

# TECNOLOGÍA DEL CONOCIMIENTO

Curso 2009/2010

(Código: 22201202)

## 1. PRESENTACIÓN

Asignatura optativa de 5 créditos que forma parte del perfil de modelado de procesos cognitivos

## 2. CONTEXTUALIZACIÓN

Materia especialmente relacionada con la problemática relativa al intercambio de información entre las personas y los sistemas informáticos y de comunicación.

## 3. REQUISITOS PREVIOS RECOMENDABLES

## 4. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Estudiar los sistemas artificiales capaces de generar, codificar, almacenar y transmitir conocimiento .

Conocer las técnicas utilizadas y las aplicaciones prácticas que tienen.

Iniciarse en el diseño y creación de alguno de esos sistemas

## 5. CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA

1. Conocimiento, información y datos
2. Percepción computacional y visión artificial
3. Codificación y bases de conocimiento
4. Generadores inductivos y minería de datos
5. Generadores deductivos y demostración de teoremas
6. Cooperación entre sistemas cognitivos naturales y artificiales
7. Aplicaciones y perspectivas de la tecnología del conocimiento

## 6. EQUIPO DOCENTE

DATOS NO DISPONIBLES POR OBSOLESCENCIA



## 7.METODOLOGÍA

La actividad docente constará de:

<!--[if !supportLists]--> <!--[endif]-->Una hora lectiva semanal (martes de 12 a 13 horas, de asistencia no imprescindible),

<!--[if !supportLists]-->Dos horas semanales no presenciales dedicadas a la realización de las actividades que el profesor plantee a sus alumnos y que éstos realizarán en horario libre (Actividades Académicas Dirigidas), y

El alumno que necesite algún reajuste en esta planificación, deberá solicitarlo al equipo docente, quien decidirá sobre su viabilidad

## 8.BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

Comentarios y anexos:

Hernández, J.; Ramírez, M.J. y Ferri, C. Introducción a la Minería de Datos, Prentice Hall / Addison Wesley, 2004.

Jáñez, L. Visión Artificial en "Informática: aspectos y fronteras actuales". Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, pp 69-103, 1.988.

Mallot, H..A. Computational Vision: Information Processing in Perception and Visual Behavior. MIT Press 2000.

Nilsson, N. J. Problem Solving Methods in Artificial Intelligence. McGraw Hill, New York, 1971.

Rich, E. y Knight, K. Inteligencia artificial (segunda edición) McGraw-Hill Interamericana, 1994.

## 9.BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

## 10.RECURSOS DE APOYO AL ESTUDIO

La asignatura dispondrá de material básico en el Campus Virtual de la UCM. Los datos de acceso serán facilitados a los alumnos inscritos al comienzo del curso.

Esta asignatura cuenta con un curso virtual que dispondrá, entre otras funcionalidades, de foros de debate, chats y correos electrónicos para que los estudiantes puedan formular sus dudas y consultas que serán moderadas por el equipo docente

## 11.TUTORIZACIÓN Y SEGUIMIENTO

<!--[endif]-->Tutorías: Martes de 13 a 15 horas, de manera presencial o a distancia.

Nota: Para facilitar la comunicación, al inicio del curso todos los alumnos deberán enviar su dirección de correo electrónico al profesor, a la dirección [luis.janez@itc.ucm.es](mailto:luis.janez@itc.ucm.es)



## 12.EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES

Actividades: Estudio de los materiales que se entregarán durante el curso (capítulos de libros, artículos, etc.), realización de un trabajo práctico, participación en foros de debate, búsquedas bibliográficas dirigidas, aprendizaje de aplicaciones informáticas

La evaluación se llevará a cabo de forma continua y personalizada con metodología presencial y a distancia

## 13.COLABORADORES DOCENTES

Véase equipo docente.

