# Inteligencia Artificial

**Curso Académico: ( 2022 / 2023 )** **Fecha de revisión: 09-04-2022**

**Departamento asignado a la asignatura: Departamento de Informática**

**Coordinador/a: MOLINA LOPEZ, JOSE MANUEL**

**Tipo: Obligatoria Créditos ECTS : 6.0**

**Curso : 2 Cuatrimestre : 2**

## REQUISITOS (ASIGNATURAS O MATERIAS CUYO CONOCIMIENTO SE PRESUPONE)

Programación (Curso: 1 / Cuatrimestre: 1)
Matemática Discreta: (Curso: 1 / Cuatrimestre: 2)

## OBJETIVOS

En esta asignatura se verán los fundamentos de las técnicas de Inteligencia Artificial desde el punto de vista conceptual y desde el punto de vista práctico.

## DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS: PROGRAMA

1. Introducción. La inteligencia artificial hoy
2. Sistemas de producción
2.1 Introducción
2.2 Representación del conocimiento
3. Búsqueda
3.1 Conceptos básicos
3.2 Búsqueda ciega
3.3 Búsqueda Heurística y con contrario
4. Razonamiento con incertidumbre
4.1. Introducción a la incertidumbre
4.2 Inferencia Bayesiana.
4.3 Redes Bayesianas.
4.4 Modelos Basados en Markov.
4.5 Lógica Borrosa.
5. Robótica
6. Aplicaciones de la Inteligencia Artificial

## ACTIVIDADES FORMATIVAS, METODOLOGÍA A UTILIZAR Y RÉGIMEN DE TUTORÍAS

ACTIVIDADES FORMATIVAS, METODOLOGÍA A USAR Y REGIMEN DE TUTORIAS

CLASES TEÓRICO-PRÁCTICAS [44 horas con un 100% de presencialidad, 1.67 ECTS]
Conocimientos que deben adquirir los alumnos.Estos recibirán las notas de clase y tendrán textos básicos de referencia para facilitar el seguimiento de las clases y el desarrollo del trabajo posterior.Se resolverán ejercicios, prácticas problemas por parte del alumno y se realizarán talleres y prueba de evaluación para adquirirlas capacidades necesarias.

TUTORÍAS [4 horas con un 100% de presencialidad, 0.15 ECTS]
Asistencia individualizada (tutorías individuales) o en grupo (tutorías colectivas) a los estudiantes por parte del profesor.

TRABAJO INDIVIDUAL O EN GRUPO DEL ESTUDIANTE. [98 horas con 0% de presencialidad, 3.72 ECTS]

TALLERES Y LABORATORIOS. [8 horas con 100% de presencialidad, 0.3 ECTS]

EXAMEN FINAL. [4 horas con 100% de presencialidad, 0.15 ECTS]
Se valorarán de forma global los conocimientos, destrezas y capacidades adquiridas a lo largo del curso.

METODOLOGÍAS DOCENTES

CLASE TEORÍA. Exposiciones en clase del profesor con soporte de medios informáticos y audiovisuales, en las que se desarrollan los conceptos principales de la materia y se proporcionan los materiales y la bibliografía para complementar el aprendizaje de los alumnos.

PRÁCTICAS. Resolución de casos prácticos, problemas, etc. planteados por el profesor de manera individual o en grupo.

TUTORÍAS. Asistencia individualizada (tutorías individuales) o en grupo (tutorías colectivas) a los estudiantes por parte del profesor.

PRÁCTICAS DE LABORATORIO. Docencia aplicada/experimental a talleres y laboratorios bajo la supervisión de un tutor.

## SISTEMA DE EVALUACIÓN

SE1 - EXAMEN FINAL. [40 %]
En el que se valorarándе forma global los conocimientos, destrezas y capacidades adquiridas a lo largo del curso.

SE2 - EVALUACIÓN CONTINUA. [60 %]
En ella se valorarán los trabajos, presentaciones, actuación en debates, exposiciones en clase, ejercicios, prácticas y trabajo en los talleres a lo largo del curso.

| | |
|---|---|
| **Peso porcentual del Examen Final:** | 40 |
| **Peso porcentual del resto de la evaluación:** | 60 |

## BIBLIOGRAFÍA BÁSICA


- D. Borrajo, N. Juristo, V. Martínez-Orga, J. Pazos  Inteligencia Artificial ¿ Métodos y Técnicas , Editorial Centro de estudios Ramón Areces. Madrid , 1997
- Javier Carbó, RAfael MArtínez Y josé MAnuel Molina  Desarrollo de Sistemas Basados en el Conocimiento. CLIPS y FuzzyCLIPS, Sánchez Torres, 2005
- S. Russell, P. Norvig  Artificial Intelligence, Prentice Hall , 2009