso) (1)		Breve descripción del contenido		Vinculación a áreas de conocimiento (3)
Ciclo	Curso (2)	Denominación	Créditos anuales		Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento (3)
			Totales	Teóric. / Práct. / Clínico		
1	1	Física	6	4,5 / 1,5	Electromagnetismo. Estado sólido. Circuitos. Introducción a la electrónica	"Física Aplicada" y "Óptica"
1	2	Bases de Datos	9	4,5 / 4,5	Modelo de datos relacional. Álgebra y cálculo relacional. Bases de datos relacionales. Diseño de bases de datos relacionales. Lenguajes de consulta de bases de datos relacionales. Desarrollo de aplicaciones de bases de datos	"Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial" y "Lenguajes y Sistemas Informáticos"
1	2	Programación Avanzada	6	3 / 3	Programación orientada a objetos. Programación genérica. Componentes	"Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial" y "Lenguajes y Sistemas Informáticos"
1	2	Inglés para la Informática	4,5	1,5 / 3	Inglés técnico. Comprensión y redacción de documentación técnica	"Filología Inglesa"
1	2	Redes	6	4,5 / 1,5	Conceptos básicos y arquitecturas de redes. Niveles físico y de acceso al medio. Nivel de red. Nivel de enlace. Nivel de transporte. Introducción a los servicios de red. Introducción a las redes TCP/IP	"Arquitectura y Tecnología de Computadores", "Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial" y "Lenguajes y Sistemas Informáticos"
1	3	Estancia en Prácticas	12	0 / 12	Prácticas en empresa académicamente tuteladas	"Álgebra", "Análisis Matemático", "Arquitectura y Tecnología de Computadores", "Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial", "Estadística e Investigación Operativa", "Geometría y Topología", "Ingeniería del Software y Automática", "Lenguajes y Sistemas Informáticos" y "Matemática Aplicada"
1	3	Esquemas Algorítmicos	6	6 / 0	Metodología de la programación. Algoritmos de ordenación y estadísticos de orden. Algoritmos voraces. Búsqueda con retroceso. Divide y vencerás. Programación dinámica	"Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial" y "Lenguajes y Sistemas Informáticos"
1	3	Proyectos Informáticos de Gestión	12	3 / 9	El proyecto informático. Estudio de viabilidad. Estimación de costes. Planificación y seguimiento del proyecto. Gestión del riesgo	"Arquitectura y Tecnología de Computadores", "Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial" y "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.

UNIVERSIDAD

JAUME I DE CASTELLÓ

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTE AL TÍTULO OFICIAL DE

Ingeniero Técnico en Informática de Gestión

Denominación (2)	Créditos anuales		Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento (3)	Créditos totales para optativas (1) - por ciclo <input type="text" value="36"/> - curso (1º-3º) <input type="text" value="0-0-36"/>
	Totales	Teóric. Práct./Clínico			
<b>3. MATERIAS OPTATIVAS (en su caso) (1)</b>					
<b>Optativas Generales</b>					
Economía de la Empresa (1º)	4,5	3	1,5	Análisis e interpretación de la información financiero-contable. Toma de decisiones financieras. Estudios de viabilidad.	"Economía Financiera y Contabilidad"
Aspectos Socioprofesionales y Éticos de la Informática (1º)	9	6	3	La profesión de ingeniero. Responsabilidades sociales del informático. Deontología informática.	"Filosofía Moral y Política" y "Sociología"
Derecho de la Informática (1º)	6	6	0	Protección de la intimidad e informática. Contratación informática. Aspectos legales del comercio electrónico. Protección jurídica de los bienes y servicios informáticos en la propiedad intelectual e industrial.	"Derecho Civil" y "Derecho Mercantil"
Informática, Tecnologías de la Información y Sociedad (1º)	4,5	3	1,5	Tecnología y Sociedad. Historia de la Informática y las Tecnologías de la Información. Informática y Tecnologías de la Información en España y la Comunidad Valenciana.	"Sociología"
Informática Gráfica I (1º)	7,5	4,5	3	Sistemas gráficos. Técnicas fundamentales en gráficos. Visualización realista. Modelado geométrico. Estándares gráficos.	"Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial", "Geometría y Topología" y "Lenguajes y Sistemas Informáticos"
Multimedia (1º)	4,5	1,5	3	Hardware multimedia. Representación y manipulación de la información multimedia. Aplicaciones y sistemas multimedia.	"Arquitectura y Tecnología de Computadores", "Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial" y "Lenguajes y Sistemas Informáticos"
Entornos de Programación (1º)	4,5	1,5	3	Programación de intérpretes de comandos. Herramientas de los entornos de programación: Editores, compiladores, enlazadores y depuradores. Analizadores estáticos y de tiempos de ejecución. Sistemas de control de revisiones. Entornos de programación integrados	"Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial" y "Lenguajes y Sistemas Informáticos"
Contabilidad (1º)	4,5	3	1,5	Introducción a la contabilidad. Aplicaciones contables	"Economía Financiera y Contabilidad"

