



Guía docente				
Datos Identificativos				2016/17
Asignatura (*)	Sistemas Expertos en Enxeñaría Civil (plan 2016)		Código	632G02139
Titulación	Grao en Tecnoloxía da Enxeñaría Civil			
Descritores				
Ciclo	Periodo	Curso	Tipo	Créditos
Grado	2º cuatrimestre	Cuarto	Optativa	6
Idioma	Castellano			
Modalidad docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Computación			
Coordinador/a	Moret Bonillo, Vicente	Correo electrónico	vicente.moret@udc.es	
Profesorado	Moret Bonillo, Vicente	Correo electrónico	vicente.moret@udc.es	
Web				
Descripción general				

Competencias / Resultados del título	
Código	Competencias / Resultados del título
A4	Comprensión de la aleatoriedad de la mayoría de los fenómenos físicos, sociales y económicos, que permite actuar de la forma correcta en la toma de decisiones ante la presencia de incertidumbre y efectuar análisis y crítica racional de actuaciones.
B3	Aplicar un pensamiento crítico, lógico y creativo.
B9	Comprender la importancia de la innovación en la profesión.
B10	Aprovechamiento e incorporación de las nuevas tecnologías.
B15	Facilidad para la integración en equipos multidisciplinares.
C2	Dominar la expresión y la comprensión de forma oral y escrita de un idioma extranjero.
C3	Utilizar las herramientas básicas de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) necesarias para el ejercicio de su profesión y para el aprendizaje a lo largo de su vida.
C4	Desarrollarse para el ejercicio de una ciudadanía abierta, culta, crítica, comprometida, democrática y solidaria, capaz de analizar la realidad, diagnosticar problemas, formular e implantar soluciones basadas en el conocimiento y orientadas al bien común.
C6	Valorar críticamente el conocimiento, la tecnología y la información disponible para resolver los problemas con los que deben enfrentarse.
C7	Asumir como profesional y ciudadano la importancia del aprendizaje a lo largo de la vida.
C8	Valorar la importancia que tiene la investigación, la innovación y el desarrollo tecnológico en el avance socioeconómico y cultural de la sociedad.

Resultados de aprendizaje			
Resultados de aprendizaje			Competencias / Resultados del título
Conocer las posibilidades de las TIC en Ingeniería Civil. Trabajar en equipo, Resolver problemas de manera eficiente. Buscar Recursos. Tener una actitud proactiva.	A4	B3	C2
		B9	C3
		B10	C4
		B15	C6
			C7
			C8

Contenidos	
Tema	Subtema
Introducción a la IA	Historia Conceptos Básicos



Resolución de Problemas	Espacio de Estados Requisitos Métodos de Resolución
Representación del Conocimiento	Conocimiento Lógico Conocimiento Declarativo Conocimiento Procedimental
Sistemas de Producción	Definiciones Arquitectura Dinámica
Razonamiento	Métodos Clásicos Métodos con Incertidumbre Métodos Difusos
Ingeniería del Conocimiento	Análisis de Viabilidad Adquisición de Conocimiento Validación de Sistemas

Planificación				
Metodologías / pruebas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciales y virtuales)	Horas trabajo autónomo	Horas totales
Aprendizaje colaborativo	B9 B10 B15 B3 C2 C3 C4 C6 C7 C8	15	15	30
Discusión dirigida	A4	15	15	30
Estudio de casos	A4	15	15	30
Mesa redonda	A4	5	5	10
Prácticas a través de TIC	A4 B9 B10 B15 B3 C2 C3 C4 C6 C7 C8	15	15	30
Actividades iniciales	A4	10	10	20
Atención personalizada		0		0

(\*) Los datos que aparecen en la tabla de planificación són de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de los alumnos

Metodologías	
Metodologías	Descripción
Aprendizaje colaborativo	Trabajo en equipo
Discusión dirigida	Discusión de trabajos en grupo
Estudio de casos	Análisis de casos prácticos
Mesa redonda	Discusiones sobre temas de interés
Prácticas a través de TIC	Trabajos prácticos de materias de la asignatura
Actividades iniciales	Presentación de temas

Atención personalizada	
Metodologías	Descripción



Aprendizaje colaborativo Actividades iniciales Discusión dirigida Estudio de casos Prácticas a través de TIC	Tutorías de Grupo Reducido. Tutorías Individuales. Resolución de Cuestiones Puntuales.
--	--

Evaluación			
Metodologías	Competencias / Resultados	Descripción	Calificación
Aprendizaje colaborativo	B9 B10 B15 B3 C2 C3 C4 C6 C7 C8	Resolución de Temas en Equipo	50
Actividades iniciales	A4	Participación proactiva	5
Discusión dirigida	A4	Actitud e interés del alumno en la discusión	10
Estudio de casos	A4	Originalidad de las soluciones del caso práctico	5
Prácticas a través de TIC	A4 B9 B10 B15 B3 C2 C3 C4 C6 C7 C8	Calidad de l trabajo	30

Observaciones evaluación

Fuentes de información	
Básica	- Moret et al. (2005). Fundamentos de Inteligencia Artificial. Servicio de Publicaciones UDC
Complementaria	

Recomendaciones
Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente
Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente
Asignaturas que continúan el temario
Otros comentarios

(\*) La Guía Docente es el documento donde se visualiza la propuesta académica de la UDC. Este documento es público y no se puede modificar, salvo cosas excepcionales bajo la revisión del órgano competente de acuerdo a la normativa vigente que establece el proceso de elaboración de guías