

Presentación



**Universidad
Internacional
de Valencia**
**Máster Universitario
en Inteligencia Artificial**

02MIAR | Matemáticas:
Matemáticas para la Inteligencia Artificial

Profesor:
Amílcar J. Pérez A.

Los contenidos que trataremos se distribuyen como sigue:

- ▶ **Lógica:** lógica proposicional, lógica de predicados, circuitos lógicos, teoría de conjuntos, combinatoria, lógica inductiva, teoría de grafos, complejidad computacional.
- ▶ **Álgebra:** álgebra lineal, factorización de matrices, cálculo tensorial.
- ▶ **Cálculo:** cálculo infinitesimal, cálculo multivariable, optimización, algoritmos de gradient descent y forward & backpropagation.
- ▶ **Probabilidad:** introducción a la probabilidad, variables aleatorias, distribuciones, teorema del límite central, ley de los grandes números.

El desarrollo de las sesiones tendrá lugar con la estructuración siguiente:

- ▶ Videoconferencias explicativas, con ejemplos resueltos y ejercicios propuestos para realizar síncronamente, 13 sesiones.
- ▶ Actividades relacionadas con la evaluación continua (trabajo autónomo):
 - ▶ Aportaciones y debates en el foro de la asignatura.
 - ▶ Cuestionario sobre vídeos de la plataforma.
 - ▶ Trabajar sobre un artículo científico.
 - ▶ Realización de actividades/ejercicios.
- ▶ Prueba final.

- ▶ Portafolio (50 %):
 - ▶ Individual:
 - ▶ Participación en el foro (10 %).
 - ▶ Cuestionarios sobre vídeos (10 %).
 - ▶ Grupal:
 - ▶ Trabajo sobre un artículo científico (15 %).
 - ▶ Ejercicios Entregables (15 %).
 - ▶ **Nota mínima:** 5/10.
- ▶ Prueba final (50 %).
 - ▶ **Nota mínima:** 5/10.

¡Muchas gracias!



Universidad
Internacional
de Valencia

Contacto:

amilcar.perez@professor.universidadviu.com