### 3. MATERIAS OPTATIVAS (en su caso)

#### Optativas Generales

Denominación (2)	Créditos anuales		Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento (3)
	Totales	Teóric. Práct./Clínico		
<b>Marketing de la Empresa Informática (1º)</b>	4,5	3	Comportamiento del consumidor. Producto informático. Política de precios. Distribución.	"Comercialización e Investigación de Mercados"
<b>Diseño y Gestión de Bases de Datos (1º)</b>	7,5	6	Sistemas de gestión de bases de datos. Organización física de bases de datos. Implementación de bases de datos. Técnicas de procesamiento de consultas. Técnicas de control de acceso concurrente. Seguridad y recuperación de bases de datos.	"Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial" y "Lenguajes y Sistemas Informáticos"
<b>Seguridad y Protección de la Información I (1º)</b>	4,5	3	Ámbito y objetivos. Seguridad en los sistemas operativos. Fundamentos matemáticos de la criptografía. Criptografía clásica. Criptografía de clave pública y de clave privada. Cifrado afín. Firma digital. Virus. Tarjetas inteligentes.	"Álgebra", "Arquitectura y Tecnología de Computadores", "Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial" y "Lenguajes y Sistemas Informáticos"
<b>Administración de Sistemas Operativos (1º)</b>	4,5	3	Configuración e instalación de dispositivos. Configuración e instalación de aplicaciones. Gestión de usuarios. Administración del sistema de ficheros.	"Arquitectura y Tecnología de Computadores", "Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial" y "Lenguajes y Sistemas Informáticos"
<b>Diseño y Fabricación Asistidos por Ordenador (1º)</b>	6	4,5	Introducción a los sistemas de información de diseño y fabricación. Algoritmos de modelado y visualización de curvas, superficies curvas y sólidos. Estándares de información de diseño y fabricación. Estructuras de datos y algoritmos de las aplicaciones de diseño y fabricación. Integración del diseño y la fabricación.	"Arquitectura y Tecnología de Computadores", "Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial", "Ingeniería de los Procesos de los Procesos de Fabricación" y "Lenguajes y Sistemas Informáticos"
<b>Inglés Comercial y Técnico para la Informática (1º)</b>	4,5	4,5	Inglés empresarial y de los negocios aplicado al sector industrial de la informática. Presentaciones en público. Inglés de Internet.	"Filología Inglesa"
<b>Sistemas Cliente/Servidor (1º)</b>	6	3	Arquitectura cliente-servidor. Introducción a los lenguajes de marca. Programación del servidor. Programación del cliente. Gestión de sesiones con protocolos no orientados a conexión.	"Arquitectura y Tecnología de Computadores", "Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial" y "Lenguajes y Sistemas Informáticos"
<b>Entornos de Usuario (1º)</b>	4,5	1,5	Hardware para la interacción con el usuario. Diseño de pantallas interactivas. Herramientas para el desarrollo de entornos de usuario.	"Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial" y "Lenguajes y Sistemas Informáticos"
<b>Introducción a la Simulación Informática (1º)</b>	4,5	3	Modelado de sistemas. Simulación de procesos continuos y discretos. Lenguajes de simulación. Entornos integrados. Estadística aplicada a la simulación. Tratamiento y validación de resultados	"Arquitectura y Tecnología de Computadores", "Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial" y "Lenguajes y Sistemas Informáticos"
<b>Programación Distribuida (1º)</b>	4,5	3	Modelos de computación distribuida. Procesamiento distribuido. Herramientas básicas y lenguajes de computación distribuida	"Arquitectura y Tecnología de Computadores", "Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial" y "Lenguajes y Sistemas Informáticos"
<b>Programación Funcional (1º)</b>	6	4,5	Expresiones simbólicas: átomos y listas. Funciones y predicados. Regla de evaluación. Depuración y documentación. Recursividad. Transformaciones de listas y filtros. Funciones como argumento. Estructuras. Macros.	"Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial" y "Lenguajes y Sistemas Informáticos"
<b>Programación Lógica (1º)</b>	4,5	3	Fundamentos teóricos de la lógica computacional. Estudio de un lenguaje de programación lógica. Uso de lenguajes de programación lógica en Inteligencia Artificial. Programación basada en restricciones (CLP).	"Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial" y "Lenguajes y Sistemas Informáticos"

