

505

RESOLUCIÓN de 15 de diciembre de 2003, de la Universidad de Mondragón, por la que se hace público el plan de estudios de la titulación Ingeniero en Informática (2.º Ciclo).

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 10.2 del Real Decreto 1497/1987, de 27 de noviembre, este Rectorado ha resuelto publicar

el plan de estudios correspondiente al título oficial de la titulación Ingeniero en Informática (2.º Ciclo), aprobado por esta Universidad el 18 de julio de 2003 y homologado por acuerdo del Consejo de Coordinación Universitaria de fecha 27 de noviembre de 2003, que quedará estructurado conforme figura en el anexo y que tendrá efectos desde su impartición.

Mondragón, 15 de diciembre de 2003.—El Rector, Inaxio Oliveri Albisu.

ANEXO

ANEXO 2-A . Contenido del Plan de estudios

UNIVERSIDAD

Mondragon Unibertsitatea

PLAN DE ESTUDIOS CONDUcente AL TITULO DE

Ingeniero en Informática

1. Materias Troncales (Sólo 2º Ciclo)								
Ciclo	Curso	Denominación	Asignaturas en que la Universidad organiza la materia	créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación Áreas de conocimiento
				Tot.	Teo.	Pr.		
2	5	Arquitectura e Ingeniería de computadores	Arquitectura e Ingeniería de computadores	9	4,5	4,5	Arquitecturas paralelas. Arquitecturas orientadas a aplicaciones y lenguajes.	- Arquitectura y Tecnología de Computadoras. - Electrónica. - Ingeniería de Sistemas y Automática. - Tecnología electrónica
2	4	Ingeniería del software	Ingeniería del software I	(18T+1,5A)	(9)	(10,5)	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. - Lenguajes y Sistemas Informáticos
	4		Ingeniería del software II	6	3	3		
	5		Gestión de Procesos del software	6T+1,5 A	3	4,5		
	4		Métodos probabilísticos en Inteligencia Artificial	(9T+1,5 A)	(7)	(3,5)		
2	4	Inteligencia Artificial e Ingeniería del conocimiento	Redes neuronales y lógica difusa	4,5 +1,5A	4,5	1,5	Heurística. Sistemas basados en el conocimiento. Aprendizaje. Percepción. Métodos de clasificación. Sistemas Expertos.	- Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial. - Lenguajes y Sistemas Informáticos
	4		Procesadores de lenguaje	9	6	3		
2	4	Redes	Sistemas de transmisión de datos.	(9T+1,5A)	(6)	(4,5)	Compiladores. Traductores e intérpretes. Fases de compilación. Optimización de código. Macroprocesadores.	- Arquitectura y Tecnología de Computadores. - Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial. - Ingeniería Telemática - Lenguajes y Sistemas Informáticos - Ingeniería de Sistemas y Automática
2	5	Sistemas Informáticos	Diseño y gestión de sistemas de comunicación.	4,5T+1,5A	3	3	Arquitectura de redes. Comunicaciones.	
	5		Laboratorio de informática	4,5	3	1,5		
2	5	Proyecto fin de Carrera		(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, - Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial, - Estadística e Investigación Operativa, - Ingeniería de Sistemas y Automática, - Ingeniería Telemática - Lenguajes y Sistemas Informáticos - Organización de Empresas
	5			9	--	9		

