

## [MTA002] PROGRAMACIÓN APLICADA A LA IA

### DATOS GENERALES

<b>Titulación</b>	MÁSTER UNIVERSITARIO EN INTELIGENCIA ARTIFICIAL	<b>Materia</b>	BASES Y TÉCNICAS DE LA IA
<b>Semestre</b>	1	<b>Curso</b>	1
<b>Carácter</b>	OBLIGATORIA	<b>Mención / Especialidad</b>	
<b>Plan</b>	2024	<b>Modalidad</b>	Presencial
<b>Créditos</b>	3	<b>H./sem.</b>	0
		<b>Idioma</b>	CASTELLANO
		<b>Horas totales</b>	33 h. lectivas + 42 h. no lectivas = <b>75 h. totales</b>

### PROFESORES

CHICOTE GUTIERREZ, BEATRIZ

### CONOCIMIENTOS PREVIOS REQUERIDOS

Asignaturas	Conocimientos
(No se requiere haber cursado asignaturas previas específicas)	(No se requieren conocimientos previos)

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CC	CO	HD	ECTS
<b>M1T102</b> - Conocer, comprender y aplicar los fundamentos de programación de la Inteligencia Artificial			x	2,6
<b>M1T121</b> - Poseer las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo		x		0,4

**Total:** 3

CC: Conocimientos o Contenidos / CO: Competencias / HD: Habilidades o Destrezas

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE SECUNDARIOS

#### **MIRA03** Dominar el uso de las librerías y herramientas más comunes de programación en el ámbito de la inteligencia artificial

ACTIVIDADES FORMATIVAS	HL	HNL	HT
Desarrollo y redacción de memorias, informes, presentaciones, material audiovisual, etc. relativas a proyectos/prácticas/retos/análisis de casos realizados/investigaciones experimentales individualmente y/o en equipos	6 h.	18 h.	24 h.
Estudio personal y desarrollo flexible de conceptos y materias empleando dinámicas activas, para impulsar un aprendizaje más significativo		5 h.	5 h.
Realización de pruebas, presentaciones, defensas, exámenes y/o puntos de control	2 h.		2 h.
Presentación del profesor/a en el aula, en clases participativas, de conceptos y procedimientos asociados a las materias	20 h.		20 h.
Realización de ejercicios y resolución de problemas individualmente y/o en equipo	2 h.	12 h.	14 h.

  

SISTEMAS DE EVALUACIÓN	P	MECANISMOS DE RECUPERACIÓN
Presentación y defensa de ejercicios, estudio de casos, prácticas de ordenador, prácticas de simulación, prácticas de laboratorio, proyectos de semestre, TFG/TFM, retos y problemas	40%	Pruebas individuales escritas y/u orales o pruebas individuales de codificación/programación
Pruebas individuales escritas y/u orales o pruebas individuales de codificación/programación	60%	

**HL - Horas lectivas:** 30 h.

**HNL - Horas no lectivas:** 35 h.

**HT - Total horas:** 65 h.

#### **MIRA04** Poseer las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo

ACTIVIDADES FORMATIVAS	HL	HNL	HT
Desarrollo y redacción de memorias, informes, presentaciones, material audiovisual, etc. relativas a proyectos/prácticas/retos/análisis de casos realizados/investigaciones experimentales individualmente y/o en equipos	3 h.	7 h.	10 h.

  

SISTEMAS DE EVALUACIÓN	P	MECANISMOS DE RECUPERACIÓN

Informes de realización de ejercicios, estudio de casos,  
prácticas de ordenador, prácticas de simulación, prácticas  
de laboratorio, proyectos de semestre, retos y problemas

100%

(No hay mecanismos)

**HL - Horas lectivas:** 3 h.

**HNL - Horas no lectivas:** 7 h.

**HT - Total horas:** 10 h.

## CONTENIDOS

Herramientas y lenguajes de programación para IA

Introducción a la algoritmia

Programación orientada a objetos

Librerías y frameworks para IA

## RECURSOS DIDÁCTICOS Y BIBLIOGRAFÍA

### Recursos didácticos

Plataforma Moodle

### Bibliografía

Pilgrim, M., & Willison, S. (2009). Dive into python 3 (Vol. 2). New York, NY, USA: Apress.