

SOLICITUD DE ACTIVIDADES PARA LA ASIGNATURA DE SEMINARIOS DEL MASTER DE INGENIERÍA HIDRÁULICA Y MEDIO AMBIENTE

SEMINARIO 38

Nombre de la actividad	Lógica difusa aplicada a la ingeniería del agua y medioambiental
Profesor responsable	Manuel Pulido Velázquez
Objetivos de la actividad	Presentar la lógica difusa, sus aplicaciones a la ingeniería del agua y medioambiental y definir cuándo puede ser conveniente utilizarla. La lógica difusa es una metodología capaz de expresar matemáticamente conceptos intuitivos pero cuya cuantificación es difícil, siendo capaz de operar con ellos y obtener decisiones en base a los mismos
Nombre del profesor o profesores que la imparten	Manuel Pulido Velázquez y Héctor Macián Sorribes
Duración en horas	6
Número máximo de alumnos	20
Plan de actividades detallado	<p>El seminario se dividirá en cuatro sesiones a impartir en 2 días:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Introducción. ¿Qué es la lógica difusa? ¿Cuándo podemos utilizarla? Definiciones básicas • Lógica Difusa. Sistemas lógicos difusos. Construcción de un sistema lógico difuso. Operación de un sistema lógico difuso. Aplicaciones • La lógica difusa sin datos: uso de conocimiento experto con lógica difusa. Tipos de modelación del conocimiento experto. ¿Cómo podemos recoger y cuantificar el conocimiento experto? Aplicaciones • Otras metodologías y aplicaciones. Regresión difusa. Optimización difusa. Toma de decisión bajo múltiples criterios. Aritmética difusa
Reconocimiento para los alumnos	0.6 crédito
Evaluación	Asistencia (50%) y ejercicio práctico donde se deban aplicar los conceptos aprendidos en el seminario (50%). Para superar el seminario se requerirá asistir al 80% del mismo
Prioridad para alumnos de una intensificación	No procede
Horario	26 y 27 de octubre de 10:15 a 13:15 en el aula B3