

III. OTRAS DISPOSICIONES

UNIVERSIDADES

1913 *Resolución de 28 de diciembre de 2009, de la Universidad a Distancia de Madrid, por la que se publica el plan de estudios de Graduado en Ingeniería Informática.*

Obtenida la verificación del plan de estudios por el Consejo de Universidades, previo informe favorable de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación y declarado el carácter oficial del Título por Acuerdo del Consejo de Ministros de 4 de septiembre de 2009 (publicado en el «BOE» de 9 de octubre de 2009, por Resolución de la Secretaría de Estado de Universidades, de 22 de septiembre de 2009) este Rectorado ha resuelto publicar el plan de estudios conducente a la obtención del Título de Graduado o Graduada en Ingeniería Informática.

El plan de estudios a que se refiere la presente Resolución quedará estructurado conforme figura en el anexo de la misma.

Collado Villalba, 28 de diciembre de 2009.–El Rector, Luis Enrique de la Villa Gil.

ANEXO

5.1 Explicación general de la planificación del plan de estudios.

Distribución del plan de estudios en créditos ECTS por tipo de materia:

Formación Básica: 60.

Obligatorias: 138.

Optativas (indicar el número de créditos que deberá cursar el alumno, incluyendo las prácticas externas no obligatorias): 27.

Prácticas externas (obligatorias): 0.

Trabajo Fin de Grado: 15.

Total: 240.

La estructura del plan de estudios se resume en la siguiente Tabla. La columna «S» indica el semestre en una posible distribución para estudiantes a tiempo completo. Se indican el nombre de la asignatura, su valoración en ECTS, el tipo de asignatura y el módulo en que se engloba en su caso. La columna «CODDI» hace referencia a los apartados de la recomendación de la Conferencia de Decanos y Directores de Centros Universitarios de Informática (CODDI) que se comentan más adelante.

Curso	S	Asignatura	ECTS	Tipo	Módulo	CODDI
1.º	1.º	Fundamentos Físicos de la Informática.	6	FB	Fundamentos físicos de la Informática.	A.1.2.
1.º	1.º	Fundamentos Matemáticos de la Informática.	6	FB	Matemáticas para la Informática.	A.1.1.
1.º	1.º	Principios de Economía de la Empresa.	6	FB	Organización de empresas.	A.3.1.
1.º	1.º	Introducción a la Informática: Aprendizaje y Tecnologías de la Información y la Comunicación.	6	FB	Introducción a la Informática.	
1.º	1.º	Fundamentos de Programación.	6	FB	Programación y algoritmia.	A.2.1.
1.º	2.º	Estadística.	6	FB	Matemáticas para la Informática.	A.1.1.
1.º	2.º	Tecnología y Estructura de Computadores.	6	FB	Tecnología, estructura y arquitectura de computadores.	A.2.4.
1.º	2.º	Estructuras Discretas.	6	FB	Matemáticas para la Informática.	A.1.1.
1.º	2.º	Metodología de la Programación.	6	FB	Programación y algoritmia.	A.2.1.

