

# UNIVERSIDADES

## 3373 RESOLUCIÓN de 31 de enero de 2003, de la Universidad Politécnica de Valencia, por la que se modifica el plan de estudios de la Licenciatura en Enología.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 10.2 del Real Decreto 1497/1987, de 27 de noviembre,

Este Rectorado, visto el Decreto 177/2002, de 28 de octubre, del Gobierno Valenciano («Diario Oficial de la Generalidad Valenciana» número 4369, del 31), y diligenciada por el Consejo de Coordinación Universitaria la

rectificación propuesta mediante resolución de 24 de enero de 2003, ha resuelto publicar la modificación del plan de estudios de la Licenciatura en Enología que sigue:

En donde dice: «Centro Universitario Responsable de la Organización del Plan de Estudios: Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos», debe decir: «Centro Universitario Responsable de la Organización del Plan de Estudios: Escuela Técnica Superior del Medio Rural y Enología».

Lo que comunico a V. M. E. para su conocimiento y a efectos de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado» (artículo 10.2 del Real Decreto 1497/1987, de 27 de noviembre («Boletín Oficial del Estado» de 14 de diciembre).

Valencia, 31 de enero de 2003.—El Rector, Justo Nieto Nieto.

## 3374 RESOLUCIÓN de 22 de enero de 2003, de la Universidad San Pablo-CEU, por la que se dispone la publicación del plan de estudios conducente a la obtención del título oficial de Ingeniero en Informática.

Una vez aprobado por el Patronato de la Universidad San Pablo-CEU, y homologado por acuerdo de la Comisión Académica del Consejo de Universidades de 29 de mayo de 2001, el plan de estudios conducente a la obtención del título oficial de Ingeniero en Informática, que se imparten en la Escuela Politécnica Superior, este Rectorado ha resuelto ordenar la publicación del mencionado plan de estudios.

El plan de estudios a que se refiere la presente Resolución, queda estructurado conforme a lo que figura en el siguiente anexo.

Madrid, 22 de enero de 2003.—El Rector, José Alberto Parejo Gámir.

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

UNIVERSIDAD

SAN PABLO-CEU

PLAN DE ESTUDIOS CONDUENTE AL TÍTULO DE

Ingeniero en Informática

1. MATERIAS TRONCALES							
Curso (2)	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		
1º (A)	Fundamentos Matemáticos de la Informática	Fundamentos Matemáticos de la Informática	12T 3A	9	6	Álgebra. Análisis matemático. Matemática discreta. Métodos numéricos.	"Álgebra", "Análisis Matemático", "Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial" y "Matemática Aplicada".
2º (A)		Análisis Numérico	6T 3A	6	3		
1º (A)	Fundamentos Físicos de la Informática	Fundamentos Físicos de la Informática	6T 9A	9	6	Electromagnetismo. Estado sólido. Circuitos.	"Electromagnetismo", "Electrónica", "Física Aplicada", "Física de la Materia Condensada", "Ingeniería Eléctrica" y "Tecnología Electrónica"
1º (A)	Estructura y Tecnología de Computadores	Estructura y Tecnología de Computadores I	9T 6A	9	6	Unidades funcionales: Memoria, procesador, perifera, lenguajes máquina y ensamblador. Esquema de funcionamiento. Electrónica. Sistemas digitales. Periféricos.	"Arquitectura y Tecnología de Computadores", "Electrónica", "Ingeniería de Sistemas y Automática" y "Tecnología Electrónica".
2º (A)		Estructura y Tecnología de Computadores II	6T 9A	9	6		
1º (A)	Estructura de Datos y de la Información	Estructura de Datos y de la Información I	6T 9A	9	6	Tipos abstractos de datos. Estructura de datos y algoritmo de manipulación. Estructura de la información. Ficheros, Bases de Datos.	"Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial" y "Lenguajes y Sistemas Informáticos".
2º (A)		Estructura de Datos y de la Información II	6T 9A	9	6		
1º (A)	Metodología y Tecnología de la Programación	Metodología y Tecnología de la Programación I	9T 6A	9	6	Diseño de algoritmos. Análisis de algoritmos. Lenguajes de programación. Diseño de programas: Descomposición modular y documentación. Técnicas de verificación y pruebas de programas.	"Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial" y "Lenguajes y Sistemas Informáticos"
2º (A)		Metodología y Tecnología de la Programación II	6T 9A	9	6		

