

### III. OTRAS DISPOSICIONES

#### UNIVERSIDADES

- 3056** *Resolución de 6 de febrero de 2020, de IE Universidad, por la que se publica el plan de estudios de Graduado en Computación e Inteligencia Artificial/Bachelor in Computer Science and Artificial Intelligence.*

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 35.4 de la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades, y en el apartado 13 del Real Decreto 861/2010, de 2 de julio, que modifica el artículo 26 del Real Decreto 1393/2007, de 30 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales; una vez obtenida la verificación del plan de estudios por el Consejo de Universidades, el 5 de junio de 2019, previo informe positivo de la Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Castilla y León y establecido el carácter oficial del título por Acuerdo de Consejo de Ministros, de 18 de octubre de 2019, por el que se establece el carácter oficial de determinados títulos de Grado y su inscripción en el Registro de Universidades, Centros y Títulos (publicado en el BOE de 6 de noviembre de 2019),

Este Rectorado ha resuelto ordenar la publicación en el «Boletín Oficial del Estado» y en el «Boletín Oficial de Castilla y León», del plan de estudios conducente a la obtención del título oficial de Grado en Computación e Inteligencia Artificial/Bachelor in Computer Science and Artificial Intelligence por la IE Universidad (2503928).

El plan de estudios al que se refiere la presente resolución quedará estructurado conforme figura en el anexo de la misma.

Segovia, 6 de febrero de 2020.–El Rector, Salvador Carmona Moreno.

#### ANEXO

##### **Plan de estudios conducente al título oficial de Grado en Computación e Inteligencia Artificial/Bachelor in Computer Science and Artificial Intelligence por la IE Universidad (2503928)**

*Rama de conocimiento: Ingeniería y Arquitectura*

Distribución general del plan de estudios en créditos ECTS, por tipo de materia

Tipo de materia	Créditos ECTS
Formación básica.	60
Obligatorias.	138
Optativas.	30
Trabajo fin de Grado.	12
Total créditos.	240

## Distribución de asignaturas básicas en el plan de estudios

Rama de Conocimiento	Materia	Asignaturas básicas	ECTS
Ingeniería y Arquitectura.	Física.	Física aplicada a la Informática.	6
	Empresa.	Historia de las Ideas y la Innovación.	6
		Introducción a la Gestión Empresarial.	6
	Informática.	Fundamentos de Tecnología e Innovación.	6
		Principios de Programación.	6
		Programación I.	6
	Matemáticas.	Fundamentos de Probabilidad y estadística.	6
		Matemática Discreta.	6
		Cálculo para Informática.	6
		Matrices y Transformaciones lineales.	6
Total créditos ECTS.			60

## Primer curso

Módulo	Materia	Asignatura	Tipo	ECTS	Periodo
Formación Básica.	Empresa.	Introducción a la Gestión Empresarial.	B	6	1.º
	Matemáticas.	Fundamentos de Probabilidad y Estadística.	B	6	1.º
	Informática.	Fundamentos de Tecnología e Innovación.	B	6	1.º
Individuo, Sociedad e Inteligencia Artificial.	Comportamiento Humano e Integración de la Inteligencia Artificial.	Fundamentos del Comportamiento Humano.	OB	6	1.ª
		Fundamentos de las Ciencias Sociales.	OB	6	1.ª
Total ECTS periodo 1.				30	
Formación Básica.	Informática.	Principios de Programación.	B	6	2.º
	Empresa.	Historia de las ideas y la innovación.	B	6	2.º
Informática.	Estructura y Análisis de Datos.	Fundamentos de Analítica de Datos.	OB	6	2.º
	Simulación y Probabilidad Aplicada.	Métodos de Observación, Experimentación y Encuestación.	OB	6	2.º
		Métodos de Simulación y elaboración de modelos.	OB	6	2.º
Total ECTS periodo 2.				30	
Total ECTS.				60	