Curso	S	Asignatura	ECTS	Tipo	Módulo	CODDI
1.º	2.º	Habilidades Profesionales.	6	FB	Organización de empresas.	A.3.3.
2.º	1.º	Derecho Informático.	3	OB	Deontología profesional y legislación.	A.3.2.
2.º	1.º	Inglés.	3	OB	Idioma extranjero.	
2.º	1.º	Fundamentos de los Sistemas de Información.	6	OB	Sistemas de información.	A.2.2.
2.º	1.º	Organización de Empresas.	6	OB	Organización de empresas.	A.3.1.
2.º	1.º	Estructuras de Datos.	6	OB	Estructura de la información.	A.2.1.
2.º	1.º	Sistemas Operativos.	6	OB	Sistemas operativos y sistemas distribuidos.	A.2.3.
2.º	2.º	Análisis y Diseño de Algoritmos.	6	OB	Programación y algoritmia.	A.2.1.
2.º	2.º	Redes de Ordenadores.	6	OB	Sistemas operativos y sistemas distribuidos.	A.2.3.
2.º	2.º	Ingeniería del Software.	6	OB	Ingeniería del software.	A.2.2.
2.º	2.º	Interacción Persona-Ordenador.	6	OB	Sistemas interactivos.	A.2.2.
2.º	2.º	Bases de Datos.	6	OB	Estructura de la información.	A.2.2.
3.º	1.º	Procesadores de Lenguajes.	6	OB	Procesadores de lenguajes.	
3.º	1.º	Sistemas Distribuidos.	6	OB	Sistemas operativos y sistemas distribuidos.	A.2.3.
3.º	1.º	Inteligencia Artificial.	6	OB	Inteligencia artificial.	A.2.2.
3.º	1.º	Procesos en Ingeniería del Software.	6	OB	Ingeniería del software.	A.2.2.
3.º	1.º	Modelos y Tecnologías de Sistemas de Información.	6	OB	Sistemas de información.	
3.º	2.º	Auditoría y Seguridad Informática.	6	OB	Auditoría y seguridad informática.	
3.º	2.º	Sistemas e Información Multimedia.	6	OB	Sistemas interactivos.	
3.º	2.º	Sistemas Empresariales I.	6	OB	Sistemas empresariales.	
3.º	2.º	Bases de Datos Avanzadas.	6	OB	Estructura de la información.	
3.º	2.º	Arquitectura de Computadores y Sistemas.	6	OB	Tecnología, estructura y arquitectura de computadores.	A.2.4.
4.º	1.º	Gestión de Proyectos.	6	OB	Ingeniería del software.	A2.2.
4.º	1.º	Sistemas Empresariales II.	6	OB	Sistemas empresariales.	
4.º	1.º	Deontología Profesional.	3	OB	Deontología profesional y legislación.	
4.º	1.º	Inglés Técnico.	3	OB	Idioma extranjero.	
4.º	1.º	Seleccionar 2 asignaturas entre las siguientes: Arquitecturas Web (6 cr.) Ingeniería de la Web (6 cr.) Negocio Electrónico (6 cr.) Gestión e Ingeniería de Servicios (6 cr.) Administración y Diseño de Sistemas Operativos (6 cr.) Administración Avanzada de Red (6 cr.) Minería de Datos y Aprendizaje Automático (6 cr.) Ingeniería del Conocimiento (6 cr.).	12	OP	Sistemas operativos y sistemas distribuidos Ingeniería del software Organización de empresas Sistemas empresariales Inteligencia artificial.	
4.º	2.º	Seleccionar asignaturas entre las siguientes hasta completar 15 créditos: Aspectos Sociales en torno a la Web (6 cr.) Tecnología para Comercio Electrónico (6 cr.) Sistemas de Apoyo a la Decisión (6 cr.) Técnicas de Seguridad para Sistemas Informáticos (6 cr.) Creación y Gestión de Empresas (6 cr.) Gestión de Recursos Humanos (6 cr.) Responsabilidad Social Corporativa (3 cr.) Patrones de Diseño (3 cr.) Lenguajes de Programación Avanzados (3 cr.).	15	OP	Sistemas interactivos Sistemas empresariales Inteligencia artificial Sistemas operativos y sistemas distribuidos Organización de empresas Ingeniería del software Procesadores de lenguajes.	
4.º	2.º	Proyecto Fin de Grado (PFG).	15	FG	Proyecto Fin de Grado.	A.4.

Merece la pena explicar que la asignatura «Estructuras Discretas» corresponde a los contenidos típicos de la Matemática discreta para la Informática. Se ha denominado estructuras discretas de acuerdo a las recomendaciones curriculares ACM/IEEE.

Se ofertarán asignaturas optativas que incluyan competencias de los diferentes campos de la Informática. Se ofertarán grupos coherentes de asignaturas en intensificaciones en al menos las siguientes áreas: «Ciencia de la Web», «Negocio y comercio electrónico», «Administración de sistemas» e «Ingeniería del conocimiento y aprendizaje automático». También se incluirán como materias optativas asignaturas transversales relacionadas con competencias profesionales y organización de empresas, tales como «Creación y gestión de empresas» o «Gestión de recursos humanos».

La composición de los itinerarios que se sugieren es la siguiente:

Intensificación ciencias de la Web	Intensificación negocio y comercio electrónico
Arquitecturas Web (6 cr.). Ingeniería de la Web I (6 cr.). Aspectos Sociales de la Web (6 cr.).	Negocio y Administración Electrónica (6 cr.). Tecnologías para el Comercio Electrónico (6 cr.). Gestión e Ingeniería de Servicios (6 cr.).
Intensificación administración de sistemas	Intensificación ingeniería del conocimiento y aprendizaje automático
Administración y Diseño de Sistemas Operativos (6 cr.). Administración Avanzada de Red (6 cr.). Técnicas de Seguridad para Sistemas Informáticos (6 cr.).	Minería de Datos y Aprendizaje Automático (6 cr.). Ingeniería del Conocimiento (6 cr.). Sistemas de Apoyo a la Decisión (6 cr.).