

19179 RESOLUCIÓN de 2 de septiembre de 1999, de la Universidad "Pompeu Fabra", por la que se publica el plan de estudios conducente a la obtención del título de Ingeniero en Informática.

Aprobadas por la Junta de Gobierno de esta Universidad, en sesión de 19 de mayo de 1999, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 29 de la Ley Orgánica 11/1963, de 25 de agosto, de Reforma Universitaria, y habiendo sido homologadas por la Comisión Académica del Consejo de Universidades por Acuerdo de 6 de julio de 1999; de conformidad con el artículo 10.2 del Real Decreto 1497/1987, de 27 de noviembre, modificado parcialmente por los Reales Decretos 1267/1994, de 10 de junio; 2347/1996, de 8 de noviembre, y 614/1997, de 25 de abril, y 779/1998, de 30 de abril, he resuelto ordenar la publicación del plan de estudios conducente a la obtención del título de Ingeniero en Informática, que queda estructurado conforme figura en el anexo. Barcelona, 2 de septiembre de 1999.—El Rector, Enric Argullol Murgadas.

ANEXO 2-A. Contenido del plan de estudios.

UNIVERSIDAD POMPEU FABRA

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCTENTES AL TÍTULO DE

INGENIERO EN INFORMÁTICA

1. MATERIAS TRONCALES						
Ciclo	Curso (1)	Trimestre	Denominación (2)	Asignatura/s en las que la Universidad en su caso, organiza/diversifica la materia troncal (3)	Créditos anuales (4)	
					Totales	Prácticos/ clínicos
1			Fundamentos Matemáticos de la Informática		18	8
	1	1		Álgebra y Matemática Discreta I	4.5	2
	1	1		Análisis Matemático	4.5	2
	1	2		Álgebra y Matemática Discreta II	4.5	2
	1	3		Análisis Numérico	4.5	2
1			Metodología i Tecnología de la Programación		15	6
	1	1		Programación I	5	2
	1	2		Programación II	5	2
	1	3		Programación III	5	2

-	Álgebra. Análisis Matemático. Matemática Discreta. Métodos Numéricos.	Álgebra Análisis Matemático Matemática Discreta Métodos Numéricos	Diseño de algoritmos. Análisis de algoritmos. Lenguajes de programación. Diseño de programas. Descomposición modular y documentación. Técnicas de verificación y pruebas de programas.	-	Álgebra
					Análisis Matemático
					Matemática Discreta
					Métodos Numéricos
-	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. Diseño de programas.	Descomposición modular y documentación. Técnicas de verificación y pruebas de programas.	-	Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial
					Lenguajes y Sistemas Informáticos

Lenguajes de programación.

I. MATERIAS TRONCALES

Ciclo	Curso (1)	Trimestre	Denominación (2)	Asignatura/s en las que la Universidad en su caso, organiza/diversifica la materia troncal (3)	Créditos anuales (4)			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento (5)
					Totales	Teóricos	Prácticos/ clínicos		
1			Estructura de Datos y de la Información		12	7	5	Tipos abstractos de datos. Estructura de datos y algoritmos de manipulación. Estructura de la información: Ficheros. Bases de datos.	Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial Lenguajes y Sistemas Informáticos
	1	2		Estructura de Datos y de la Información I	6	3.5	2.5	Tipos abstractos de datos. Estructuras de datos y algoritmos de manipulación. Ficheros.	
	2	1		Estructura de Datos y de la Información II	6	3.5	2.5	Bases de datos	

