

## 3430

*RESOLUCIÓN de 13 de febrero de 2006, de la Universidad Alfonso X el Sabio, por la que se publica la ampliación del plan de estudios de Ingeniero Técnico en Informática de Sistemas.*

Aprobada el día 30 de enero de 2006, por los órganos de gobierno de la Universidad «Alfonso X el Sabio», la ampliación de materias optativas a impartir en los estudios conducentes al título oficial de Ingeniero Técnico en Informática de Sistemas en el marco del plan de estudios homologado

por el Real Decreto 97/2003; autorizada por el Consejo de Coordinación Universitaria, de fecha 6 de febrero de 2006; el Rector ha resuelto ordenar la publicación de la ampliación de materias optativas, conforme a lo establecido en el artículo 6.2 del Real Decreto 49/2004, de 19 de enero.

La relación de materias optativas a la que se refiere la presente Resolución presenta los contenidos que figuran en el anexo de la misma.

Villanueva de la Cañada, 13 de febrero de 2006.–El Rector, José Domínguez de Posada Rodríguez.

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

UNIVERSIDAD **ALFONSO X EL SABIO**  
 PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTES AL TÍTULO DE  
**INGENIERO TÉCNICO EN INFORMÁTICA DE SISTEMAS**

3.- MATERIAS OPTATIVAS (en su caso)					Créditos totales para optativas: (1) <b>18,0</b>	
	Créditos Anuales				• por ciclo <b>18,0</b>	
Denominación (2)	Totales	Teóricos	Prácticos/ Clínicos	Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento (3)	
<b>GRUPO A</b> Área de intensificación <u>en Arquitectura de Comunicaciones</u>						
Gestión de Redes.	6,0	3,0	3,0	Planificación, Selección y Diseño de una Red. Servicios, Explotación y Conectividad. Aplicaciones.	<ul style="list-style-type: none"> <li>◊ Arquitectura y Tecnología de Computadores.</li> <li>◊ Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial.</li> <li>◊ Ingeniería Telemática.</li> <li>◊ Lenguajes y Sistemas Informáticos.</li> <li>◊ Ingeniería de Sistemas y Automática.</li> </ul>	
Nuevas Tecnologías de la Información.	6,0	3,0	3,0	Técnicas Avanzadas del Tratamiento de la Información, las Comunicaciones y el Entorno Tecnológico Vigente.	<ul style="list-style-type: none"> <li>◊ Arquitectura y Tecnología de Computadores.</li> <li>◊ Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial.</li> <li>◊ Ingeniería Telemática.</li> <li>◊ Lenguajes y Sistemas Informáticos.</li> <li>◊ Ingeniería de Sistemas y Automática.</li> </ul>	
Redes de Banda Ancha	6,0	3,0	3,0	Arquitecturas para Banda Ancha. Tecnologías de Red de Banda Ancha. Interconexión.	<ul style="list-style-type: none"> <li>◊ Arquitectura y Tecnología de Computadores.</li> <li>◊ Ingeniería Telemática.</li> <li>◊ Lenguajes y Sistemas Informáticos.</li> </ul>	
<b>GRUPO B</b> Área de intensificación <u>en Programación y Diseño</u>						
Programación de Sistemas	6,0	3,0	3,0	Generación de Procesos. Directivas de Sistemas. Comunicaciones. Gestión de Memoria. Interfaces de Programación de Aplicaciones.	<ul style="list-style-type: none"> <li>◊ Arquitectura y Tecnología de Computadores.</li> <li>◊ Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial.</li> <li>◊ Ingeniería Telemática.</li> <li>◊ Lenguajes y Sistemas Informáticos.</li> <li>◊ Ingeniería de Sistemas y Automática.</li> </ul>	
Ingeniería de Sistemas Complejos	6,0	3,0	3,0	Tiempo Interactivo, Util y Real. Sincronización y Tratamiento de Relojes. Multiproceso. Modelos de Tiempo Real.	<ul style="list-style-type: none"> <li>◊ Arquitectura y Tecnología de Computadores.</li> <li>◊ Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial.</li> <li>◊ Ingeniería Telemática.</li> <li>◊ Lenguajes y Sistemas Informáticos.</li> <li>◊ Ingeniería de Sistemas y Automática.</li> </ul>	
Informática Gráfica	6,0	3,0	3,0	Procesamiento de Imágenes. Generación de Mundos Virtuales. Algoritmos. Gráficos. Modelado. Rendering. Geometría Computacional.	<ul style="list-style-type: none"> <li>◊ Arquitectura y Tecnología de Computadores.</li> <li>◊ Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial.</li> <li>◊ Lenguajes y Sistemas Informáticos.</li> </ul>	
Sistemas Multimedia	6,0	3,0	3,0	Procesamiento de Imágenes, Audio y Video. Arquitectura de Aplicaciones Distribuidas. Interfaces de Usuario. Tecnología Multimedia.	<ul style="list-style-type: none"> <li>◊ Arquitectura y Tecnología de Computadores.</li> <li>◊ Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial.</li> <li>◊ Ingeniería Telemática.</li> <li>◊ Lenguajes y Sistemas Informáticos.</li> <li>◊ Ingeniería de Sistemas y Automática.</li> </ul>	
Diseño Orientado a Objetos	6,0	3,0	3,0	Diseño basado en patrones	<ul style="list-style-type: none"> <li>◊ Lenguajes y Sistemas Informáticos.</li> <li>◊ Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial.</li> </ul>	
<b>GRUPO C</b> Área de intensificación <u>en Inteligencia Artificial</u>						
Sistemas Basados en el Conocimiento	6,0	3,0	3,0	Lenguajes de Programación de Sistemas Expertos. Autoaprendizaje de los Sistemas. Software y Hardware para Sistemas Expertos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>◊ Arquitectura y Tecnología de Computadores.</li> <li>◊ Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial.</li> <li>◊ Ingeniería Telemática.</li> <li>◊ Lenguajes y Sistemas Informáticos.</li> <li>◊ Ingeniería de Sistemas y Automática.</li> </ul>	
Aprendizaje Automático	6,0	3,0	3,0	Aprendizaje. Retroprogramación. Reparto de Tareas Genéricas. Sistemas Híbridos. Programación Evolutiva.	<ul style="list-style-type: none"> <li>◊ Arquitectura y Tecnología de Computadores.</li> <li>◊ Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial.</li> <li>◊ Ingeniería Telemática.</li> <li>◊ Lenguajes y Sistemas Informáticos.</li> <li>◊ Ingeniería de Sistemas y Automática.</li> </ul>	
Nuevas Tecnologías de la Información.	6,0	3,0	3,0	Técnicas Avanzadas del Tratamiento de la Información, las Comunicaciones y el Entorno Tecnológico Vigente. Gestión del Conocimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>◊ Arquitectura y Tecnología de Computadores.</li> <li>◊ Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial.</li> <li>◊ Ingeniería Telemática.</li> <li>◊ Lenguajes y Sistemas Informáticos.</li> <li>◊ Ingeniería de Sistemas y Automática.</li> </ul>	

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.

3) Libremente decidida por la Universidad.