

CURSO 2011/2012

SEGUNDA EDICIÓN

MÁSTER ON-LINE DE TÍTULO PROPIO EN

**AUTOMATIZACIÓN Y
TELECONTROL PARA LA GESTIÓN
DE SISTEMAS DE RIEGO**

El MÁSTER EN AUTOMATIZACIÓN Y TELECONTROL PARA LA GESTIÓN DE SISTEMAS DE RIEGO se trata de una titulación propia de la Universidad Miguel Hernández (UMH), en colaboración con profesorado de otras universidades y centros de investigación españoles (UPCT, UCLM, USC, UCO, UAL, IVIA y CHS) que se estructura en 60 créditos obligatorios, durante un curso académico. Es un Máster on-line. Las asignaturas del Máster son variadas y siguen una línea temática definida. En primer lugar se hace una descripción de los automatismos más importantes que se encuentran en los sistemas de riego (tanto en instalaciones colectivas como en parcela). Posteriormente se estudian los fundamentos y diversas aplicaciones de la automatización y el telecontrol en los sistemas de riego, desde el punto de vista del software como del hardware. La última parte está orientada al uso de los elementos de automatización y telecontrol en el manejo y la gestión de los sistemas de riego (teledetección, gestión del uso del agua y la energía) así como a la elaboración y valoración de proyectos de automatización y telecontrol de sistemas de riego.

Finalizando el Máster, se ha establecido un período de prácticas presencial en colaboración con diferentes empresas del sector para darle un enfoque eminentemente práctico.

Se utilizará la Plataforma Web de la EPS de Orihuela (UMH). <http://epsovirtual.umh.es/>

**CENTROS DE PROCEDENCIA DEL
PROFESORADO**

Universidad Miguel Hernández (UMH)
Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT)
Universidad de Castilla-La Mancha (UCLM)
Universidad de Santiago de Compostela (USC)
Universidad de Córdoba (UCO)
Universidad de Almería (UAL)
Instituto Valenciano de Investigaciones Agrarias (IVIA)
Confederación Hidrográfica del Segura (CHS)

PROFESORADO

Ricardo Abadía Sánchez (UMH)
Francisco J. Alcón Provencio (UPCT)
Cesáreo Bas Vivancos (UMH)
Alfonso Calera Belmonte (UCLM)
Javier J. Cancela Barrio (USC)
Emilio Camacho Poyato (UCO)
José M. Cámara Zapata (UMH)
Pedro Carrión Pérez (UCLM)
Rafael Domingo Miguel (UPCT)
María Fandiño Beiro (USC)
M^a Dolores Fernández Rodríguez (USC)
Marisa Gallardo Pino (UAL)
Abelardo Gutiérrez Suances (PRODISEI)
Diego S. Intrigliolo Molina (IVIA)
Manuel Jiménez Buendía (UPCT)
Bernardo Martín Górriz (UPCT)
Victoriano Martínez Álvarez (UPCT)
Juan M. Martínez Moreno (CHS)
Amparo Melián Navarro (UMH)
M^a Dolores de Miguel Gómez (UPCT) José M. Molina Martínez (UPCT)
Miguel A. Moreno Hidalgo (UCLM)
Alejandro Pérez Pastor (UPCT)
Herminia Puerto Molina (UMH)
Benjamín J. Rey Sanjurjo (USC) Carmen Rocamora Osorio (UMH) Juan A. Rodríguez Díaz (UCO)
Antonio Ruiz Canales (UMH)
Mariano Soto García (UPCT)
Fulgencio Soto Valles (UPCT)
Rodney Thompson (UAL)
Manuel Valiente Gómez (UCLM)

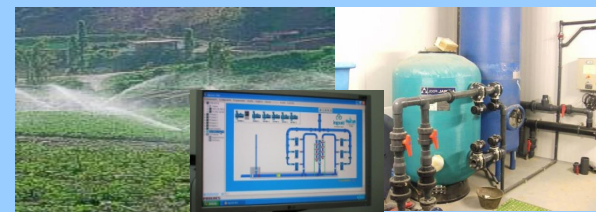


CURSO 2011/2012

Una universidad pública con excelencia acreditada

SEGUNDA EDICIÓN

**MÁSTER ON-LINE DE TÍTULO PROPIO EN
AUTOMATIZACIÓN Y
TELECONTROL
PARA LA GESTIÓN DE
SISTEMAS DE RIEGO**



Duración:

DE OCTUBRE DE 2011 A JUNIO DE 2012

Inscripción y matrícula:

JUNIO A SEPTIEMBRE DE 2011

DIRIGIDO A

Ingenieros, Licenciados y Técnicos cuya actividad esté relacionada con los contenidos del Master.