I. MATERIAS TRONCALES

Ciclo	Curso (1)	Trimestre	Denominación (2)	Asignatura/s en las que la Universidad en su caso, organiza/diversifica la materia troncal (3)	Créditos anuales (4)			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento (5)
					Totales	Teóricos	Prácticos/ clínicos		
1	1	3	Sistemas Operativos	Sistemas Operativos	6	3.5	2.5	Organización, estructura y servicio de los sistemas operativos. Gestión y administración de memoria y de procesos. Gestión de entrada y salida. Sistemas de ficheros.	Arquitectura y Tecnología de Computadores Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial Lenguajes y Sistemas Informáticos
1	2	1	Estadística	Estadística	6	3.5	2.5	Estadística descriptiva. Probabilidades. Métodos estadísticos aplicados.	Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial. Estadística e Investigación Operativa Matemática Aplicada
2	3	1	Arquitectura e Ingeniería de Computadores	Arquitectura e Ingeniería de Computadores I	9	6	3	Arquitecturas paralelas. Arquitecturas orientadas a aplicaciones y lenguajes.	Arquitectura y Tecnología de Computadores. Electrónica. Ingeniería de Sistemas y Automática. Tecnología Electrónica.
	3	2		Arquitectura e Ingeniería de Computadores II	4.5	3	1.5	Arquitecturas paralelas	
	3				4.5	3	1.5	Arquitecturas orientadas a aplicaciones y lenguajes.	

1. MATERIAS TRONCALES									
Ciclo	Curso (1)	Trimestre	Denominación (2)	Asignatura/s en las que la Universidad en su caso, organiza/diversifica la materia troncal (3)	Créditos anuales (4)			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento (5)
					Totales	Teóricos	Prácticos/ clínicos		
2			Inteligencia Artificial e Ingeniería del Conocimiento		9	5	4	Heurística. Sistemas basados en el conocimiento. Aprendizaje. Percepción.	- Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial. - Lenguajes y Sistemas Informáticos. - Ingeniería de Sistemas y Automática.
	3	2			4.5	2.5	2	Heurística. Sistemas basados en el conocimiento.	
	4	1			4.5	2.5	2	Aprendizaje. Percepción.	

1. MATERIAS TRONCALES									
Ciclo	Curso (1)	Trimestre	Denominación (2)	Asignatura/s en las que la Universidad en su caso, organiza/diversifica la materia troncal (3)	Créditos anuales (4)			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento (5)
					Totales	Teóricos	Prácticos/ clínicos		
2			Sistemas Informáticos		15	-	15	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 - Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial - Ingeniería de Sistemas y Automática
	4	2		7.5	-	7.5	Configuración, diseño y evaluación de sistemas informáticos. Entornos de sistemas informáticos.	- Ingeniería Telemática - Lenguajes y Sistemas Informáticos	
	4	3		7.5	-	7.5	Tecnologías avanzadas de sistemas de información, bases de datos y sistemas informáticos. Proyectos de sistemas informáticos.	- Estadística e Investigación Operativa - Organización de Empresas	

ANEXO 2-B. Contenido del plan de estudios.

POMPEU FABRA

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTES AL TÍTULO DE

INGENIERO EN INFORMÁTICA

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

Ciclo	Curso (1)	Trimestre	Denominación (2)	Créditos anuales (4)			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento (5)
				Totales	Teóricos	Prácticos/ clínicos		
1	1	2	Ampliación del Análisis Matemático	4.5	2.5	2	Ampliación del análisis matemático	- Análisis Matemático - Matemática Aplicada - Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial - Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial - Lenguajes y Sistemas Informáticos - Matemática Aplicada - Ingeniería Telemática
1	1	3	Procesamiento de Señal I: Audio	4.5	2.5	2	Audio y procesamiento de audio	- Teoría de la Señal y Comunicaciones - Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial - Lenguajes y Sistemas Informáticos - Matemática Aplicada - Ingeniería Telemática
1	2	1	Procesamiento de Señal II: Imagen y Vídeo	5	3	2	Imagen, Vídeo y su procesamiento	- Teoría de la Señal y Comunicaciones - Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial - Lenguajes y Sistemas Informáticos - Matemática Aplicada - Ingeniería Telemática

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

Ciclo	Curso (1)	Trimestre	Denominación (2)	Créditos anuales (4)			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento (5)
				Totales	Teóricos	Prácticos/ clínicos		
1	2	2	Infografía I	5	3	2	Animación. Aspectos de maquinaria, programario y algorítmica.	- Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial - Lenguajes y Sistemas Informáticos
1	2	1-2-3	Arte y Tecnología	9	9		Tendencias artísticas y musicales en la historia en la historia y relación con la tecnología.	- Historia del Arte - Estética y Teoría de las Artes - Comunicación Audiovisual y Publicidad