Créditos totales para optativas (1)

- por ciclo

36

- curso (1º-3º)

0-0-36

36

<b>3. MATERIAS OPTATIVAS (en su caso)</b>				<b>Créditos totales para optativas (1)</b>	
<b>Optativas Generales</b>				- por ciclo	- curso
Denominación (2)	Créditos anuales		Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento (3)	
	Totales	Teóric. Práct./ Clínico			
<b>Aplicaciones para la Gestión (1º)</b>	4,5	1,5 3	Tecnologías de información para la gestión. Clasificación de aplicaciones informáticas. Sistemas de gestión de los recursos de la empresa. Evaluación, adquisición de productos. Casos de estudio. Autómatas. Gramáticas. Fases de la compilación. Generación de código. Intérpretes. Metacompiladores.	36	0-0-36
<b>Compiladores e Intérpretes (1º)</b>	4,5	3 1,5	Bases de datos activas. Bases de datos orientadas a objetos. Bases de datos distribuidas. Bases de datos semiestructurados. Recuperación de información textual y multimedia. Almacenes de datos temporales (Data warehouses)		
<b>Bases de Datos Avanzadas (1º)</b>	3	0 3	Arquitectura de redes TCP/IP. Protocolos de transporte e interconexión. Servicios básicos. Sistema de nombres. Correo electrónico. Modelo cliente-servidor. Sistemas de información		
<b>Gestión de Servicios de Internet (1º)</b>	1,5	0 3	Fundamentos y tendencias de los sistemas de información geográfica. Modelos y estructuras de datos para los sistemas de información geográfica. Bases de datos espaciales. Adquisición y manipulación de datos. Análisis espacial. Aplicaciones de los sistemas de información geográfica		
<b>Sistemas de Información Geográfica (1º)</b>	3	0 1,5			

(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 ciclo que corresponda si el plan de estudios configura la materia como optativa de curso o ciclo.

(3) Librementemente decidida por la Universidad.

5. SE EXIGE TRABAJO O PROYECTO FIN DE CARRERA, O EXAMEN O PRUEBA GENERAL NECESARIA PARA OBTENER EL TÍTULO  SÍ  NO <sup>(6)</sup>

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: SEMINARIOS Y TALLERES ESPECÍFICOS

- EXPRESIÓN, EN SU CASO, DE LOS CRÉDITOS OTORGADOS: 12 CRÉDITOS  
 - EXPRESIÓN DEL REFERENTE DE LA EQUIVALENCIA (8) ESTANCIA EN PRÁCTICAS, PROYECTO FIN DE CARRERA, 1 CRÉDITO= 30 HORAS DE TRABAJO.

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

■ 1º CICLO  2º CICLO  3º CICLO  AÑOS

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

AÑO ACADÉMICO	TOTAL	TEÓRICOS	PRÁCTICOS/ CLÍNICOS
1º	57	34,5	22,5
2º	63	34,5	28,5
3º	75	37	38
Disciplinas de libre configuración	22		

(6) Sí 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) Sí o No. Es decisión potestativa de la Universidad. En el primer caso se especificará la actividad a la que se otorgan créditos por equivalencia.

(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.

ANEXO 3: ESTRUCTURA GENERAL Y ORGANIZACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS

UNIVERSIDAD:

1. ESTRUCTURA GENERAL DEL PLAN DE ESTUDIOS

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

2. ENSEÑANZAS DE:  CICLO (2)

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

4. CARGA LECTIVA GLOBAL  CREDITOS (4)

Distribución de los créditos

CICLO	CURSO	MATERIAS TRONCALES	MATERIAS OBLIGATORIAS	MATERIAS OPTATIVAS	CRÉDITOS LIBRE CONFIGURACIÓN (5)	TRABAJO FINAL DE CARRERA	TOTALES
I CICLO	1º	51	6	-	10,5	-	67,5
	2º	37,5	25,5	-	11,5	-	74,5
	3º	9	30	36	-	-	75
TOTAL		97,5	61,5	36	22	-	217

(1) Se indicará lo que corresponda.