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

UNIVERSIDAD

SAN PABLO-CEU

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTE AL TÍTULO DE

Ingeniero en Informática

2. MATERIAS OBLIGATORIAS DE UNIVERSIDAD (en su caso) (1)						
Curso (2)	Denominación	Créditos			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento (3)
		Totales	Teóricos	Prácticos		
3º (C)	Administración y Optimización de Bases de Datos	6	3	3	Instalación y configuración de bases de datos. Control de acceso. Administración y mantenimiento. Medidas del rendimiento. Análisis y optimización. Sintonización de una base de datos.	"Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial" y "Lenguajes y Sistemas Informáticos".
3º (C)	Programación en Entornos Distribuidos	6	3	3	Sistemas distribuidos y programación cliente / servidor. Aplicaciones multicapa.	"Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial" y "Lenguajes y Sistemas Informáticos".
3º (C)	Seguridad Informática y Protección de Datos	6	3	3	Seguridad de la Información: Disponibilidad, Confidencialidad, Integridad. Análisis en entornos intranet, extranet, internet: Encriptación de datos. Certificados. Firma digital. Aspectos técnicos y legales.	"Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial" y "Lenguajes y Sistemas Informáticos".
3º (C)	Doctrina Social de la Iglesia	9	6	3	La doctrina social de la Iglesia en relación con los saberes técnicos. Perspectivas fundamentales para humanizar la técnica y conseguir un justo equilibrio con los capitales, los trabajadores, las ciencias y el ambiente natural. La actividad técnica como integrada en la existencia humana ordenada al bien de la sociedad y del hombre.	"Filosofía" y "Sociología".
4º (A)	Estadística y Simulación	9	6	3	Generación de números y distribuciones aleatorias. Simulación de sucesos discretos. Optimización local y global. Métodos y aplicaciones. Análisis de resultados.	"Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial", "Estadística e Investigación Operativa" y "Matemática Aplicada".
5º (C)	Sistemas de Datos Distribuidos	9	6	3	Diseño de bases de datos distribuidas. El modelo cliente / servidor. Acceso remoto a servidores de datos. Servidores enlazados. Procedimientos almacenados. Disparadores. Sincronización y replicación de bases de datos.	"Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial" y "Lenguajes y Sistemas Informáticos".
5º (C)	Proyecto Fin de Carrera	6	0	6	Elaboración de un Proyecto Informático integrando los conocimientos de las disciplinas cursadas.	"Arquitectura y Tecnología de Computadores", "Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial", "Ingeniería de Sistemas y Automática", "Estadística e Investigación Operativa", "Ingeniería Telemática", "Lenguajes y Sistemas Informáticos" y "Organización de Empresas"

- (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-A. Contenido del plan de estudios.

2. MATERIAS TRONCALES							
Curso (2)	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		
2º (A)	Estadística	Estadística	6T 3A	6	3	Estadística descriptiva. Probabilidades. Métodos estadísticos aplicados.	"Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial", "Estadística e Investigación Operativa" y "Matemática Aplicada".
2º (A)	Teoría de Automatas y Lenguajes Formales	Teoría de Automatas y Lenguajes Formales	9T 3A	6	6	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" y "Matemática Aplicada"
3º (C)	Sistemas Operativos	Sistemas Operativos	6	3	3	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" y "Lenguajes y Sistemas Informáticos".
3º (C)	Redes	Redes	6	3	3	Arquitectura de Redes. Comunicaciones	"Arquitectura y Tecnología de Computadores", "Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial", "Ingeniería de Sistemas y Automática", "Ingeniería Telemática" y "Lenguajes y Sistemas Informáticos".
4º (A)	Arquitectura e Ingeniería de Computadores	Arquitectura e Ingeniería de Computadores	9T 3A	9	3	Arquitecturas paralelas. Arquitecturas orientadas a aplicaciones y lenguajes.	"Arquitectura y Tecnología de Computadores", "Electrónica", "Ingeniería de Sistemas y Automática" y "Tecnología Electrónica".
4º (A)	Redes	Arquitectura de Redes y Comunicaciones I	6T 6A	9	3	Arquitectura de redes. Comunicaciones.	"Arquitectura y Tecnología de Computadores", "Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial", "Ingeniería de Sistemas y Automática", "Ingeniería Telemática" y "Lenguajes y Sistemas Informáticos"
5º (C)		Arquitectura de Redes y Comunicaciones II	3T 3A	3	3		
4º (A)	Procesadores de Lenguaje	Procesadores de Lenguaje	9T 3A	6	6	Compiladores. Traductores e intérpretes. Fases de compilación. Optimización de código. Macroprocesadores.	"Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial" y "Lenguajes y Sistemas Informáticos".
4º (A)	Ingeniería del Software	Ingeniería del Software I	12T 3A	9	6	Análisis y definición de requisitos. Diseño, propiedades y mantenimiento del software. Gestión de configuraciones. Planificación y gestión de proyectos informáticos. Análisis de aplicaciones.	"Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial" y "Lenguajes y Sistemas Informáticos".
5º (C)		Ingeniería del Software II	6T	3	3		