2. MATERIAS OBLIGATORIAS DE UNIVERSIDAD (en su caso) (1)						
Ciclo	Curso (1)	Trimestre	Denominación (2)	Créditos anuales (4)		
				Totales	Teóricos	Prácticos/ clínicos
1	2	2	Introducción a las Redes de Ordenadores	6	3.5	2.5
1	2	3	Introducción a la Ingeniería de Software: Interfaces	4.5	2.5	2
				Breve descripción del contenido		
				Vinculación a áreas de conocimiento (5)		
				Arquitectura de redes. Comunicaciones.		
				- Arquitectura y Tecnología de Computadores - Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial - Ingeniería de Sistemas y Automática - Ingeniería Telemática - Lenguajes y Sistemas Informáticos		
				Concepción y desarrollo de interfaces para aplicaciones multimedia.		
				- Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial - Lenguajes y Sistemas Informáticos		

2. MATERIAS OBLIGATORIAS DE UNIVERSIDAD (en su caso) (1)						
Ciclo	Curso (1)	Trimestre	Denominación (2)	Créditos anuales (4)		
				Totales	Teóricos	Prácticos/ clínicos
2	3	1	Infografía II	4.5	2.5	2
2	3	1	Informática del Audio y de la Música	4.5	2.5	2
2	3	2	Tratamiento digital de la Palabra	4.5	2.5	2
				Breve descripción del contenido		
				Vinculación a áreas de conocimiento (5)		
				Aspectos avanzados de gráficos, realidad virtual y sistemas de tiempo real		
				- Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial - Lenguajes y Sistemas Informáticos		
				Análisis y síntesis musical		
				- Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial - Lenguajes y Sistemas Informáticos - Matemática Aplicada - Ingeniería Telemática - Teoría de la Señal y Comunicaciones		
				Análisis y síntesis de voz		
				- Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial - Lenguajes y Sistemas Informáticos - Matemática Aplicada - Ingeniería Telemática - Teoría de la Señal y Comunicaciones		

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

Ciclo	Curso (1)	Trimestre	Denominación (2)	Créditos anuales (4)			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento (5)
				Totales	Teóricos	Prácticos/ clínicos		
1	2	2	Tecnologías de la Información	4.5	2.5	2	Bases de datos documentales. Recuperación de la información.	- Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial - Biblioteconomía y Documentación
2	4	1	Lingüística Computacional	4.5	2.5	2	Lingüística Computacional.	- Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial - Lenguajes y Sistemas Informáticos - Biblioteconomía y Documentación
2	4	2	Sociedad de la Información	4.5	4.5		Antecedentes, aspectos y perspectivas de la Sociedad de la Información.	- Sociología - Periodismo - Comunicación Audiovisual y Publicidad

(1) Librementemente 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) Librementemente decidida por la Universidad.

UNIVERSIDAD POMPEU FABRA

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTES AL TÍTULO DE

INGENIERO EN INFORMÁTICA

3. MATERIAS OPTATIVAS (en su caso) Vinculadas al itinerario de				Créditos totales para optativas (1)	
DENOMINACION (2)	CREDITOS			- por ciclo	- curso
	Totales	Teóricos	Prácticos/ clínicos		
Bloque A					44
Procesamiento de Señal III	5.5	3.5	2	Aspectos avanzados de procesamiento de señal.	- Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial - Lenguajes y Sistemas Informáticos - Matemática Aplicada - Ingeniería Telemática - Teoría de la Señal y Comunicaciones
Geometría Computacional	4.5	2.5	2	Geometría aplicada a gráficos.	- Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial - Matemática Aplicada
Taller de Software I	5	3	2	Concepción y desarrollo de software y de ingeniería de software.	- Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial - Lenguajes y Sistemas Informáticos
Taller de Sistemas Interactivos I	5	3	2	Concepción y desarrollo de sistemas interactivos	- Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial - Lenguajes y Sistemas Informáticos