## Segundo curso

Módulo	Materia	Asignatura	Tipo	ECTS	Periodo
Formación Básica.	Matemáticas.	Matemática Discreta.	B	6	3.º
		Cálculo para Informática.	B	6	3.º
	Informática.	Programación I.	B	6	3.º
Informática.	Estructura y Análisis de Datos.	Algoritmos y estructuras de Datos.	OB	6	3.º
	Diseño y Arquitectura de Sistemas y Bases de Datos.	Arquitectura de Computadores, tecnologías de red y sistemas operativos.	OB	6	3.º
Total ECTS periodo 3.				30	
Formación Básica.	Física.	Física aplicada a la informática.	B	6	4.º
	Matemáticas.	Matrices y Transformaciones lineales.	B	6	4.º
Informática.	Diseño y Arquitectura de Sistemas y Bases de Datos.	Diseño y utilización de bases de datos.	OB	6	4.º
	Simulación y Probabilidad Aplicada.	Probabilidad aplicada a la Computación.	OB	3	4.º
Inteligencia artificial.	Aprendizaje estadístico y sistemas inteligentes.	Fundamentos de Machine Learning.	OB	6	4.º
Individuo, Sociedad e Inteligencia Artificial.	Comportamiento Humano e Integración de la Inteligencia Artificial.	Psicología aplicada al diseño de Inteligencia Artificial.	OB	3	4.º
Total ECTS periodo 4.				30	
Total ECTS.				60	

## Tercer curso

Módulo	Materia	Asignatura	Tipo	ECTS	Periodo
Informática.	Análisis y desarrollo de software.	Programación II.	OB	6	5.º
		Desarrollo de Software y DevOps.	OB	6	5.º
	Diseño y Arquitectura de sistemas y bases de datos.	Computación de alto rendimiento.	OB	6	5.º
Inteligencia Artificial.	Diseño de sistemas expertos.	Representación, Razonamiento y resolución de problemas.	OB	6	5.º
	Aprendizaje estadístico y sistemas inteligentes.	Aprendizaje estadístico y modelos de predicción.	OB	6	5.º
Total ECTS periodo 5.				30	

Módulo	Materia	Asignatura	Tipo	ECTS	Periodo
Informática.	Habilidades y Capacitación Profesional.	Gestión de proyectos y métodos de innovación.	OB	6	6.º
Inteligencia Artificial.	Procesamiento del Lenguaje natural y sistemas de visión.	Procesamiento el Lenguaje Natural y análisis semántico.	OB	6	6.º
		Visión Artificial.	OB	6	6.º
	Aprendizaje estadístico y sistemas inteligentes.	Máquinas de recomendación.	OB	6	6.º
	Diseño de sistemas expertos.	Aprendizaje por Refuerzo (Reinforcement Learning).	OB	6	6.º
Total ECTS periodo 6.				30	
Total ECTS.				60	

## Cuarto curso

Módulo	Materia	Asignatura	Tipo	ECTS	Periodo
Desarrollo Profesional.	Optativas.	Optativas.	OP	30	7.º
Total ECTS periodo 7.				30	
Inteligencia Artificial.	Robótica.	Robótica y sistemas autónomos.	OB	6	8.º
Informática.	Estructura y Análisis de Datos.	Estructuras de datos distribuidas y aplicaciones.	OB	3	8.º
	Habilidades y Capacitación Profesional.	Ética, regulación y legislación.	OB	3	8.º
	Análisis y desarrollo de software.	Experiencia de Usuario (UX/UI) e interacción Humano-Computadora.	OB	6	8.º
Trabajo Fin de Grado.	Trabajo Fin de Grado.	Trabajo de Fin de Grado.	TFG	12	8.º
Total ECTS periodo 8.				30	
Total ECTS.				60	

Claves: MB: Materia Básica. OB: Materia Obligatoria.  
OP: Materia Optativa. TFG: Trabajo Fin de Grado.