ANEXO 2- C. Contenido del Plan de estudios

3.Materias Optativas (en su caso) ¹ (Sólo 2º Ciclo)							Créditos Totales para optativas	61,5
Ciclo	Curso ²	Denominación	créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación áreas de conocimiento ³	
			Total	Teo.	Pra.			
2		Acceso a Bases de datos	6	2	4	Niveles de Acceso. Conectividad con bases de datos. Arquitecturas de acceso	<ul style="list-style-type: none"> - Lenguajes y Sistemas Informáticos. - Arquitectura y Tecnología de Computadores. 	
2		Administración de Servidores Internet	4,5	1,5	3	Análisis de requerimiento de servidores de internet. Evaluación de servidores de internet. Implantación de servidores.	<ul style="list-style-type: none"> - Arquitectura y Tecnología de Computadores 	
2		Administración de sistemas operativos	6	2	4	Instalación. Gestión de ficheros. Gestión de usuarios. Gestión de dispositivos. Servicios y servidores. Seguridad y protección.	<ul style="list-style-type: none"> - Lenguajes y Sistemas Informáticos. 	
2		Agentes Inteligentes	4,5	3	1,5	Web semántica: plataformas de agentes, lenguajes de marca, servicios web, estándares de definición e indexación. Agentes simples. Agentes racionales. Agentes económicos.	<ul style="list-style-type: none"> - Lenguajes y Sistemas Informáticos - Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial. 	
2		Análisis de Datos	6	4	2	Modelado de datos. Modelos lineales. Análisis canónico. Regresión múltiple. Modelos clasificatorios.	<ul style="list-style-type: none"> - Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial. - Lenguajes y Sistemas Informáticos, - Estadística e Investigación Operativa. 	
2		Análisis de Sistemas de Comunicaciones	7,5	4	3,5	Arquitectura de redes. Comunicaciones. Estudio de casos. Desarrollo de proyectos de comunicaciones.	<ul style="list-style-type: none"> - Arquitectura y Tecnología de Computadores. - Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial. - Ingeniería Telemática - Lenguajes y Sistemas Informáticos - Ingeniería de Sistemas y Automática 	
2		Aplicaciones Informáticas de empresa	4,5	3	1,5	División funcional de la empresa. Tipos de Aplicaciones empresariales: Características y funcionalidades	<ul style="list-style-type: none"> - Organización de Empresa - Lenguajes y Sistemas Informáticos - Arquitectura y Tecnología de Computadores. 	
2		Automática	6	4	2	Sistemas de control digital. Sistemas discretos en el tiempo. Transformada en Z. Respuesta frecuencial y estabilidad. Discretización de sistemas continuos. Diseño en tiempo discreto.	<ul style="list-style-type: none"> - Arquitectura y Tecnología de Computadores - Lenguajes y Sistemas Informáticos, - Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial 	
2		Bases de Datos Avanzadas	6	4	2	Bases de Datos en entornos distribuidos. Bases de Datos orientadas a Objeto. Técnicas avanzadas de gestión de la información	<ul style="list-style-type: none"> - Lenguajes y Sistemas Informáticos 	
2		Desarrollo de aplicaciones de comunicaciones	6	3	3	Acceso remoto a bases de datos a través de la tecnología de Internet.	<ul style="list-style-type: none"> - Lenguajes y Sistemas Informáticos, - Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial 	
2		Diseño de circuitos integrados	6	4	2	Diseño y síntesis de circuitos integrados.	<ul style="list-style-type: none"> - Arquitectura y Tecnología de Computadores. 	
2		Gestión de Calidad Total	4,5	3	1,5	Calidad Total. EFQM. Mejora Continua. Sistema de aseguramiento de la Calidad. Integración de Sistemas de Gestión.	<ul style="list-style-type: none"> - Organización de Empresas 	
2		Gestión de Personas	6	3	3	Gestión de Recursos Humanos. Elementos Ambientales: legalidad, normativas,,etc.. Subcontratación. Atención al cliente. Técnicas de negociación.	<ul style="list-style-type: none"> - Organización de Empresa 	

¹ Libremente incluidas por la Universidad en el Plan de Estudios como Optativas para el alumno² La especificación por cursos es opcional para la Universidad³ Libremente decidida por la Universidad