3. MATERIAS OPTATIVAS (en su caso) Vinculadas al itinerario de				Créditos totales para optativas (1)	
DENOMINACION (2)	CREDITOS			- por ciclo	- curso
	Totales	Teóricos	Prácticos / clínicos		
Taller de Música Electrónica	5	3	2		
Taller de Modelización y Simulación I	5	3	2		
Taller de Sistemas Interactivos II	5	3	2		
Taller de Software II	5	3	2		
BREVE DESCRIPCION DEL CONTENIDO				VINCULACION A AREAS DE CONOCIMIENTO (3)	
Concepción y desarrollo de música en sistemas informáticos.				- Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial	
Modelos de sistemas, resolución, simulación y visualización.				- Lenguajes y Sistemas Informáticos	
Concepción y desarrollo de sistemas interactivos				- Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial	
Concepción y desarrollo de software y de ingeniería de software				- Matemática Aplicada	
				- Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial	
				- Lenguajes y Sistemas Informáticos	
				- Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial	
				- Lenguajes y Sistemas Informáticos	

3. MATERIAS OPTATIVAS (en su caso) Vinculadas al itinerario de				Créditos totales para optativas (1)	
DENOMINACION (2)	CREDITOS			- por ciclo	- curso
	Totales	Teóricos	Prácticos/ clínicos		
Taller de Modelización y Simulación II	5	3	2		
Arquitectura de Redes	6	3.5	2.5		
BREVE DESCRIPCION DEL CONTENIDO				VINCULACION A AREAS DE CONOCIMIENTO (3)	
Modelos de sistemas, resolución, simulación y visualización.				- Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial	
Redes telefónicas, télex y datos. Interfaces y protocolos.				- Matemática Aplicada	
				- Ingeniería Telemática	
				- Teoría de la Señal y las Comunicaciones	

3. MATERIAS OPTATIVAS (en su caso) Vinculadas al itinerario de				Créditos totales para optativas (1)	
				- por ciclo	- curso
DENOMINACION (2)	CREDITOS			VINCULACION A AREAS DE CONOCIMIENTO (3)	
	Totales	Teóricos	Prácticos/ clínicos		
Taller de Juegos Electrónicos	5	3	2	- Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial - Lenguajes y Sistemas Informáticos	
Taller de Imagen Sintética	5	3	2	- Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial - Lenguajes y Sistemas Informáticos	
Bloque B Asignaturas optativas de Comunicación Audiovisual y Humanidades Historia del Cine	5	4	1	- Estética y Teoría de las Artes - Historia del Arte	
Arte Contemporáneo	4.5	2.5	2	- Comunicación Audiovisual y Publicidad - Historia del Arte	
Estilos Musicales	4.5	2.5	2	- Comunicación Audiovisual y Publicidad - Historia del Arte - Música	
Diseño Videográfico	4.5	2	2.5	- Comunicación Audiovisual y Publicidad - Periodismo	

44

3. MATERIAS OPTATIVAS (en su caso)

Vinculadas al itinerario de

Créditos totales para optativas (1)				44	
- por ciclo					
- curso					
DENOMINACION (2)	CREDITOS			VINCULACION A AREAS DE CONOCIMIENTO (3)	
	Totales	Teóricos	Prácticos/ clínicos		
Audiovisual Digital	4.5	2.5	2	-	Comunicación Audiovisual y Publicidad
Audiovisual Interactivo	4.5	2.5	2	-	Comunicación Audiovisual y Publicidad
Diseño de Producción	4.5	2.5	2	-	Comunicación Audiovisual y Publicidad
Banda Sonora	4.5	2.5	2	-	Periodismo
				-	Organización de Empresas
Historia del Diseño	4.5	2.5	2	-	Comunicación Audiovisual y Publicidad
Historia de las Ideas	5	4	1	-	Comunicación Audiovisual y Publicidad
				-	Historia del Arte
Historia de la Ciencia	4.5	2.5	2	-	Filosofía
				-	Filosofía Moral
				-	Historia de la Ciencia
				-	Lógica y Filosofía de la Ciencia
				-	Historia de la Ciencia
				-	Lógica y Filosofía de la Ciencia
				-	Filosofía del Derecho
				-	Moral y Política
				-	Filosofía
Historia de la Música	5	4	1	-	Estética y Teoría de las Artes
				-	Música
				-	Historia del Arte

