

Criterios de acceso específicos:

A excepción de los estudiantes que provengan del Grado en Ingeniería Informática, para cualquier otro título relacionado con áreas científicas y tecnológicas afines a la informática, la Comisión Académica del Máster podrá exigir un complemento de formación extra de hasta 30 créditos ECTS (cursando más asignaturas del propio máster, en función de los currículos particulares de los alumnos) para completar estos estudios.

Criterios de selección:

La Comisión Académica del Máster efectuará la selección en función del expediente académico y currículum vitae de los candidatos. En cualquier caso, se dará prioridad a los titulados y graduados en Ingeniería Informática frente a otras titulaciones afines.

Salidas profesionales:

La realización del Máster permitirá el acceso directo al programa de **Doctorado en Tecnologías Informáticas Avanzadas**.

Carácter: investigador

Modalidad: semipresencial.

Idioma de impartición: español e inglés.

Lugar de impartición:

Escuela Superior de Ingeniería informática de Albacete y Escuela Superior de Informática de Ciudad Real.

Plazas ofertadas: 80

Preinscripción:

- **1º plazo:** del 23 de abril al 30 de junio, ambos inclusive.
- **Lista de admitidos:** 11 de julio.
- **2º plazo:** del 1 de agosto al 3 de septiembre, ambos inclusive, sólo se abrirá si han quedado plazas vacantes.
- **Lista de admitidos:** 13 de septiembre.

Matrícula:

En las Unidades de Gestión de Alumnos.

- 1º plazo: del 16 al 20 de julio, ambos inclusive.
- 2º plazo: del 17 al 21 de septiembre, ambos inclusive.

Precio: precios públicos.

Más información:

Dolores Gómez Collado
(dolores.gomez@uclm.es)
Tfno: 967 599 200 / Ext.: 2441

Lucía Cañadas
(lucia.canadas@uclm.es)
Tfno: 926 295 300 / Ext.: 6216

www.mutia.masteruniversitario.uclm.es

Máster Universitario

Tecnologías Informáticas Avanzadas

Escuela Superior de Ingeniería Informática de Albacete y Escuela Superior de Informática de Ciudad Real

80 plazas | 60 ECTS
Perfil investigador
Modalidad semipresencial en español e inglés



Presentación:

El programa propuesto tiene por fin la formación de personal investigador en el marco de las nuevas tecnologías informáticas, cubriendo de esta forma con los aspectos principales relacionados con el diseño, configuración, explotación e implantación de este tipo de sistemas. Se intenta cubrir así las necesidades de formación de personal investigador del Departamento de Tecnologías y Sistemas de Información y el Departamento de Sistemas Informáticos de la Universidad de Castilla – La Mancha (UCLM), en el marco de los diferentes grupos de investigación de los mismos, pero también permite formar a especialistas en estos interesantes campos de la Informática, cubriendo, de esta forma, con una doble finalidad. En la relación de materias que constituyen el programa, se abordan los aspectos más importantes de los sistemas informáticos avanzados, tanto en lo relativo a aspectos orientados a la gestión de la información y del conocimiento como en los más directamente relacionados con la arquitectura o la configuración de los sistemas informáticos.

El programa de doctorado en *Tecnologías Informáticas Avanzadas*, cuya fase de formación la constituye el presente Máster, con el mismo nombre, proviene de la transformación de un programa de doctorado anterior regulado por el RD 778/1998. Creemos que el mejor indicio de calidad de este programa es que tanto él mismo como el programa de doctorado de origen cuentan con la *mención de calidad* del Ministerio desde la primera ocasión en que ésta se convocó (originalmente con referencia MCD-2003-00768 y actualmente MCD-2006-00423). Antes de adaptarse al EEES (Espacio Europeo de Educación Superior) en 2006, el programa ya recibía a profesores visitantes de reconocido prestigio que colaboraban en el programa de doctorado impartiendo conferencias en un ciclo que se inauguró entonces y se mantiene hoy con mayor pujanza. Además, en aquellos inicios contó con más de 55 alumnos ajenos a la UCLM (alrededor del 30 % de ellos vinieron con becas propias de sus lugares de origen o de convocatorias públicas), lo que demuestra el alto nivel de demanda del que ya desde el principio gozaban estos estudios y que en los últimos años ha sufrido un notable proceso de aceleración al alza.

