

PROGRAMA DE ASIGNATURA

1. NOMBRE DE LA ASIGNATURA

Inteligencia Artificial

2. NOMBRE DE LA ASIGNATURA EN INGLÉS

Artificial Intelligence

3. TIPO DE CRÉDITOS DE LA ASIGNATURA

SCT/

UD/

OTROS/

4. NÚMERO DE CRÉDITOS

8 créditos

5. HORAS DE TRABAJO PRESENCIAL DEL CURSO

3 horas

6. HORAS DE TRABAJO NO PRESENCIAL DEL CURSO

6 horas

7. 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.

8. 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.

9. SABERES / CONTENIDOS

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

10. METODOLOGÍA

Clases expositivas apoyadas por ejemplos concretos

11. METODOLOGÍAS DE EVALUACIÓN

Trabajos prácticos con uso de herramientas computacionales
(3 desarrollos)

12. REQUISITOS DE APROBACIÓN

ASISTENCIA (*indique %*):

NOTA DE APROBACIÓN MÍNIMA (*Escala de 1.0 a 7.0*): **4.0**

REQUISITOS PARA PRESENTACIÓN A EXÁMEN:

OTROS REQUISITOS:

13. PALABRAS CLAVE

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

14. BIBLIOGRAFÍA OBLIGATORIA

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

15. BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

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

16. RECURSOS WEB

--