3. MATERIAS OPTATIVAS (en su caso) Vinculadas al itinerario de					Créditos totales para optativas (1)	
DENOMINACION (2)	CREDITOS	BREVE DESCRIPCION DEL CONTENIDO	VINCULACION A AREAS DE CONOCIMIENTO (3)		- por ciclo	- curso
Bloque C Assignaturas optativas de Economía, Empresa y Derecho Economía del Sector Audiovisual	Totales 4.5	2.5	2	Descripción e investigación de la naturaleza e interrelaciones entre los sujetos de la comunicación audiovisual: autores, instituciones, empresas, medios, soportes y receptores.		
Economía de Empresa	6	4	2	Relación entre la empresa y su entorno económico. Organizaciones y mercados. Decisiones y estrategia empresarial.		
Planificación y Gestión de Empresas Multimedia	4.5	2.5	2	Planificación y Gestión de Empresas Multimedia. Protección del software.		
Bloque D Prácticum en Empresa	9	0	9			
				Comunicación Audiovisual y Publicidad Organización de Empresas Periodismo Economía Financiera y Contabilidad Organización de Empresas Comercialización e Investigación de Mercados Organización de Empresas Economía Financiera y Contabilidad Comercialización e Investigación de Mercados Economía Aplicada Comunicación Audiovisual y Publicidad Derecho Mercantil (Todas las del título)		

(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 ORGANIZACION DEL PLAN DE ESTUDIOS

UNIVERSIDAD

POMPEU FABRA

I. ESTRUCTURA GENERAL DEL PLAN DE ESTUDIOS

1. PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTE A LA OBTENCION DEL TITULO OFICIAL DE
- (1) INGENIERO EN INFORMÁTICA
2. ENSEÑANZAS DE
- PRIMER Y SEGUNDO
- CICLO (2)
3. CENTRO UNIVERSITARIO RESPONSABLE DE LA ORGANIZACION DEL PLAN DE ESTUDIOS
- (3) ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA
- (en proceso de tramitación ante la autoridad administrativa de la Generalitat de Catalunya)
4. CARGA LECTIVA
- 300
- CREDITOS (4)

Distribución de los créditos

CICLO	CURSO	MATERIAS TRONCALES	MATERIAS OBLIGATORIAS	MATERIAS OPTATIVAS	CREDITOS LIBRE CONFIGURACION (5)	TRABAJO FIN DE CARRERA	TOTALES
I CICLO	1º	66	9		30		75
	2º	21	38,5				59,5
II CICLO	3º	31,5	13,5	44			67
	4º	37,5	9				98,5*

*incluye los créditos correspondientes a la libre configuración

- (1) Se indicará lo que corresponda.
- (2) Se indicará lo que corresponda según el art. 4º del R.D. 1497/87 (de 1º ciclo; de 1º y 2º ciclo; de sólo 2º ciclo) y las previsiones del R.D. de directrices generales propias 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 estudios del título de que se trate.
- (5) Al menos el 10% de la carga lectiva "trunking"

5. SE EXIGE TRABAJO O PROYECTO FIN DE CARRERA, O EXAMEN O PRUEBA GENERAL NECESARIA PARA OBTENER EL
- TITULO (6)
6. SI SE OTORGAN, POR EQUIVALENCIA, CREDITOS A:
- (7) ☒ PRACTICAS EN EMPRESAS, INSTITUCIONES PUBLICAS O PRIVADAS, ETC.
- ☐ TRABAJOS ACADEMICAMENTE DIRIGIDOS E INTEGRADOS EN EL PLAN DE ESTUDIOS
- ☐ ESTUDIOS REALIZADOS EN EL MARCO DE CONVENIOS INTERNACIONALES
- ☐ SUSCRITOS POR LA UNIVERSIDAD
- ☒ OTRAS ACTIVIDADES
- EXPRESION, EN SU CASO, DE LOS CREDITOS OTORGADOS: 13.5 CREDITOS.
- EXPRESION DEL REFERENTE DE LA EQUIVALENCIA (8) Materias Obligatorias (Inglés -4'5 cr.-), Materias Optativas (Prácticas en empresas -9 cr.-).
7. AÑOS ACADEMICOS EN QUE SE ESTRUCTURA EL PLAN, POR CICLOS: (9)
- 1º CICLO
- 2
- AÑOS
- 2º CICLO
- 2
- AÑOS
8. DISTRIBUCION DE LA CARGA LECTIVA GLOBAL POR AÑO ACADEMICO.