El programa de Máster propuesto ha sido pionero en alcanzar la verificación oficial de la ANECA (con referencia MO2006-00197) en mayo de 2009 para adaptarse así a la nueva normativa del Real Decreto 1393/2007. Puesto que la realización del Máster permite el acceso a la fase de investigación del Doctorado en Tecnologías Informáticas Avanzadas (**con Mención hacia la Excelencia MEE2011-0177**), es importante tener en cuenta que la suma de ambos títulos (Máster y Doctorado) conforman el Postgrado Oficial en Tecnologías Informáticas Avanzadas, siendo éste un programa que cuenta con una importante proyección internacional, como lo avala el hecho de estar recogido en los catálogos de becas de prestigiosas instituciones como la Fundación Carolina, Pablo Neruda e Iberotica.

Coordinador:

Dr. Antonio Fernández Caballero (antonio.fdez@uclm.es)

Dr. José Ángel Olivas Varela (joseangel.olivas@uclm.es)

Objetivos:

Este Máster tiene como principales objetivos generales, por un lado, la especialización de estudiantes en tecnologías informáticas avanzadas y, por otro lado, la formación de personal investigador en el marco de las nuevas tecnologías informáticas. La proliferación de este tipo de sistemas, fundamentalmente a través de Internet, ha dado lugar a una extensa investigación en este campo. En el programa se abordan los aspectos más importantes de este tipo de sistemas, tanto en lo relativo a aspectos orientados a la gestión de la información y del conocimiento como en los más directamente relacionados con la arquitectura y configuración de los sistemas en red.

Los conocimientos que el alumno adquirirá son los derivados de los objetivos enunciados arriba dentro del marco de los sistemas en red, tanto en lo concerniente a aspectos físicos como lógicos. Al finalizar sus estudios el alumno estará capacitado para:

- Diseñar y desarrollar sistemas hardware usando tecnologías de altas prestaciones y aplicar técnicas de programación específicas para este tipo de arquitecturas.
- Modelar, configurar y evaluar sistemas multimedia y heterogéneos en red.
- Diseñar e implementar sistemas software de nueva generación de forma fiable, segura y productiva, seleccionando la mejor solución tecnológica para un proyecto.
- Desarrollar sistemas de integración de datos en entornos heterogéneos, distribuidos, concurrentes, colaborativos, GRID, en red y en Internet.
- Aplicar técnicas avanzadas de interacción con el usuario, recuperación de información, extracción de conocimiento, minería de datos, soft-computing e inteligencia artificial.

Plan de estudios

Optativas (elegir tres)	ECTS	Temporalidad
Módulo 1		
Generación de documentos científicos en informática	5	1S
Metodologías y técnicas de investigación en informática	5	1S
Sistemas heterogéneos en red	5	1S
Tecnologías de red de altas prestaciones	5	1S

Redes multimedia	5	1S
Sistemas avanzados de interacción persona-computador: sistemas colaborativos y computación ubicua	5	1S
Sistemas distribuidos avanzados: grid e inteligencia ambiental	5	1S
Calidad y medición de sistemas de información	5	1S
Introducción a la programación de arquitecturas de altas prestaciones	5	1S
Sistemas inteligentes aplicados a internet	5	1S
Nuevos paradigmas en HCI	5	1S

Módulo 2

Modelado y simulación de sistemas	5	2S
Computación en clusters	5	2S
Pruebas y seguridad de sistemas de información	5	2S
Cognición y colaboración	5	2S
Proceso software y gestión del conocimiento	5	2S
Técnicas de softcomputing	5	2S
Calidad de interfaces de usuario: desarrollo avanzado	5	2S
Modelos para el análisis y diseño de sistemas concurrentes	5	2S
Tecnología software orientada a objetos	5	2S
Grid computing	5	2S
Programación internet con lenguajes declarativos multiparadigma	5	2S
Trabajo fin de Máster	30	3S