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

3. MATERIAS TRONCALES							
Curso (2)	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		
5º (C)	Inteligencia Artificial e Ingeniería del Conocimiento	Inteligencia Artificial e Ingeniería del Conocimiento	9	6	3	Heurística. Sistemas basados en el conocimiento. Aprendizaje. Percepción.	"Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial", "Ingeniería de Sistemas y Automática" y "Lenguajes y Sistemas Informáticos".
4º (A)	Sistemas Informáticos	Sistemas Informáticos I	9T 6A	6	9	Metodología de análisis. Configuración, diseño, gestión y evaluación de sistemas informáticos. Entornos de sistemas informáticos. Tecnologías avanzadas de sistemas de información, bases de datos y sistemas operativos. Proyectos de sistemas informáticos.	"Arquitectura y Tecnología de Computadores", "Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial", "Estadística e Investigación Operativa", "Ingeniería de Sistemas y Automática", "Ingeniería Telemática", "Lenguajes y Sistemas Informáticos" y "Organización de Empresas"
5º (C)		Sistemas Informáticos II	6T	0	6		

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

UNIVERSIDAD

SAN PABLO-CEU

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTE AL TÍTULO DE

Ingeniero en Informática

MATERIAS OPTATIVAS (en su caso)				Créditos totales para optativas (1)	
				3n	
				- por ciclo 12 en 1º, 18 en 2º	
				- por curso 12 en 3º, 18 en 5º	
Denominación (y curso)	Créditos			BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO	VINCULACIÓN A ÁREAS DE CONOCIMIENTO (3)
	Totales	Teóricos	Prácticos/ Clínicos		
Economía y Administración de Empresas (3º)	6	6	0	Microeconomía y Macroeconomía. Política económica. Economía de la Empresa. Economía sectorial de las tecnologías de la información. Organización y administración de empresas.	"Ingeniería Económica" y "Organización de Empresas"
Laboratorio de Programación para Internet. (3º)	6	0	6	Diseño, desarrollo y pruebas de aplicaciones Internet	"Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial", "Ingeniería Telemática" y "Lenguajes y Sistemas Informáticos".
Laboratorio de Informática Gráfica (3º)	6	0	6	Diseño asistido por ordenador. Procesamiento de imágenes. Transformaciones. Modelado tridimensional. Aplicaciones de tratamiento gráfico.	"Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial" y "Lenguajes y Sistemas Informáticos".
Diseño y Evaluación de Configuraciones (3º)	6	3	3	Representación y análisis de la carga de un sistema informático. Medidas de rendimiento. Capacidad. Recursos. Componentes. Configuración óptima	"Arquitectura y Tecnología de Computadores", "Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial" y "Lenguajes y Sistemas Informáticos".
Sistemas de Información en la Empresa (5º)	9	3	6	Indicadores de negocio y análisis de decisiones con plataformas EIS. Dataware House: Diseño, implementación y explotación.	"Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial" y "Lenguajes y Sistemas Informáticos".
Programación avanzada para Internet. (5º)	9	6	3	Plataformas de desarrollo. Lenguajes y protocolos específicos. Gestión de Transacciones. Elementos multimedia. Programación de escenarios virtuales. Comercio electrónico.	"Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial", "Ingeniería Telemática" y "Lenguajes y Sistemas Informáticos".
Software de Comunicaciones (5º)	9	3	6	Análisis, diseño, implementación, configuración y pruebas de protocolos de comunicaciones.	"Ingeniería Telemática", "Arquitectura y Tecnología de Computadores", "Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial" y "Lenguajes y Sistemas Informáticos".

