

Presentación



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

02MIAR | Matemáticas:
Matemáticas para la Inteligencia Artificial

Profesor:
David Zorío Ventura

Los contenidos que trataremos se distribuyen como sigue:

- ▶ **Preliminares:** lógica proposicional, lógica de predicados, teoría de conjuntos, combinatoria, álgebra lineal, cálculo infinitesimal, introducción a la probabilidad.
- ▶ **Lógica:** circuitos lógicos, lógica inductiva, teoría de grafos, complejidad computacional.
- ▶ **Álgebra:** factorización de matrices, cálculo tensorial.
- ▶ **Cálculo:** cálculo multivariable, optimización, algoritmos de gradient descent y forward & backpropagation.
- ▶ **Probabilidad:** variables aleatorias, distribuciones, estimación de parámetros, procesos estocásticos, cadenas de Markov.

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

- ▶ Videoconferencias explicativas, con ejemplos resueltos y ejercicios propuestos para realizar sincronamente (12 sesiones).
- ▶ Videconferencia especial: taller/seminario impartido por un experto externo.
- ▶ 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 (portafolio).
- ▶ Prueba final.

- ▶ Evaluación continua (50 %):
 - ▶ Participación en el foro (10 %).
 - ▶ Cuestionarios sobre vídeos (10 %).
 - ▶ Trabajo artículo científico (10 %).
 - ▶ Portafolio (20 %).
 - ▶ Nota mínima: 5.
- ▶ Evaluación sumativa (50 %):
 - ▶ Prueba final (50 %).
 - ▶ Ítems Tema 1 - Tema 4 (50 %).
 - ▶ Dos convocatorias.
 - ▶ 1ª convocatoria: 10/12/2021, de 20:00 a 22:00 CET (fecha límite entrega tareas: 05/12/2021 a las 23:59 CET).
 - ▶ 2ª convocatoria: 09/03/2022 de 20:00 a 22:00 CET (fecha límite entrega tareas: 06/03/2022 a las 23:59 CET).
 - ▶ Nota mínima: 5.

¡Muchas gracias!



**Universidad
Internacional
de Valencia**

Contacto:

david.zorio@campusviu.es