Ciclo	Curso ²	Denominación	créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación áreas de conocimiento ³
			Total	Teo.	Pra.		
2		Gestión de proyectos	6	1,5	4,5	Gestión de las Fases del Proyectos. Estructura organizativa. Gestión de Riesgos. Métricas de estimación. Gestión Económico-financiera.	- Lenguajes y Sistemas Informáticos - Organización de empresas
2		Gestión documental	6	3	3	Planificación. Estructura Organizativa. Arquitectura de la gestión documental. Modelo lógico. Modelo físico. Gestión de proyectos.	- Arquitectura y Tecnología de Computadores - Lenguajes y Sistemas Informáticos, - Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial - Organización de Empresas
2		Gestión estratégica	4,5	3	1,5	Marketing: Gestión estratégica. Organización de empresas. Costes. Inversiones	- Organización de Empresas
2		Gestión estratégica de los sistemas de información	4,5	3	1,5	Sistema de información y Ventaja Competitiva. Cultura y estructura organizativa. Medición calidad de los sistemas de información	- Management, gestión del conocimiento, sistema de información.
2		Informática teórica	4,5	3	1,5	Teoría de la computabilidad. Máquinas de Turing. Autómatas. Lenguajes	- Lenguajes y Sistemas Informáticos
2		Ingeniería de Fabricación	4,5	3	1,5	Racionalización de los Sistemas Productivos	- Organización de Empresas
2		Ingeniería de software basada en componentes	6	4	2	Métodos de desarrollo basado en componentes. Arquitecturas software. Reutilización de Software. Ingeniería de dominio. Ingeniería de aplicación.	- Lenguajes y Sistemas Informáticos, - Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial
2		Ingeniería Web	4,5	3	1,5	Desarrollo de aplicaciones Web desde un punto de vista metodológico. Proceso, técnicas y herramientas Web.	- Lenguajes y Sistemas Informáticos, - Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial
2		Introducción a la Robótica	6	3	3	Introducción a modelización cinemática y dinámica y control.	- Arquitectura y Tecnología de Computadores - Lenguajes y Sistemas Informáticos, - Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial
2		Introducción a la Visión Artificial	6	3	3	Modelización y calibración de cámaras. Telemetría, Algoritmos de tratamiento de imagen.	- Arquitectura y Tecnología de Computadores - Lenguajes y Sistemas Informáticos, - Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial
2		Laboratorio de Bases de Datos Avanzadas	4,5	--	4,5	Bases de datos distribuidas. Bases de datos orientadas a objeto y Objeto relacional.	- Arquitectura y Tecnología de Computadores - Lenguajes y Sistemas Informáticos,
2		Métodos numéricos avanzados	6	3	3	Resolución numérica de ecuaciones diferenciales. Autovalores y autovectores. Ecuaciones en derivadas parciales.	- Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial - Matemática Aplicada.
2		Modelos para la toma de decisiones	4,5	3	1,5	Modelos para la toma de decisiones: Individuales y Colectivas. Teoría de juegos. Teoría de la utilidad. Construcción de modelos: estructuras y comportamiento.	- Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial - Estadística e Investigación Operativa, - Matemática Aplicada
2		Procesamiento de lenguaje natural	6	4	2	Tratamiento automático del lenguaje: nivel léxico-morfológico, sintáctico y semántico. Reconocimiento de la palabra.	- Lenguajes y Sistemas Informáticos, - Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial
2		Procesamiento digital de señal	6	3	3	Sistemas y señales digitales. Representación frecuencial de sistemas y señales digitales. Técnicas de procesamiento avanzado.	- Ingeniería de sistemas y Automática - Matemática Aplicada - Lenguajes y Sistemas Informáticos - Arquitectura y Tecnología de Computadores
2		Procesos empresariales	4,5	3	1,5	Tipos de procesos. Descripción de procesos Tipo. Gestión por procesos	- Organización de Empresas
2		Programación en sistemas distribuidos	6	3	3	Lenguajes para sistemas distribuidos. Modelos de programación distribuida orientada a objetos. Análisis y diseño orientado a objetos.	- Arquitectura y Tecnología de Computadores - Lenguajes y Sistemas Informáticos, - Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial
2		Redes neuronales	6	3	3	Redes de aprendizaje supervisado/no supervisado. Redes feedforward. Redes parcialmente recurrentes. Redes recurrentes. Redes competitivas/cooperativas	- Arquitectura y Tecnología de Computadores - Lenguajes y Sistemas Informáticos, - Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial
2		Seguridad de Sistemas y Auditoría Informática	7,5	4	3,5	Análisis y Gestión de Riesgos. Criptografía. Seguridad de Host. Seguridad de red. Aspectos legales de la Seguridad. Auditorías Informáticas.	- Lenguajes y Sistemas Informáticos - Arquitectura y Tecnología de Computadores - Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial
2		Servicios de sistemas de comunicaciones	6	3	3	Servidores WWW/FTP, Mensajería y colaboración, Servidores Proxy, Sistemas de Búsqueda de información. Servidores seguros y	- Arquitectura y Tecnología de Computadores - Lenguajes y Sistemas Informáticos, - Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial