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

MATERIAS OPTATIVAS (en su caso)				Créditos totales para optativas (1)	
				3n	
				- por ciclo 12 en 1º, 18 en 2º	
				- por curso 12 en 3º, 18 en 5º	
Denominación (y curso)	Créditos			BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO	VINCULACIÓN A ÁREAS DE CONOCIMIENTO (3)
	Totales	Teóricos	Prácticos/ Clínicos		
Sistemas Operativos Distribuidos (5º)	6	3	3	Sistemas operativos multiprocesadores. Algoritmos de asignación, acuerdos y exclusión. Transacciones atómicas. Comunicación entre procesadores.	"Arquitectura y Tecnología de Computadores", "Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial" y "Lenguajes y Sistemas Informáticos".
Programación Concurrente (5º)	6	3	3	Concurrencia. Exclusión. Región crítica. Semáforos. Sucesos. Interbloqueos. Lenguajes específicos. Aplicaciones con programación concurrente.	"Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial" y "Lenguajes y Sistemas Informáticos".
Programación Orientada a la Inteligencia Artificial. (5º)	6	3	3	Técnicas de programación. Lenguajes LISP y PROLOG. Aplicaciones en el campo de la ingeniería del conocimiento.	"Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial" y "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 ciclo que corresponda si el plan de estudios configura la materia como optativa de curso o ciclo.

(3) Libremente decidida por la Universidad.

**ANEXO 3: ESTRUCTURA GENERAL Y ORGANIZACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS**

UNIVERSIDAD **SAN PABLO-CEU de Madrid**

**I. ESTRUCTURA GENERAL DEL PLAN DE ESTUJIOS**

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

(1) **Ingeniero en informática**

2. ENSEÑANZAS DE **Primer y Segundo** CICLO (2)

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

(3) **ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR**

4. CARGA LECTIVA GLOBAL **375** CRÉDITOS (4)

**Distribución de los créditos**

CICLO	CURSO	MATERIAS TRONCALES	MATERIAS OBLIGATORIAS	MATERIAS OPTATIVAS	CRÉDITOS LIBRE CONFIGURACION (5)	PROYECTO FIN DE CARRERA	TOTALES
1º CICLO	1º	75	0	0	0		75
	2º	75	0	0	0		75
	3º	12	27	12	24		75
2º CICLO	1º	66	9	0	0		75
	2º	27	9	18	15	6	75
TOTAL ESTUDIOS		255	45	30	39	6	375

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

6.  SE OTORGAN, POR EQUIVALENCIA, CRÉDITOS 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

- EXPRESIÓN, EN SU CASO, DE LOS CRÉDITOS OTORGADOS: Ver a continuación CRÉDITOS.  
- EXPRESIÓN DEL REFERENTE DE LA EQUIVALENCIA (8) Ver a continuación

**Prácticas en empresas, instituciones públicas o privadas, etc:**  
Podrán obtenerse créditos de libre configuración, y en su caso de optativas mediante prácticas realizadas en empresas o instituciones públicas o privadas. La equivalencia será de 40 horas de prácticas por crédito, con un máximo de 12 créditos.

**Trabajos académicos dirigidos e integrados en el plan de estudios**  
Podrán obtenerse créditos de libre configuración y optativas mediante la realización de trabajos académicos dirigidos e integrados en el plan de estudios con un máximo de 12 créditos.

**Estudios realizados en el marco de convenios internacionales suscritos por la Universidad:**  
Podrán obtenerse créditos mediante la realización de estudios en el marco de convenios internacionales en las condiciones que se establezcan en dichos convenios.

**Otras universidades:**  
Podrán obtenerse créditos mediante la realización de estudios en otras universidades nacionales o extranjeras dentro de los planes de intercambio de alumnos vigentes. La equivalencia de los créditos cursados se efectuará en función de los contenidos cursados en dichas universidades.

