

AUTOMATIZACIÓN Y TELECONTROL DE SISTEMAS DE RIEGO

INTRODUCCIÓN

La demanda de recursos hídricos es cada vez mayor a escala local y mundial. A las competencias entre los tradicionales usos agrícolas y los crecientes usos urbanos e industriales se suma el deterioro creciente del medio ambiente. Una gestión adecuada de los recursos hídricos puede ayudar a paliar esta situación y es necesaria para un desarrollo sostenible.

Una de las medidas para conseguir una gestión adecuada de los recursos hídricos en la agricultura es la automatización y telecontrol de los sistemas de riego. Se trata de registrar y repartir de un modo adecuado las cantidades de agua que se manejan en riego utilizando diversas herramientas tecnológicas proporcionadas por la electrónica digital. La automatización y el telecontrol facilitan una mejor gestión en el uso del agua de riego y permiten una facturación por el volumen de agua consumido.

En las redes de agua a presión en zonas regables, la automatización y el telecontrol representan un porcentaje elevado de las inversiones que se realizan. Por otra parte, existe una amplia oferta en el mercado que propone sistemas de telecontrol muy diferentes.

En definitiva, la automatización y el telecontrol de los sistemas de riego contribuyen de manera decisiva en la sostenibilidad de los recursos hídricos en un entorno donde las carencias y baja calidad del agua son cada día más crecientes.

OBJETIVO

Presentar las posibles aplicaciones de los sistemas de automatización y control en la gestión y manejo de regadíos y sistemas de riego. Proporcionar los conocimientos básicos necesarios para que los alumnos puedan diseñar sistemas de adquisición de datos, supervisión y control (SCADA) y hacer uso del Telecontrol para automatizar los Sistemas de Riego. Tomando como origen los fundamentos teóricos, el curso pretende dar un enfoque práctico para que los alumnos adquieran las habilidades necesarias sobre los temas tratados.

ORGANIZAN



PATROCINAN



COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS AGRÓNOMOS DE LA REGIÓN DE MURCIA



COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS AGRÍCOLAS DE LA REGIÓN DE MURCIA

SIEMENS; NATIONAL INSTRUMENTS

REGABER; MACRAUT

NOVEDADES AGRÍCOLAS

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CARTAGENA
UPCT



2ª Edición

CURSO DE PERFECCIONAMIENTO

CURSO DE AUTOMATIZACIÓN Y TELECONTROL DE SISTEMAS DE RIEGO



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CARTAGENA

ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA AGRONÓMICA

Del 16 al 27 de febrero de 2.009, de 16:00 a 20:00.

DIRIGIDO A:

Ingenieros Agrónomos, Ingenieros Técnicos Agrícolas y Técnicos cuya actividad profesional esté relacionada con los temas objeto de este curso.

<http://www.upct.es>

PROGRAMA

ESTRUCTURA DEL CURSO

El curso se plantea con una duración de **40 h**, **CONVALIDABLE POR 4 CRÉDITOS**, estructurándose en cuatro bloques temáticos:

•**Módulo 1. Modernización de regadíos y su automatización.**

•**Módulo 2. Fundamentos de automatización y control.**

•**Módulo 3. Fundamentos del Telecontrol y su aplicación.**

•**Módulo 4. Oferta tecnológica y visita técnica.**

Empresas colaboradoras:

SIEMENS

NATIONAL INSTRUMENTS

REGABER

MACRAUT

NOVEDADES AGRÍCOLAS

DOCUMENTACIÓN

Al comienzo del curso se entregará un libro, elaborado por los profesores que lo imparten, con todos los temas que se desarrollarán.

PROFESORADO:

-Ricardo Abadía Sánchez.
-Pedro Carrión Pérez.
-Bernardo Martín Górriz.
-Victoriano Martínez Álvarez.
-José Miguel Molina Martínez.
-Herminia Puerto Molina.
-Antonio Ruiz Canales.
-Mariano Soto García.
-Manuel Valiente Gómez.

LUGAR:

**ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA
AGRONÓMICA
PASEO ALFONSO XII, 48. 30203 (CARTAGENA)**

La primera edición se impartió en octubre de 2008 en la Escuela Politécnica Superior de Orihuela (UMH).

Las próximas ediciones del curso se realizarán en posteriores fechas, en los siguientes centros:

-**EPS Lugo (Universidad de Santiago de Compostela) del 23 de marzo al 3 de abril de 2.009.**

-**ETSI Agrónomos Albacete (Universidad de Castilla-La Mancha) del 19 al 30 de octubre de 2.009.**

NÚMERO DE ALUMNOS

El número de participantes estará limitado a un mínimo de 15 y un máximo de 30.

PRECIO DE LA MATRÍCULA

100 € Miembros del Colegio Oficial de Ingenieros Agrónomos de la Región de Murcia y del Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Agrícolas y Peritos Agrícolas de Murcia.

200 € Resto de alumnado.

INSCRIPCIONES

A PARTIR DE DICIEMBRE DE 2008

Negociado de formación continua y especialización. Planta baja del ala este del rectorado.

Tfnos.: 968 338811/ 968 325386

mariajo.navarro@rec.upct.es

DIRECTOR DEL CURSO:

- José Miguel Molina Martínez (UPCT).

COORDINADORES DEL CURSO

- Antonio Ruiz Canales (UMH).

- Manuel Valiente Gómez (UCLM).

-Javier José Cancela Barrio (USC).

MÁS INFORMACIÓN:

josem.molina@upct.es

mariajo.navarro@rec.upct.es