<http://epsovirtual.umh.es/>

**ORGANIZA: Departamento de Ingeniería de la
Universidad Miguel Hernández**

PROGRAMA DEL MÁSTER

JORNADAS PRESENCIALES NO OBLIGATORIAS

Se organizarán simultáneamente y a lo largo de la duración del Máster, una serie de jornadas presenciales relacionadas con las asignaturas en las que se organiza el mismo.

Dichas jornadas serán impartidas por parte del profesorado del Máster y por técnicos de empresas colaboradoras. Se incluirán en las jornadas los aspectos más relevantes de las asignaturas del Máster, algunas aplicaciones prácticas y diferentes ofertas tecnológicas de las empresas colaboradoras.

Cada jornada tendrá una sesión matutina y la asistencia será voluntaria.

LUGAR:

ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR DE ORIHUELA
CRTRA. DE BENIEL, KM 3,2
03312 ORIHUELA (ALICANTE)

HORARIO:

A PARTIR DE OCTUBRE DE 2011.

SE ANUNCIARÁN OPORTUNAMENTE EN LA PLATAFORMA WEB DE LA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR DE ORIHUELA (UMH).

<http://epsovirtual.umh.es/>

DIRECCIÓN

Antonio Ruiz Canales (UMH)

COORDINACIÓN EXTERNA
Javier J. Cancela Barrio (USC)
javierjose.cancela@usc.es
982252231 ext. 23605

José M. Molina Martínez (UPCT)
josem.molina@upct.es
968325929

ASIGNATURAS DEL MÁSTER

Se trata de un Máster de un curso académico (60 Créditos), organizado en dos cuatrimestres.

PRIMER CUATRIMESTRE

01. Automatización de comunidades de regantes: infraestructura hidráulica y sistemas de bombeo. (40 horas).
02. Automatización en el cabezal de riego y en parcela. Riego localizado, riego por aspersión y conducciones abiertas. (40 horas).
03. Automatización y gestión del riego en jardines e invernaderos. (40 horas).
04. Programación y gestión del riego. (40 horas).
05. Fundamentos de electrónica y su aplicación en riegos. (40 horas).
06. Sensores, actuadores y acondicionadores de señal. (40 horas).

SEGUNDO CUATRIMESTRE

07. Desarrollo de automatismos cableados y programados. (40 horas).
08. Diseño de sistemas SCADA para adquisición de datos, supervisión y control. (40 horas).
09. Fundamentos y aplicaciones del telecontrol en sistemas de riegos. (40 horas).
10. SIG y teledetección para la automatización y la gestión riego. (40 horas).
11. Gestión del uso del agua y la energía en los sistemas de riego. (40 horas).
12. Redacción técnica y valoración de proyectos y sistemas automáticos para la gestión de recursos hídricos. (40 horas).

Trabajo Fin de Máster o Prácticas en empresa. (120 horas).

TOTAL 600 horas.

MÁS INFORMACIÓN: <http://epsovirtual.umh.es/>

Antonio Ruiz Canales (UMH)

E-MAIL: (aanales@umh.es) Teléfono: 96.674.9639

Eva Garrido Sotomayor (UMH)

E-MAIL: (em.garrido@umh.es) Teléfono: 96.674.9746

PRECIO DE LA MATRÍCULA 2.000 €

Modalidades de pago:

Pago único: 2000€ hasta 31 de Agosto, posterior 2500€ (se incrementan los trámites)

Pago fraccionado: Condiciones Banco de Santander
Para los alumnos del Master se ofrece el supercredito matricula con las siguientes condiciones:

Importe a solicitar: la matricula
plazo: hasta 1 año
tipo de interés: Euribor + 5,5%
comisión de apertura: 3%
cancelación anticipada: 1%.

Las condiciones están sujetas a la superación del criterio de riesgos de la entidad. Para mas información se pueden poner en contacto con la oficina llamando al 96 545 13 20 (horario de 9 a 2 y de 4 a 7) o bien mandando un mail a María mavillaescusa@gruposantander.es o Ximo joarmartinez@gruposantander.es.

La inscripción se podrá realizar a través de la página:

<http://www.umh.es/fpogestion/asp/Preinscripcion/Preinscripcion.aspx>

EMPRESAS COLABORADORAS

Podrán participar empresas colaboradoras en las siguientes modalidades:

- a) Como empresa para realizar prácticas por parte de los alumnos del Máster (120 horas)
- b) Formación de sus empleados (financiación total o parcial).
- c) Como Patrocinadores del Master (600 €).
- d) Se estudiarán otras propuestas.

SE CREARÁ UNA BOLSA DE TRABAJO PARA QUE LAS EMPRESAS COLABORADORAS CANALICEN SUS OFERTAS DE TRABAJO CON LOS TITULADOS DE ESTE MASTER