



DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

Grado/Máster en:	Graduado/a en Ingeniería del Software por la Universidad de Málaga
Centro:	Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática
Asignatura:	Gestión Inteligente de la Información
Código:	857
Tipo:	Optativa
Materia:	Métodos Matemáticos para la Gestión Inteligente de la Información
Módulo:	Complementos de la Ingeniería Informática
Experimentalidad:	74 % teórica y 26 % práctica
Idioma en el que se imparte:	Español
Curso:	4
Semestre:	2
Nº Créditos	6
Nº Horas de dedicación del estudiante:	150
Nº Horas presenciales:	60
Tamaño del Grupo Grande:	72
Tamaño del Grupo Reducido:	30
Página web de la asignatura:	http://informatica.cv.uma.es

EQUIPO DOCENTE

Departamento: MATEMÁTICA APLICADA

Área: MATEMÁTICA APLICADA

Nombre y Apellidos	Mail	Teléfono Laboral	Despacho	Horario Tutorías
Coordinador/a: INMACULADA PEREZ DE GUZMAN MOLINA	pguzman@uma.es	952132744	2.2.7 - E.T.S.I. INFORMÁTICA	Todo el curso: Lunes 10:30 - 12:30, Viernes 10:30 - 12:30, Miércoles 10:30 - 12:30

RECOMENDACIONES Y ORIENTACIONES

Para cursar esta asignatura, se recomienda haber superado las asignaturas de Matemática Discreta (tema de introducción a la Lógica Clásica), Sistemas Inteligentes I y Sistemas Inteligentes II. Dado que es una optativa específica y la pueden elegir alumnos de cualquiera de las tres menciones, los contenidos no dependen de las asignaturas específicas de una mención.

La orientación de la asignatura es eminentemente práctica y se persigue que el alumno sea capaz de aplicar los contenidos desarrollados en un proyecto de aplicación elegido por el mismo.

CONTEXTO

Esta asignatura se concibe como una continuación de los contenidos desarrollados en "Sistemas Inteligentes", "Sistemas Inteligentes II" y "Lógica computacional". Aunque está considerada como optativa de la mención de Sistemas de Información, los contenidos serán asequibles y adecuados para las otras dos menciones del título.

COMPETENCIAS

1 Competencias generales y básicas.

BÁSICAS

- CB02** Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.
- CB04** Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.
- CB05** Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

GENERALES

- CG08** Conocimiento de las materias básicas y tecnologías, que capaciten para el aprendizaje y desarrollo de nuevos métodos y tecnologías, así como las que les doten de una gran versatilidad para adaptarse a nuevas situaciones.
- CG09** Capacidad para resolver problemas con iniciativa, toma de decisiones, autonomía y creatividad. Capacidad para saber comunicar y transmitir los conocimientos, habilidades y destrezas de la profesión de Ingeniero Técnico en Informática.

CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA

Ingeniería del conocimiento

Representación del conocimiento



Métodos lógicos en representación del conocimiento

ACTIVIDADES FORMATIVAS

Actividades presenciales

Actividades expositivas

Lección magistral

Actividades prácticas en aula docente

Resolución de problemas

Actividades no presenciales

Actividades de elaboración de documentos

Elaboración de informes

Estudio personal

Estudio personal

ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Actividades de evaluación presenciales

Actividades de evaluación del estudiante

Examen final

Realización de trabajos y/o proyectos

RESULTADOS DE APRENDIZAJE / CRITERIOS DE EVALUACIÓN

El objetivo de la asignatura es que los alumnos conozcan técnicas actuales de representación del conocimiento basadas en métodos lógicos. Parte de los contenidos serán adquiridos mediante el desarrollo de un proyecto de carácter práctico o teórico.

Los resultados de aprendizaje previstos son:

1. Describir, explicar y aplicar distintos sistemas lógicos a la modelización y estudio de problemas asociados a la gestión de bases de datos y sistemas de información.
2. Describir, explicar y aplicar distintos métodos matemáticos para optimizar sistemas de datos y conocimiento y analizar su equivalencia.
3. Describir, explicar y aplicar distintos métodos lógicos y matemáticos para resolver problemas de decisión y planificación.

PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN

Primera convocatoria ordinaria: Un 20% de la calificación final se obtendrá a partir de pruebas escritas realizadas a lo largo del cuatrimestre, el 80% restantes se obtendrá del proyecto personal que realizará cada alumno. Excepcionalmente, los alumnos podrán realizar un examen en el que se evaluará el 100% de la asignatura y que se realizará en la fecha programada por la Escuela.

Segunda convocatoria ordinaria y convocatorias extraordinarias: Se evaluarán mediante un examen realizado en las fechas programadas por la Escuela.

BIBLIOGRAFÍA Y OTROS RECURSOS

Básica

Handbook of Knowledge Representation. Frank van Harmelen, Vladimir Lifschitz, Bruce Porter. Ed. Elsevier 2008. ISBN: 78-0-444-52211-5.

Knowledge Representation and Reasoning. Ronald Brachman, Hector Levesque. Ed. Morgan Kaufmann 2004. ISBN: 1558609326.

DISTRIBUCIÓN DEL TRABAJO DEL ESTUDIANTE

ACTIVIDAD FORMATIVA PRESENCIAL

Descripción	Horas	Grupo grande	Grupos reducidos
Lección magistral	48	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Resolución de problemas	12	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

TOTAL HORAS ACTIVIDAD FORMATIVA PRESENCIAL 60

ACTIVIDAD FORMATIVA NO PRESENCIAL



Descripción	Horas	Grupo grande	Grupos reducidos
Elaboración de informes	50		
Estudio personal	25		
TOTAL HORAS ACTIVIDAD FORMATIVA NO PRESENCIAL	75		
TOTAL HORAS ACTIVIDAD EVALUACIÓN	15		
TOTAL HORAS DE TRABAJO DEL ESTUDIANTE	150		