Ciclo	Curso ²	Denominación	créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación áreas de conocimiento ³
			Total	Teo.	Pra.		
						Servidores de Certificación. Sistemas de Comercio Electrónico. Sistemas de video bajo demanda.	
2		Simulación	4,5	3	1,5	Introducción a la simulación: modelos de simulación; metodología de la simulación; generación de muestras aleatorias. Análisis de resultados. Lenguajes de Simulación.	- Estadística e investigación Operativa. - Matemática Aplicada.
2		Sistemas de información en el marco de la organización	6	3	3	Gestión de los Sistemas de Información, valor estratégico del negocio.. Tecnología de trabajo en grupo (Groupware) . Automatización de procesos, flujos de trabajo (Workflow).	- Lenguajes y Sistemas Informáticos - Organización de Empresas - Arquitectura y Tecnología de Computadores
2		Sistemas de soporte para la toma de decisiones	6	3	3	Integración de la información. OLAP. Acceso a la información: Datawarehouse, Datamart. Extracción de conocimiento: Data Mining.	- Arquitectura y Tecnología de Computadores - Lenguajes y Sistemas Informáticos, - Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial
2		Sistemas distribuidos	4,5	3	1,5	Conceptos de base. Tolerancia a fallos. Transacciones distribuidas. Herramientas.	- Lenguajes y Sistemas Informáticos, - Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial
2		Técnicas Avanzadas en Aprendizaje y Clasificación	6	3	3	Enfriamiento estadístico (Simulated Annealing), Algoritmos genéticos, Lógica difusa, Clustering. Clasificación supervisada/ no supervisada. Redes Bayesianas.	- Arquitectura y Tecnología de Computadores - Lenguajes y Sistemas Informáticos, - Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial
2		Telecomunicaciones	4,5	3	1,5	Medios de transmisión. Señales. Codificación. Modulación. Medidas de eficiencia y calidad de la señal.	- Arquitectura y Tecnología de Computadores.

CICLO	CURSO	MATERIAS TRONCALES	MATERIAS OBLIGAT.	MATERIAS OPTATIVAS	CREDITOS LIBRE CONFIGURACION	PROYECTO FIN DE CARRERA	TOTALES
2º	4º	34,5T+3 A	—	—	—	—	75
2º	5º	34,5T+1,5 A	—	—	—	—	75
2º	Indiferente	—	—	61,5	15	—	—
TOTAL (2º Ciclo)		69T+4,5 A	—	61,5	15	—	150

5. SE EXIGE TRABAJO, PROYECTO FIN DE CARRERA, O EXAMEN O PRUEBA GENERAL, NECESARIA PARA OBTENER EL TITULO⁸ SI

6. SI SE OTORGAN, POR EQUIVALENCIA, CREDITOS A:

- PRACTICAS EN EMPRESAS, INSTITUCIONES PUBLICAS O PRIVADAS,
ETC. ⁹
- TRABAJOS ACADEMICAMENTE DIRIGIDOS E INTEGRADOS EN EL PLAN
DE ESTUDIOS ¹⁰
- ESTUDIOS REALIZADOS EN EL MARCO DE CONVENIOS
INTERNACIONALES SUSCRITOS POR LA UNIVERSIDAD¹¹

⁸ Para obtener el título se habrá de realizar el Proyecto Fin de Carrera (P.F.C.). La realización del P.F.C. se llevará a cabo una vez de obtener evaluación positiva en el resto de materias troncales, obligatorias, optativas y de libre elección.
⁹ Un estudiante podrá obtener créditos de libre configuración mediante prácticas realizadas en empresas. La equivalencia será de 50 h. de práctica por crédito, con un máximo de 7,5 créditos por semestre.
¹⁰ Un estudiante podrá obtener créditos de libre configuración mediante la realización de trabajos académicos dirigidos e integrados en el plan de estudios con un máximo de 7,5 créditos por semestre. La equivalencia en créditos del trabajo será fijada por el tutor del alumno en cada caso, no pudiendo ser aquella superior a 50 h. por crédito.
¹¹ Un estudiante podrá obtener créditos mediante la realización de estudios en el marco de convenios internacionales. Dichos créditos se computarán en las condiciones que se establezcan en dichos convenios.

