



Ingeniería Conocimiento Grado Informática

Descripción asignatura





Contenido

1. Contexto de la asignatura
2. Objetivos
3. Actividades docentes
4. Unidades docentes
5. Evaluación



1. Contexto de la asignatura



Contexto de la asignatura

- Materia: Sistemas Inteligentes
- Precedida de: Fundamentos de Inteligencia Artificial
 - Representación y búsqueda
- Centrada en: Sistemas Inteligentes Basados en Conocimiento
- Seguida de: Aprendizaje
 - Generación de conocimiento



2. Objetivos



Objetivos

- Presentar los elementos básicos de los sistemas basados en conocimiento
- Competencia fundamental
 - Desarrollo de aplicaciones basadas en conocimiento



3. Actividades docentes



Actividades docentes (I)

- Sesiones de teoría
 - 15 sesiones, 2 horas (30 horas en total)
 - Grupos de 40 alumnos máximo
 - Lección magistral participativa
- Tutorías activas
 - 7 sesiones, 1 hora
 - Grupos de 20 alumnos máximo
 - Guion de conceptos básicos, problemas
 - + 2 sesiones de evaluación



Actividades docentes (II)

- Prácticas
 - 6 sesiones, 2 horas
 - 2 de ellas, de evaluación
 - Grupos de 20 alumnos
 - Prácticas cerradas, abiertas

- Seminarios
 - 2 sesiones, 2 horas
 - Grupos de 20 alumnos
 - Los alumnos tienen que preparar el material del seminario
 - Trabajo colaborativo



4. Unidades docentes



Unidades docentes (I)

1. **Búsqueda e Inferencia Lógica**
 - Estrategias de resolución
 - Procedimiento de extracción de respuesta y demostradores de teoremas
 - Programación Lógica y Prolog
2. **Representación del conocimiento**
 - Lógica y representación del conocimiento. Ontologías.
 - Sistemas basados en reglas.
 - Redes semánticas y marcos.
 - Incertidumbre.



Unidades docentes

3. Modelos y métodos de resolución de problemas basados en conocimiento
 - Introducción a los sistemas expertos: sistemas expertos de primera generación.
 - Tareas basadas en conocimiento
 - Tarea de clasificación

4. Otros paradigmas de razonamiento: basado en casos y basado en modelos
 - Introducción al Razonamiento basado en casos
 - Introducción al Razonamiento basado en modelos

5. Metodologías y herramientas de desarrollo
 - Prolog y representación del conocimiento.
 - CLIPS.



5. Evaluación



Evaluación (I)

- **Problemas:** dos evaluaciones. Obtener un mínimo de 3 puntos en cada una de ellas.
- **Prácticas:** dos evaluaciones. Obtener un mínimo de 3 puntos en cada una de ellas.
- **Seminarios:** participación y documentación
- **Examen final:** entregar y obtener un mínimo de 3 puntos.
- **Calificación del examen extraordinario.** Se conservaran las calificaciones de Problemas, Prácticas y Seminarios de la última convocatoria ordinaria. Se realizará un examen final.



Evaluación (II)

Problemas	25%
Prácticas	25%
Seminarios	10%
Participación en clases, seminarios y tutorías	10%
Asistencia habitual, participación, entregas	
Examen final	30%