(2) Se indicará lo que corresponda según el art. 4º del R.D. 1497/86 (de 1º ciclo, de 1º y 2º ciclo; de sólo 2º ciclo) y las previsiones del R.D. de directrices generales propias del título 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 de que se trate.

(5) 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:
  - a) Régimen de acceso al 2º ciclo. Aplicable sólo al caso de enseñanzas de 2º ciclo o al 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.
  - b) 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).
  - c) Período de escolaridad mínimo, en su caso (artículo 9º.2.4º. R.D. 1497/87).
  - d) En su caso, mecanismos de convalidación y/o adaptación al nuevo plan de estudios para los alumnos que vintieran cursando el plan antiguo (artículo 11 R.D. 1497/87).
2. Cuadro de asignación de la docencia de las materias troncales a áreas de conocimientos.
3. La Universidad podrá añadir las aclaraciones que estime oportunas para acreditar el ajuste del plan de estudios a las previsiones de 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 procede.

1-b) Todas las asignaturas son de duración semestral, excepto las siguientes que podrán organizarse de forma anual:

- Bases de Datos
- Estructura en Prácticas
- Estructura de Datos y de la Información
- Estructura y Tecnología de Computadores
- Fundamentos Matemáticos de la Informática
- Ingeniería del Software de Gestión I
- Metodología y Tecnología de la Programación
- Proyectos Informáticos de Gestión

**ORDENACIÓN TEMPORAL**

**PRIMER CURSO:**

Asignaturas anuales:			
Fundamentos Matemáticos de la Informática	9,0 créditos	Troncal	
Metodología y Tecnología de la Programación	15,0 créditos	Troncal	
Estructura y Tecnología de Computadores	10,5 créditos	Troncal	
<b>Total</b>	<b>34,5 créditos</b>		
Asignaturas de primer semestre:			
Cálculo	6,0 créditos	Troncal	
Organización de Empresas	6,0 créditos	Troncal	
<b>Total</b>	<b>12,0 créditos</b>		
Asignaturas de segundo semestre:			
Cálculo Numérico y Simbólico	4,5 créditos	Troncal	
Física	6,0 créditos	Obligatoria	
<b>Total</b>	<b>10,5 créditos</b>		
<b>SEGUNDO CURSO:</b>			
Asignaturas anuales:			
Bases de Datos	9,0 créditos	Obligatoria	
Estructura de Datos y de la Información	12,0 créditos	Troncal	
Ingeniería del Software de Gestión I	9,0 créditos	Troncal	
<b>Total</b>	<b>30,0 créditos</b>		
Asignaturas de primer semestre:			
Inglés para la Informática	4,5 créditos	Obligatoria	
Programación Avanzada	6,0 créditos	Obligatoria	
Sistemas Operativos	6,0 créditos	Troncal	
<b>Total</b>	<b>16,5 créditos</b>		

**Asignaturas de segundo semestre:**

Estadística	4,5 créditos	Troncal
Introducción a la Gestión Empresarial	6,0 créditos	Troncal
Redes	6,0 créditos	Obligatoria
<b>Total</b>	<b>16,5 créditos</b>	

**TERCER CURSO:**

Asignaturas anuales:		
Estructura en Prácticas	12,0 créditos	Obligatoria
Proyectos Informáticos de Gestión	12,0 créditos	Obligatoria
<b>Total</b>	<b>24,0 créditos</b>	

Asignaturas de primer semestre:		
Ampliación de Estadística	4,5 créditos	Troncal
Ingeniería del Software de Gestión II	4,5 créditos	Troncal
2 asignaturas optativas	16,5 créditos	Optativa
<b>Total</b>	<b>25,5 créditos</b>	

Asignaturas de segundo semestre:		
Esquemas Algorítmicos	6,0 créditos	Obligatoria
3 asignaturas optativas	19,5 créditos	Optativa
<b>Total</b>	<b>25,5 créditos</b>	

El estudiante deberá completar los 22,0 créditos que se exigen en la titulación escogiendo entre las asignaturas de libre elección.

1-c) Los estudios se han estructurado en tres cursos académicos.