ESTRUCTURA GENERAL Y ORGANIZACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS

Universidad MONDRAGON UNIBERTSITATEA

ESTRUCTURA GENERAL DEL PLAN DE ESTUDIOS

1. PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTES A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE⁴

Ingeniero en Informática

2. ENSEÑANZAS DE 2º CICLO⁵

3. CENTRO UNIVERSITARIO RESPONSABLE DE LA ORGANIZACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS⁶

Escuela Politécnica Superior

(Reconocida en la Ley 4/1997, de 30 de Mayo, de reconocimiento de la Universidad MONDRAGON UNIBERTSITATEA, B.O.P.V. DEL 19.06.97)

4. CARGA LECTIVA GLOBAL 150 CREDITOS⁷

Distribución de los Créditos

⁴ Se indicará lo que corresponda

⁵ 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 de que se trate.

⁶ Se indicará el Centro Universitario, con expresión de la Norma de Creación del mismo o la decisión de la Administración correspondiente por la que se autoriza la impartición de las enseñanzas por dicho Centro.

⁷ Dentro de los límites establecidos por el R.D. de directrices generales propias de los Planes de estudios del título de que se trate.

**X TÍTULOS DE IDIOMAS EXTRANJEROS RECONOCIDOS EXPEDIDOS POR
ESCUELAS OFICIALES O UNIVERSIDADES EXTRANJERAS¹²**

X OTRAS ACTIVIDADES¹³

- **EXPRESIÓN, EN SU CASO, DE LOS CRÉDITOS OTORGADOS**
- **EXPRESIÓN DEL REFERENTE DE LA EQUIVALENCIA**

(Ver para ambos casos las notas consignadas al pie de las páginas correspondientes)

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

-2º CICLO: 2 AÑOS

8. DISTRIBUCIÓN DE LA CARGA LECTIVA GLOBAL POR AÑO ACADÉMICO

Año Académico	Total	Técnicos	Prácticos/ Clínicos
4º	75	45	30
5º	75	45	30

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. 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 (art. 9º 1. R.D. 1497/87)
- c) Período de escolaridad mínimo, en su caso (art. 9º 2. 4º R.D. 1497/87).
- d) En su caso, mecanismo de convalidación y/o adaptación al nuevo plan de estudios para los alumnos que vinieran cursando el plan antiguo (artículo 11.R.D. 1497/87)

- 2. Cuadro de asignación de la docencia de las materias troncales a áreas de conocimiento. Se cumplimentará en el supuesto a) de la nota (5) del anexo 2-A

- 3. La Universidad podrá añadir las aclaraciones que estime oportunas para acreditar el ajuste del plan de estudios a las previsiones del R.D. de directrices generales propias del título de que se trate (en especial, en lo que se refiere a la incorporación al mismo de las materias y contenidos troncales y de los créditos y áreas de conocimiento correspondientes según lo dispuesto en dicho R.D.), así como especificar cualquier decisión o criterio sobre la organización de su plan de estudios que estime relevante. En todo caso, estas especificaciones no constituyen objeto de homologación por el Consejo de Universidades.

1.a) RÉGIMEN DE ACCESO AL 2º CICLO

Podrán acceder a estas enseñanzas de 2º Ciclo quienes cumplan las exigencias de titulación y complementos de formación requeridos a que hacen referencia las directrices segunda y cuarta del anexo del R.D. 1401/1992, del 20 de Noviembre (BOE del 22 de Diciembre de 1992), y que se concretan en la Orden de 08 de Octubre 1991 (B.O.E del 17.10.91) :

"Podrán acceder al segundo ciclo de Ingeniero en Informática, además de quienes cursen el primer ciclo de estos estudios, directamente, sin complementos de formación, quienes estén en posesión del título de Ingeniero Técnico en Informática de Gestión, de Ingeniero Técnico en Informática de sistemas o del actual título de Diplomado en Informática" ..."

¹² Un estudiante podrá amortizar hasta 4,5 Créditos de Libre Configuración mediante la presentación de Títulos de idiomas extranjeros reconocidos expedidos por Escuelas Oficiales de Idiomas o Universidades extranjeras.
¹³ Un estudiante podrá obtener créditos mediante la realización de estudios en otras universidades nacionales o extranjeras dentro de los planes vigentes de intercambio de alumnos. La equivalencia de los créditos cursados se efectuará en función de los contenidos cursados en dichas Universidades.

1.b) ORDENACION TEMPORAL DEL APRENDIZAJE SIGUIENDO LA ORDENACION POR CURSOS ESTABLECIDA EN EL PLAN DE ESTUDIOS.

