

[Imprimir](#)

Curso académico: 2006

**Inteligencia Artificial e Ingeniería del Conocimiento / Grupo: A****Asignatura**

13038 - Inteligencia Artificial e Ingeniería del Conocimiento

**Grupo**

A

**Departamento**

INFORMÁTICA

**Créditos Teoría**

4,5

**Créditos Práctica**

4,5

**Profesor responsable 1**

H3408 - SALVADOR MORENO PICOT

**Profesor responsable 2**

H9105 - MIGUEL LOZANO IBAÑEZ

**Titulaciones en las que se imparte**

Titulación	Ciclo	Curso	Cuatr.	Tipo
L.C.TÉC.ESTADÍS.99	2	4	0	Optativa
ING.INFORMÁTICA 00	2	4	0	Troncal
L.C.TÉC.ESTADÍS.99	2	5	0	Optativa

**Objetivos**

Esta asignatura pretende servir de introducción al campo de la inteligencia artificial. La inteligencia artificial engloba muchas técnicas de programación avanzadas, como por ejemplo la programación declarativa y la programación funcional vistas en la asignatura de 3º lenguajes de programación, la programación orientada a objetos, la heurística, los sistemas basados en el conocimiento, los reconocedores de lenguaje natural, las redes neuronales, y así sucesivamente.

**Contenido****1. Introducción y Conceptos Basicos**

- 1.1. Definición de Inteligencia Artificial
- 1.2. División de la Inteligencia Artificial
- 1.3. Historia de la Inteligencia Artificial

**2. Búsqueda Heurística**

- 2.1. Representación de problemas de búsqueda
- 2.2. Métodos de búsqueda

**3. Representación del Conocimiento**

- 3.1. Esquemas de representación del conocimiento
- 3.2. Esquemas de representación del conocimiento incompleto

**4. Aprendizaje Automático**

- 4.1. Introducción
- 4.2. Método ID3
- 4.3. Método de Michalski

**5. Redes Neuronales**

- 5.1. Redes neuronales naturales
- 5.2. Redes neuronales artificiales

- 5.3. Redes supervisadas
- 5.4. Redes no supervisadas

## **6. Agentes Inteligentes**

- 6.1. Introducción
- 6.2. Arquitecturas de pizarra
- 6.3. Agentes Autonomos y Vida Artificial

## **7. Aplicaciones de la Inteligencia Artificial**

- 7.1. Introducción
- 7.2. Sistemas Expertos
- 7.3. Reconocimiento del Lenguaje Natural
- 7.4. Reconocimiento del Habla
- 7.5. Visión Artificial
- 7.6. Planificación

## **Programa Prácticas**

Algoritmo A\*  
Minimax y Alfa-Beta  
Sistemas de producción de reglas  
Sistemas Expertos  
Procesamiento del lenguaje natural

## **Bibliografía recomendada**

*Inteligencia Artificial: Un Enfoque Moderno*

S. Russell. Prentice Hall, 1995 (Biblioteca Ciencias)

*Fundamentos de Inteligencia Artificial*

L.A. Munárriz. Universidad de Murcia, 1994 (Biblioteca Ciencias)

*Inteligencia Artificial. Una Nueva Síntesis*

N. Nilsson. Mc Graw Hill, ()

*Principios de Inteligencia Artificial*

N. Nilsson. Diaz de Santos, 1986 (Biblioteca Ciencias)

*Prolog Programming for Artificial Intelligence*

I. Bratko. Addison-Wesley, 1990 (Biblioteca Ciencias)

*Principles of Artificial Intelligence and Expert System Development*

D.W.Rolston. Mc Graw-Hill, 1988 (Biblioteca Ciencias)

*Bases de Datos y Sistemas Expertos*

D.F.Frost. Diaz de Santos, 1990 (Biblioteca Ciencias)

## **Método de evaluación**

Para aprobar la asignatura, deberá aprobarse independiente la teoría y el laboratorio. La nota de teoría se obtendrá mediante un examen final. La nota de laboratorio consistirá en la nota de las prácticas, más un examen de prácticas al final.

## **Metodología docente**

Clase magistral en el aula y desarrollo de trabajos prácticos en el laboratorio.

## **URL**

<http://informatica.uv.es/iiguia/2000/IA>