1-d) Las siguientes tablas establecen adaptaciones automáticas para estudiantes del plan de estudios de 1991 que decida cursar el nuevo plan de estudios. Se ha procurado facilitar al máximo el paso a los nuevos planes de estudios. Aprovechando la experiencia con otras reformas de planes de estudios, se ha procurado evitar algunos de los problemas con que se enfrentan muchos estudiantes al adaptar estudios:

- Agrupar en una serie de tablas diversas combinaciones de asignaturas del plan de 1991. En cada tabla el estudiante sólo puede escoger las adaptaciones que corresponden a una de las filas. De este modo se pretende evitar la comisión de un error frecuente: una vez se ha(n) utilizado una(s) asignatura(s) para adaptar otra(s), no es posible volver a utilizarla(s). Cada fila recoge la opción más favorable para el estudiante
- Adaptar los créditos excedentes por créditos de libre configuración (siempre que el exceso sea de uno o más créditos)
- Crear asignaturas optativas que se ofrecen únicamente a efectos de adaptación. Estas asignaturas no tienen docencia y no es posible matricularse de ellas salvo en el momento de la adaptación

Plan de 1991	Plan de 2001
Álgebra (7.5)	Cálculo Numérico y Simbólico (4.5) +3,0 créditos de libre configuración
Matemática Discreta (5.0)	Cálculo Numérico y Simbólico (4.5)
Cálculo (10.0)	Cálculo (6.0) Cálculo Numérico y Simbólico (4.5)
Álgebra (7.5) Matemática Discreta (5.0)	Fundamentos Matemáticos de la Informática (9.0) Cálculo Numérico y Simbólico (4.5)
Álgebra (7.5) Cálculo (10.0)	Cálculo (6.0) Cálculo Numérico y Simbólico (4.5) +7,0 créditos de libre configuración
Cálculo (10.0) Matemática Discreta (5.0)	Cálculo (6.0) Cálculo Numérico y Simbólico (4.5) +4,5 créditos de libre configuración
Álgebra (7.5) Cálculo (10.0) Matemática Discreta (5.0)	Fundamentos Matemáticos de la Informática (9.0) Cálculo (6.0) Cálculo Numérico y Simbólico (4.5) +3,0 créditos de libre configuración

Plan de 1991	Plan de 2001
Diseño de Sistemas de Bases de Datos (7.5)	Física (6.0) +1.5 créditos de libre configuración
Estructuras de Datos II (5.0)	Metodología y Tecnología de la Programación (15.0)
Diseño y Fabricación Asistidos por Ordenador (7.5)	Introducción a la Algorítmica (5.0)
Ingeniería del Software (7.5)	Estructura de Datos y de la Información (12.0)
Entornos de Usuario (5.0)	Informática, Tecnologías de la Información y Sociedad (4.5)
Derecho Empresarial (5.0)	Derecho de la Informática (6.0)
Gestión Financiera (5.0)	Estadística (4.5)
Inteligencia Artificial (5.0)	Introducción a la Informática (5.0)
Informática Gráfica (5.0)	Estructuras de Sistemas (5.0)
Marketing Informático (5.0)	Introducción a la Informática (5.0)
Métodos Numéricos (5.0)	Tecnología de Ordenadores (5.0)
Microinformática (5.0)	Estructuras de Sistemas (5.0)
Robótica (5.0)	Estructuras de Sistemas (5.0)
Seguridad y Protección de la Información (5.0)	Tecnología de Ordenadores (5.0)
Modelización Matemática (7.5)	Economía de la Empresa (4.5)
Nuevas Tecnologías para la Gestión (5.0)	+3.0 créditos de libre configuración
Sistemas Distribuidos (5.0)	Ingeniería del Software de Gestión I (9.0)
Sistemas Operativos II (5.0)	Sistemas Operativos (6.0)
Teoría de Automatas y Lenguajes Formales (10.0)	+1.5 créditos de libre configuración
Teoría de Sistemas (5.0)	Ampliación de Matemáticas (10.0)
Investigación Operativa (5.0)	Estancia en Prácticas (12.0)
Redes Informáticas (5.0)	Inglés Avanzado (7.5)
Metodologías y Técnicas Ofimáticas en las Organizaciones (5.0)	+3.0 créditos de libre configuración
Ingeniería del Software (7.5)	Ingeniería del Software de Gestión II (4.5)
	Compiladores e Intérpretes (4.5)
	Organización de Empresas (6.0)
	+1.5 créditos de libre configuración
	Auditoría Informática (5.0)
	Automática (5.0)
	Programación Avanzada (6.0)
	+1.5 créditos de libre configuración
	Contabilidad (4.5)

## Plan de 2001

Diseño y Gestión de Bases de Datos (6.0)  
+1.5 créditos de libre configuración

Estructuras de Datos II (5.0)