CICLO	CURSO	SEMEST.	RELACION DE ASIGNAT.	N. CRED.
2º	4º	1º	Ingeniería del software I Métodos probabilísticos e Inteligencia Artificial 4,5T Procesadores de lenguaje Sistemas de transmisión de datos 1 Materia Optativa	6T
2º	4º	1º	Ingeniería del Software II 1º	9T
2º	4º	1º	Ingeniería del Software II 1º	4,5T+1,5A
2º	4º	1º	Gestión de Procesos del Software Métodos Probabilísticos de Inteligencia Artificial	6 Opt.
2º	4º	2º	Redes neuronales y lógica difusa Ingeniería del Software II 4 Materias optativas	4,5T+1,5 A 6T 24 Opt.
2º	4º	2º	Procesadores de Lenguaje	
2º	5º	1º	Sistemas de Transmisión de Datos Diseño y Gestión de Sistemas de Comunicación 3 Materias Optativas	9T 4,5T 15 Opt.
2º	5º	1º	Arquitectura e Ingeniería de Computadores Diseño y gestión de sistemas de comunicación	9T 4,5T
2º	5º	1º	3 Materias Optativas	15 Opt.
2º	5º	2º	Laboratorio de Informática Gestión de procesos de Software Proyecto Fin de Carrera 3 Materias Optativas	9T 6T+1,5 A 6T 16,5 Opt.
2º	5º	2º	Proyecto Fin de Carrera 3 Materias Optativas	
2º	5º	2º	Administración de Sistemas Operativos	
2º	5º	2º	Algoritmos Paralelos Análisis de Datos	
2º	5º	2º	Aplicaciones de la Tecnología de la Comunicación: Teletrabajo y Teleformación	
2º	5º	2º	Aplicaciones Gráficas Aplicaciones Informáticas de Empresa	
2º	5º	2º	Aplicaciones Automática Bases de Datos Avanzadas Desarrollo de Aplicaciones de Comunicaciones	
2º	5º	2º	Desarrollo de Aplicaciones Multimedia Diseño de Proyectos Diseño Básico de VLSI Diseño de Circuitos Integrados Eficiencia de Equipos Evaluación y Sintonización de Sistemas Operativos	
2º	5º	2º	Geometría Computacional Gestión de Calidad Dirección de Proyectos	
2º	5º	2º	Gestión de Personas	

.../...

1.d) ADAPTACIONES DEL PLAN ANTIGUO AL NUEVO PLAN

Se establecen los siguientes mecanismos de validación y/o adaptación al nuevo plan de estudios para los alumnos que vienen cursando el plan antiguo:

