

9-10

TITULACIÓN



**MÁSTER UNIVERSITARIO EN I.A.  
AVANZADA: FUNDAMENTOS, MÉTODOS Y  
APLICACIONES**

CÓDIGO 310301

UNED

9-10

MÁSTER UNIVERSITARIO EN I.A.  
AVANZADA: FUNDAMENTOS, MÉTODOS Y  
APLICACIONES  
CÓDIGO 310301

# ÍNDICE

PRESENTACIÓN

OBJETIVOS Y COMPETENCIAS

SALIDAS PROFESIONALES, ACADÉMICAS Y DE  
INVESTIGACIÓN

REQUISITOS ACCESO

CRITERIOS DE ADMISIÓN

NO. DE ESTUDIANTES DE NUEVO INGRESO

PLAN DE ESTUDIOS

NORMATIVA

PRÁCTICAS

DOCUMENTACIÓN OFICIAL DEL TÍTULO

SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE CALIDAD DEL TÍTULO

ATRIBUCIONES PROFESIONALES

IGUALDAD DE GÉNERO

## PRESENTACIÓN

El objetivo de este programa es enlazar los conocimientos básicos de Inteligencia Artificial (IA), propios de unos estudios de grado, con las fronteras actuales de la IA. El carácter modular del máster (fundamentos, métodos, aplicaciones y proyectos) y el hecho de que todas las asignaturas son optativas permite al alumno personalizar su trayectoria por el máster de acuerdo con sus conocimientos iniciales, con los métodos adecuados al tipo de aplicaciones en las que esté interesado (simbólicos, conexionistas, probabilistas, bio-inspirados o híbridos) y con su interés en investigación.

## OBJETIVOS Y COMPETENCIAS

Al terminar los estudios de máster, el alumno debe conocer:

- Los fundamentos de la Inteligencia Artificial y las fronteras actuales en investigación.
- Un conjunto de métodos y técnicas, tanto simbólicas como conexionistas y probabilistas, para resolver problemas propios de la Inteligencia Artificial.
- Los procedimientos específicos de aplicación de estos métodos a un conjunto relevante de dominios (educación, medicina, ingeniería, sistemas de seguridad y vigilancia, etc.) que representan las áreas más activas de investigación en IA.

## SALIDAS PROFESIONALES, ACADÉMICAS Y DE INVESTIGACIÓN

Aunque este máster es del tipo "orientado a la investigación" (en contraposición a los del tipo "profesional"), puede servir también para la práctica profesional, debido a que la mayoría de las técnicas de inteligencia artificial que se estudian en él han demostrado ser útiles para resolver problemas de interés comercial, y por ello es cada vez mayor el número de empresas de informática que buscan especialistas en este tema.

Dentro del curso que existe la plataforma aLF/Innova para el apoyo a la docencia de este máster, existe un foro denominado "Bolsa de trabajo sobre inteligencia artificial", en el que se comunican las ofertas de trabajo que recibimos.

## REQUISITOS ACCESO

Los criterios para la admisión de alumnos son tres: formación académica, nota media del expediente y dedicación.

En cuanto a la formación, se dará preferencia a titulados superiores en informática: licenciados, ingenieros o graduados en Informática.

Se admitirá también a titulados superiores de carreras afines, como Telecomunicaciones, Física, Matemáticas, etc., y a Ingenieros Técnicos en Informática, aunque en este caso la nota media del expediente exigida será mayor que para los titulados superiores en

informática. Se valorarán también los conocimientos de informática adquiridos fuera de la carrera y en la práctica profesional.

En casos excepcionales se admitirá a titulados de otras carreras, incluso Ingenieros Técnicos y Diplomados, que tengan un expediente académico brillante y demuestren poseer conocimientos de matemáticas y de informática suficientes para cursar este máster. La dedicación se refiere al número de horas que cada alumno puede dedicar semanalmente al estudio del máster.

## CRITERIOS DE ADMISIÓN

### NO. DE ESTUDIANTES DE NUEVO INGRESO

100

## PLAN DE ESTUDIOS

### **A. Especialidad de Sistemas inteligentes de diagnóstico, planificación y control**

*Asignaturas* (6 créditos cada una; todas semestrales; optativas)

- Métodos Simbólicos.
- Métodos Lógicos de Automatización del Razonamiento.
- Métodos Probabilistas.
- Métodos Neuronales Bioinspirados.
- Métodos de Aprendizaje en IA.
- Computación Evolutiva.
- Visión Artificial.
- Robótica Perceptual y Autónoma.
- Minería de datos.
- Descubrimiento de información en textos.
- Procesamiento del Lenguaje Natural.
- Aplicaciones de la IA para el desarrollo humano y sostenible.

*Trabajo de investigación:* 30 créditos; semestral; obligatorio.

### **B. Especialidad de Enseñanza-Aprendizaje, Colaboración y Adaptación**

*Asignaturas* (6 créditos cada una; todas semestrales; optativas)

- Minería de datos.
- Interfaces adaptativos

- Sistemas adaptativos en educación
- Usabilidad y accesibilidad de sitios web
- Computer-Assisted Language Learning
- Entornos de aprendizaje y modelado basados en estándares
- Métodos de aprendizaje en IA.
- Tecnologías de soporte a comunidades virtuales de aprendizaje

Trabajo de investigación: 30 créditos; semestral; obligatorio.

## NORMATIVA

---

## IGUALDAD DE GÉNERO

En coherencia con el valor asumido de la igualdad de género, todas las denominaciones que en esta Guía hacen referencia a órganos de gobierno unipersonales, de representación, o miembros de la comunidad universitaria y se efectúan en género masculino, cuando no se hayan sustituido por términos genéricos, se entenderán hechas indistintamente en género femenino o masculino, según el sexo del titular que los desempeñe.