Diseño y Fabricación Asistidos por Ordenador (7.5)  
+1.5 créditos de libre configuración

Ingeniería del Software (7.5)

Entornos de Usuario (4.5)

Derecho Empresarial (5.0)

Gestión Financiera (5.0)

Inteligencia Artificial (5.0)

Informática Gráfica (5.0)

Marketing Informático (5.0)

Métodos Numéricos (5.0)

Microinformática (5.0)

Robótica (5.0)

Seguridad y Protección de la Información (5.0)

Modelización Matemática (7.5)

Nuevas Tecnologías para la Gestión (5.0)

Sistemas Distribuidos (5.0)

Sistemas Operativos II (5.0)

Teoría de Automatas y Lenguajes Formales (10.0)

Teoría de Sistemas (5.0)

Investigación Operativa (5.0)

Redes Informáticas (5.0)

Metodologías y Técnicas Ofimáticas en las Organizaciones (5.0)

Ingeniería del Software (7.5)

2) La docencia de las materias troncales se asigna a todas las áreas de conocimiento previstas en el R. D. 1460/1990, de 26 de octubre, por el que establece el título universitario oficial de Ingeniero Técnico en Informática de Gestión y las directrices generales propias de los planes de estudio conducentes a la obtención de aquel.

3) Para facilitar la organización docente la asignación de créditos a las diferentes asignaturas se ha realizado utilizando el módulo 1.5 créditos, que se corresponde con una hora lectiva durante las 15 semanas que dura un semestre. Otra medida que va en el mismo orden es que según R.D. 779/1998 el número máximo de materias troncales, obligatorias y optativas a cursar por los estudiantes de forma simultánea se sitúa en seis.

Aunque no se ofrecen intensificaciones como tales, las asignaturas optativas que puede escoger el estudiante sí le dan la posibilidad de profundizar conocimientos en los ámbitos temáticos propios del perfil dado a la titulación: informática para la gestión empresarial, sistemas de información y redes.

Habida cuenta de la vocación de esta Universidad en fomentar la Estancia en Prácticas, se procurarán todos los medios necesarios para que las prácticas se desarrollen en una empresa o institución pública, actividad a la que se asignarán 12 créditos, correspondiendo a cada crédito una equivalencia de 30 horas. El trabajo será tutorizado por un profesor de la Universidad y supervisado por un técnico de la empresa. Para su evaluación, será necesaria la presentación y defensa de una memoria del trabajo realizado.

Para paliar la deficiente preparación de la mayoría de los estudiantes de primera matrícula en ciertas áreas de conocimiento (matemáticas, física e informática), la propuesta de plan de estudios reserva 10,5 créditos de libre configuración en primer curso de modo que los estudiantes puedan, si lo desean, reforzar sus conocimientos básicos cursando tres asignaturas de libre configuración especialmente creadas con este fin:

1. Matemáticas Básicas
2. Física Básica
3. Informática Básica

Además, la Universidad viene ofreciendo en la libre configuración una asignatura de Inglés Básico para estudiantes que no hayan cursado previamente asignaturas de inglés. Con estas asignaturas de carácter básico se pretende reducir la tasa de fracaso escolar del primer curso.

Para evitar un uso de estas asignaturas diferente del previsto, deben tenerse en cuenta las siguientes restricciones:

1. Sólo podrán cursar "Matemáticas Básica" quienes no hayan aprobado "Cálculo", "Fundamentos Matemáticos de la Informática" o "Cálculo Numérico y Simbólico"
2. Sólo podrán cursar "Física Básica" quienes no hayan aprobado "Física"
3. Sólo podrán cursar "Informática Básica" quienes no hayan aprobado "Introducción a la Programación" o "Introducción a los Computadores"

Para fomentar y garantizar en todos sus estudiantes la adquisición de una formación integral que se extienda más allá del ámbito de conocimiento propio de la titulación, la Universidad dispone de un conjunto de asignaturas de "estilo", agrupadas en bloques temáticos, que configuran una parte de la oferta de la libre elección. Dentro de los créditos de libre elección el estudiante deberá cursar las asignaturas de estilo que establezca la Universidad. En el caso de que el estudiante proceda de una titulación de la Universitat Jaume I y haya superado previamente los créditos correspondientes, quedará exento de la anterior obligación. El estudiante puede dedicar el resto de sus créditos de libre configuración a asignaturas de otras titulaciones o a asignaturas optativas de la propia titulación que se ofrezcan como tales.