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

- 1º CICLO  TRES AÑOS  
- 2º CICLO  DOS AÑOS

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

AÑO ACADÉMICO	TOTAL	TEÓRICOS	PRÁCTICOS/ CLÍNICOS
1º	75	45	30
2º	75	45	30
3º	75	39	36
4º	75	45	30
5º	75	34.5	40.5

## II. ORGANIZACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS

**Régimen de Acceso.**

Podrán incorporarse al segundo ciclo, quienes se encuentren en posesión del título de Ingeniero Técnico en Informática de Sistemas, Ingeniero Técnico en Informática de Gestión o Diplomado en Informática, así como quienes hayan superado el primer ciclo de los presentes estudios de Ingeniería Informática. (O.M. 11-9-1991 y 8-10-1991)

**Cuarto Curso**

Tipo	Asignatura	Créditos	Horas S.
TR	Arquitectura e Ingeniería de Computadores	12	4
TR	Arquitectura de Redes y Comunicaciones I	12	4
TR	Procesadores de Lenguaje	12	4
OB	Estadística y Simulación	9	3
TR	Ingeniería del Software I	15	5
TR	Sistemas Informáticos I	15	5

**Quinto Curso**

Tipo	Asignatura	Créditos	Horas S.
<i>Primer Cuatrimestre</i>			
TR	Arquitectura de Redes y Comunicaciones II	6	4
OB	Sistemas de Datos Distribuidos	9	6
TR	Inteligencia Artificial e Ingeniería del Conocimiento	9	6
TR	Ingeniería del Software II	6	4
TR	Sistemas Informáticos II	6	4
<i>Segundo Cuatrimestre</i>			
OP	Asignaturas Optativas	18	12
LE	Créditos de Libre Elección	15	10
OB	Proyecto Fin de Carrera	6	4

**Primer Curso**

Tipo	Asignatura	Créditos	Horas S.
TR	Fundamentos Matemáticos de la Informática	15	5
TR	Fundamentos Físicos de la Informática	15	5
TR	Estructura y Tecnología de Computadores I	15	5
TR	Estructura de Datos y de la Información I	15	5
TR	Metodología y Tecnología de la Programación I	15	5

**Segundo Curso**

Tipo	Asignatura	Créditos	Horas S.
TR	Análisis Numérico	9	3
TR	Estadística	9	3
TR	Teoría de Automatas y Lenguajes Formales	12	4
TR	Estructura y Tecnología de Computadores II	15	5
TR	Estructura de Datos y de la Información II	15	5
TR	Metodología y Tecnología de la Programación II	15	5

**Tercer Curso**

Tipo	Asignatura	Créditos	Horas S.
<i>Primer Cuatrimestre</i>			
TR	Sistemas Operativos	6	4
TR	Redes	6	4
OB	Administración y Optimización de Bases de Datos	6	4
OB	Programación en Entornos Distribuidos	6	4
OB	Seguridad Informática y Protección de Datos	6	4
OB	Doctrina Social de la Iglesia	9	6
<i>Segundo Cuatrimestre</i>			
OP	Asignaturas Optativas	12	8
LE	Créditos de Libre Elección	24	16

**CUADRO RESUMEN DE CUMPLIMENTACIÓN LEGAL**

CARRERA: Ingeniería en Informática

A.- CRÉDITOS Y NÚMERO DE CURSOS

Asignatura Cursos	2 CURSOS. CRÉDITOS MÍNIMOS 150						TOTAL
	TR	OB	OP	Suma	L.E.	Fin Carrera	
1º	75	0	0	75	0		75
2º	75	0	0	75	0		75
3º	12	27	12	51	24		75
4º	66	9	0	75	0		75
5º	27	9	18	54	15	6	75
<b>TOTAL</b>	<b>255</b>	<b>45</b>	<b>30</b>	<b>330</b>	<b>39</b>	<b>6</b>	<b>375</b>

- La carga lectiva global (375) supera el mínimo de 300 créditos especificados en las directrices propias. [RR.DD. 1459/1990 (BOE 20.XI.90), 1497/87 (BOE 14.XII.87) y 1267/94 (BOE 11.VI.94)].
- Los créditos de libre elección (39) no son inferiores al 10% de la carga lectiva total (375). R.D. 1497/87 (BOE 14.XII.87).
- La carga lectiva por curso académico está comprendida entre 60 y 90 créditos. R.D. 1497/87 (BOE 14.XII.87).
- La carga lectiva de materias troncales (255) es como mínimo del 30% (112.5). R.D. 1497/87 (BOE 14.XII.87).