PLAN ACTUAL.		PLAN NUEVO
• Arquitectura e Ingeniería de Computadores	• Arquitectura e Ingeniería de Computadores	• Arquitectura e Ingeniería de Computadores
• Ingeniería del Software I	• Ingeniería del Software I	• Ingeniería del Software I
• Ingeniería del Software II	• Ingeniería del Software II	• Ingeniería del Software II
• Gestión de Procesos del Software	• Gestión de Procesos del Software	• Gestión de Procesos del Software
• Métodos Probabilísticos de Inteligencia Artificial	• Métodos Probabilísticos de Inteligencia Artificial	• Métodos Probabilísticos de Inteligencia Artificial
• Redes Neuronales y Lógica Difusa	• Redes Neuronales y Lógica Difusa	• Redes Neuronales y Lógica Difusa
• Procesadores de Lenguaje	• Procesadores de Lenguaje	• Procesadores de Lenguaje
• Sistemas de Transmisión de Datos	• Sistemas de Transmisión de Datos	• Sistemas de Transmisión de Datos
• Diseño y Gestión de Sistemas de Comunicación	• Diseño y Gestión de Sistemas de Comunicación	• Diseño y Gestión de Sistemas de Comunicación
• Laboratorio de Informática	• Laboratorio de Informática	• Laboratorio de Informática
• Proyecto Fin de Carrera	• Proyecto Fin de Carrera	• Proyecto Fin de Carrera
• Acceso a Bases de Datos	• Acceso a Bases de Datos	• Acceso a Bases de Datos
• Administración de Servidores Internet	• Administración de Servidores Internet	• Administración de Servidores Internet
• Administración de Sistemas Operativos	• Administración de Sistemas Operativos	• Administración de Sistemas Operativos
• Agentes Inteligentes	• Agentes Inteligentes	• Agentes Inteligentes
• Algoritmos Paralelos	• Algoritmos Paralelos	• Algoritmos Paralelos
• Análisis de Datos	• Análisis de Datos	• Análisis de Datos
• Aplicaciones de la Tecnología de la Comunicación: Teletrabajo y Teleformación	• Aplicaciones de la Tecnología de la Comunicación: Teletrabajo y Teleformación	• Aplicaciones de la Tecnología de la Comunicación: Teletrabajo y Teleformación
• Aplicaciones Gráficas	• Aplicaciones Gráficas	• Aplicaciones Gráficas
• Aplicaciones Informáticas de Empresa	• Aplicaciones Informáticas de Empresa	• Aplicaciones Informáticas de Empresa
• Automática	• Automática	• Automática
• Bases de Datos Avanzadas	• Bases de Datos Avanzadas	• Bases de Datos Avanzadas
• Desarrollo de Aplicaciones de Comunicaciones	• Desarrollo de Aplicaciones de Comunicaciones	• Desarrollo de Aplicaciones de Comunicaciones
• Desarrollo de Aplicaciones Multimedia	• Desarrollo de Aplicaciones Multimedia	• Desarrollo de Aplicaciones Multimedia
• Diseño de Proyectos	• Diseño de Proyectos	• Diseño de Proyectos
• Diseño Básico de VLSI	• Diseño Básico de VLSI	• Diseño Básico de VLSI
• Diseño de Circuitos Integrados	• Diseño de Circuitos Integrados	• Diseño de Circuitos Integrados
• Eficiencia de Equipos	• Eficiencia de Equipos	• Eficiencia de Equipos
• Evaluación y Sintonización de Sistemas Operativos	• Evaluación y Sintonización de Sistemas Operativos	• Evaluación y Sintonización de Sistemas Operativos
• Geometría Computacional	• Geometría Computacional	• Geometría Computacional
• Gestión de Calidad	• Gestión de Calidad	• Gestión de Calidad
• Dirección de Proyectos	• Dirección de Proyectos	• Dirección de Proyectos
• Gestión de Personas	• Gestión de Personas	• Gestión de Personas

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none">• Gestión Económico-Financiera de Proyectos• Gestión del Conocimiento• Gestión Documental• Gestión Empresarial
• Informática de Tiempo Real• Informática Gráfica
• Ingeniería de Fabricación
• Información Hombre-Máquina• Introducción a la Robótica• Introducción a la Visión Artificial• Laboratorio de Bases de Datos Avanzadas• Lenguajes no Imperativos• Métodos Numéricos Avanzados• Modelos para la Toma de Decisiones• Procesamiento de Lenguaje Natural• Procesamiento Digital de Señal• Procesos Empresariales• Programación Concurrente• Programación en Sistemas Distribuidos• Redes Neuronales• Robótica Avanzada• Seguridad de Sistemas y Auditoria Informática• Servicios de Sistemas de Comunicaciones• Simulación• Sistemas de Información en el Marco de la Organización• Sistemas de Soporte para la Toma de Decisiones• Sistemas Distribuidos• Técnicas Avanzadas en Aprendizaje y Clasificación• Tecnología de Objetos y Componentes
• Transmisión de Voz sobre Diferentes Infraestructuras• Visión Artificial Avanzada | <ul style="list-style-type: none">• Gestión de Proyectos
• Gestión Documental• Gestión Estratégica• Gestión Estratégica de los Sistemas de Información
• Informática Teórica• Ingeniería de Fabricación• Ingeniería de Software Basada en Componentes• Ingeniería Web
• Introducción a la Robótica• Introducción a la Visión Artificial• Laboratorio de Bases de Datos Avanzadas
• Métodos Numéricos Avanzados• Modelo para la Toma de Decisiones• Procesamiento de Lenguaje Natural• Procesamiento Digital de Señal• Procesos Empresariales
• Programación de Sistemas Distribuidos• Redes Neuronales
• Seguridad de Sistemas y Auditoria Informática• Servicios de Sistemas de Comunicaciones• Simulación• Sistemas de Información en el Marco de la Organización• Sistemas de Soporte para la Toma de Decisiones• Sistemas Distribuidos• Técnicas Avanzadas en Aprendizaje y Clasificación
• Telecomunicaciones |
|---|---|