



## **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 horas

### **6. HORAS DE TRABAJO NO PRESENCIAL DEL CURSO**

3.5 horas

### **7. OBJETIVO GENERAL DE LA ASIGNATURA**

Los estudiantes adquirirán una visión general de la inteligencia artificial profundizando algunas técnicas que serán capaces de aplicar en problemas concretos.

### **8. OBJETIVOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA**

Caracterizar problemas abordados por la inteligencia artificial dando a conocer técnicas seleccionadas para su solución y sus limitaciones.

Revisar las nociones de representación de conocimiento y aprendizaje automático en el ámbito de la inteligencia artificial.

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

## 9. SABERES / CONTENIDOS

Caracterización de problemas abordados por la inteligencia artificial.  
Aprendizaje automático supervisado.  
Reconocimiento de patrones.  
Árboles de decisión.  
Representaciones simbólicas de conocimiento (lógica, redes semánticas).  
Resolución de problemas mediante búsqueda en espacios de estados.  
Heurísticas de búsqueda.  
Algoritmos evolutivos.  
Redes neuronales artificiales (incluyendo perceptrón y SVM).  
Entrenamiento autoasociativo de redes neuronales.  
Modelos de difusión para generación de imágenes a partir de texto.  
Transformadores generativos preentrenados (GPT)

## 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*