



PROGRAMA DE ASIGNATURA

1. NOMBRE DE LA ASIGNATURA

Inteligencia Artificial

2. NOMBRE DE LA ASIGNATURA EN INGLÉS

Artificial Intelligence

3. HORAS DE TRABAJO PRESENCIAL DEL CURSO

2.5

4. OBJETIVO GENERAL DE LA ASIGNATURA

Los estudiantes adquirirán una visión general de la inteligencia artificial y serán capaces de aplicar las técnicas estudiadas en problemas concretos.

5. OBJETIVOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

Dar a conocer tópicos seleccionados de la inteligencia artificial para la resolución de problemas mediante técnicas simbólicas y no simbólicas.

Reconocer la diferencia entre una IA con orientación tecnológica de la IA concebida como herramienta de simulación científica para modelos cognitivos, incluyendo modelos no simbólicos, o de arquitectura muy compleja, con comportamiento emergente no predecible.

Profundizar el conocimiento de lenguajes de programación aptos para resolver problemas de inteligencia artificial, con especial énfasis en la programación lógica.



6. SABERES / CONTENIDOS

Caracterización de problemas abordados por la inteligencia artificial.
Aprendizaje automático.
Algoritmos evolutivos.
Redes neuronales artificiales (incluyendo perceptrón y SVM).
Representación de conocimiento
Lógica formal.
Redes semánticas.
Programación lógica (lenguaje de programación Prolog).
Resolución de problemas mediante búsqueda en espacios de estados.
Algoritmo mini-max (aplicación en el ajedrez).
Planificación automática (p. regresiva, p. de orden parcial).
Procesamiento de lenguaje natural.
Reconocimiento de patrones.
Algoritmos de colonia de hormigas.

7. METODOLOGÍA

Clases expositivas apoyadas por ejemplos concretos

8. METODOLOGÍAS DE EVALUACIÓN

Trabajos prácticos con uso de herramientas computacionales
(3 trabajos)

9. PALABRAS CLAVE

inteligencia artificial; representación de conocimiento; aprendizaje automático; procesamiento de lenguaje natural

10. BIBLIOGRAFÍA OBLIGATORIA

The Cambridge Handbook of Artificial Intelligence, Cambridge University Press, 2014, ISBN 978-0-521-87142-6



11. BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

Artificial Intelligence: A Modern Approach, Russel & Norvig, Prentice Hall, 2010, ISBN 0136042597

12. RECURSOS WEB

RUT y NOMBRE COMPLETO DEL DOCENTE(S) RESPONSABLE(S)

8.419.688-6 Alejandro Bassi Acuña