AÑO ACADEMICO	TOTAL	TEORICOS	PRACTICOS/ CLINICOS
PRIMERO	75	43.5	31.5
SEGUNDO	59.5	40	19.5
TERCERO	67	39	28
CUARTO	68.5	32.5	36

- (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.
- (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 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.R.D. 1497/87).
c) Período de escolaridad mínimo, en su caso (artículo 9.º, 2.4.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 que estime relevante. En todo caso, estas especificaciones no constituyen objeto de homologación por el Consejo de Universidades.

- CRÉDITOS DE MATERIAS OPTATIVAS
En el segundo ciclo los alumnos deben cursar 44 créditos de los correspondientes a materias optativas. Para cursar estos créditos los alumnos deben seguir la siguiente distribución:
-al menos una tercera deberán ser del bloque A.
-otra tercera parte deberán ser del bloque B.
-una asignatura del bloque C.
-el resto de los créditos los podrán obtener mediante el Prácticum en Empresas o bien en asignaturas de cualquiera de los tres bloques.
- INGLÉS
En el primer ciclo los alumnos deberán superar una evaluación del conocimiento y suficiencia a nivel medio de la lengua inglesa. Se atribuyen 4,5 créditos por equivalencia de los que corresponden a las materias obligatorias.
La verificación se realizará mediante prueba u otro medio que establezca la universidad.
- PRÁCTICUM
Opcionalmente, en el cuarto curso, los alumnos podrán realizar unas prácticas en empresas a las que se otorgarán 9 créditos por equivalencia de los correspondientes a materias optativas.

ORDENACIÓN TEMPORAL DEL APRENDIZAJE

PRIMER CURSO		Trimestre
Asignaturas		
Algebra y Matemática Discreta I		1
Análisis Matemático I		1
Programación I		1
Computadores I		1
Fundamentos Físicos de la Informática		1
Algebra y Matemática Discreta II		2
Programación II		2
Computadores II		2
Estructura de Datos y de la Información I		2
Ampliación del Análisis Matemático		2
Análisis Numérico		3
Programación III		3
Computadores III		3
Sistemas Operativos		3
Procesamiento de Señal I: Audio		3
SEGUNDO CURSO		
Asignaturas		Trimestre
Estructura de Datos y de la Información II		1
Estadística		1
Procesamiento de Señal II: Imagen y Vídeo		1
Teoría de Automatas y Lenguajes Formales I		2
Infografía I		2
Introducción a las Redes de la Información		2
Tecnologías de la Información		2
Teoría de Automatas y Lenguajes Formales II		3
Introducción a la Ingeniería del Software: Interfaces		3
Arte y Tecnología		1-2-3

TERCER CURSO		Trimestre
Asignaturas		
Ingeniería del Software I		1
Arquitectura e Ingeniería de los Computadores I		1
Infografía II		1
Informática del Audio y de la Música		1
Arquitectura e Ingeniería de los Computadores I		2
Procesadores de Lenguaje I		2
Redes I		2
Inteligencia Artificial e Ingeniería del Conocimiento I		2
Tratamiento Digital de la Palabra		2
CUARTO CURSO		
Asignaturas		Trimestre
Ingeniería del Software II		1
Procesadores del Lenguaje II		1
Inteligencia Artificial e Ingeniería del Conocimiento II		1
Redes II		1
Lingüística Computacional		1
Sociedad de la Información		2
Sistemas Informáticos I		2
Sistemas Informáticos II		3