B.- NÚMERO DE ASIGNATURAS/SEMESTRE

Asignaturas Cursos	TR+OB+OP				L.E.		TOTALES	
	1º S	2º S	1º S	2º S	1º S	2º S	1º S	2º S
1º	5	5	0	0	0	0	5	5
2º	6	6	0	0	0	0	6	6
3º	6	2	0	4	4	6	6	6
4º	6	6	0	0	0	0	6	6
5º	5	4	0	2	2	5	5	6

- Se cumple en todos y cada uno de los semestres que no haya, entre Troncales, Obligatorias y Opativas (TR+OB+O), más de 6 asignaturas simultáneamente. R.D. 779/98 (BOE 1.V.98).

C.- CRÉDITOS TEÓRICOS Y PRÁCTICOS, Y HORAS/SEMANA DE CLASE

Créditos	Nº	%	Horas/Semana
Técnicos	206,5	55,6	13,9
Prácticos	166,5	44,4	11,1
Total	375	100	25

- El porcentaje de créditos prácticos está comprendido entre el 40% y 50% de la carga lectiva global.
- El número de horas/semana destinado a enseñanzas teóricas no sobrepasa las 15 horas. (Art. 9-2.7º R.D.1497/87 (BOE 14.XII.87)).

**CUADRO RESUMEN COMPARATIVO ENTRE DIRECTRICES GENERALES Y PLAN PROPUESTO**

CARRERA: Ingeniería en Informática

A.- ASIGNATURAS Y NÚMERO DE CRÉDITOS

DIRECTRICES GENERALES PROPIAS 2 CURSOS		PLAN PROPUESTO 2 CURSOS	
RELACION DE MATERIAS TRONCALES	CR. ANADIDOS	ASIGNATURAS EN LAS QUE LA UNIVERSIDAD, EN SU CASO, ORGANIZA/DIVERSIFICA LA MATERIA TRONCAL	CR.
Fundamentos Matemáticos de la Informática	18	Fundamentos Matemáticos de la Informática	15
Fundamentos Físicos de la Informática	6	Análisis Numérico	9
Estructura y Tecnología de Computadores	15	E Fundamentos Físicos de la Informática	15
Estructura de Datos y de la Información	12	Estructura y Tecnología de Computadores I	15
Metodología y Tecnología de la Programación	15	Estructura y Tecnología de Computadores II	15
Estadística	6	Estructura de Datos y de la Información I	15
Teoría de Automatas y Lenguajes Formales	9	Estructura de Datos y de la Información II	15
Sistemas Operativos	6	Metodología y Tecnología de la Programación I	15
Redes	6	Metodología y Tecnología de la Programación II	15
Arquitectura e Ingeniería de Computadores	9	Estadística	9
Redes	9	Teoría de Automatas y Lenguajes Formales	12
Procesadores de Lenguaje	9	Sistemas Operativos	6
Inteligencia Artificial e Ingeniería del Conocimiento	9	Redes	6
Ingeniería del Software	18	Arquitectura e Ingeniería de Computadores	12
Sistemas Informáticos	15	Arquitectura de Redes y Comunicaciones I	9
TOTALES	162	Arquitectura de Redes y Comunicaciones II	9
Los créditos de Libre Elección no deben ser inferiores al 10% de la carga lectiva total	10%	Procesadores de Lenguaje	12
Asignaturas Obligatorias y Opativas	--	Inteligencia Artificial e Ingeniería del Conocimiento	9
CRÉDITOS MÍNIMOS EXIGIDOS	300	Ingeniería del Software I	15
		Ingeniería del Software II	6
		Sistemas Informáticos I	15
		Sistemas Informáticos II	6
		TOTALES	255
		Los créditos de Libre Elección no deben ser inferiores al 10% de la carga lectiva total	39
		Asignaturas Obligatorias y Opativas	81
		CRÉDITOS PROPUESTOS POR LA UNIVERSIDAD	375
		MEDIA CRÉDITO/CURSO	75,0

B.- NÚMERO DE ASIGNATURAS

PLAN PROPUESTO
40 ASIGNATURAS TOTALES
Media por Curso: 8

C.- HORAS/SEMANA DE CLASE

DIRECTRICES GENERALES	PLAN PROPUESTO
Media: Entre 20 y 30 horas/semana	Media: 25 horas/semana