



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

2.5 HRS.

6. HORAS DE TRABAJO NO PRESENCIAL DEL CURSO

3.5 HRS.

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.

Estudiar en detalle algunas de las técnicas que están en la base de aplicaciones industriales recientes.

Profundizar el conocimiento de lenguajes de programación aptos para resolver problemas de inteligencia artificial, incluyendo programación lógica.

9. SABERES / CONTENIDOS

Caracterización de problemas abordados por la inteligencia artificial.

Aprendizaje automático supervisado.

Algoritmos evolutivos.

Redes neuronales artificiales (incluyendo perceptrón y SVM).

Reconocimiento de patrones.

Lógica formal y programación lógica (Prolog).

Representación de conocimiento Redes semánticas.

Resolución de problemas mediante búsqueda en espacios de estados.

Heurísticas de búsqueda

Algoritmo mini-max (aplicación en juegos).

Aprendizaje automático por refuerzo.

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, notas promediadas).

12. REQUISITOS DE APROBACIÓN

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

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

17. NOMBRE DE PROFESOR RESPONSABLE

Alejandro Bassi Acuña