

### III. OTRAS DISPOSICIONES

#### UNIVERSIDADES

**8318** *Resolución de 3 de mayo de 2022, de IE Universidad, por la que se publica la modificación del plan de estudios de Graduado o Graduada en Computación e Inteligencia Artificial/Bachelor in Computer Science and Artificial Intelligence.*

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 32 del Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad, en el que se regula el procedimiento para la modificación sustancial de los planes de estudios impartidos en centros universitarios no acreditados institucionalmente, y una vez recibido informe favorable de la Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Castilla y León a las modificaciones presentadas al título oficial de Graduado o Graduada en Computación e Inteligencia Artificial/Bachelor in Computer Science and Artificial Intelligence por la IE Universidad (2503928), establecido por Acuerdo del 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 de la modificación del plan de estudios, quedando modificado en los términos que se recogen en el anexo a la presente resolución, que modifica al plan de estudios publicado en el «Boletín Oficial del Estado» de fecha 3 de marzo de 2020 y en el «Boletín Oficial de Castilla y León» de fecha 21 de febrero de 2020.

Segovia, 3 de mayo de 2022.–El Rector, Salvador Carmona Moreno.

#### ANEXO

##### **Plan de estudios conducente al título oficial de Graduado o Graduada 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 Real Decreto 1393/2007 y 861/2010, artículo 12.5	Asignaturas básicas	ECTS
Ingeniería y Arquitectura.	Física.	Física para las Ciencias de la Computación.	6
		Historia de las ideas y la innovación.	6
	Empresa.	Introducción a la Gestión empresarial.	6
		Principios de Programación.	6
	Informática.	Programación I.	6
		Computación en la nube.	3
		Tecnología.	3
		Fundamentos de Probabilidad y Estadística.	6
	Matemáticas.	Matemática discreta.	6
		Cálculo para Informática.	6
		Matrices y transformaciones lineales.	6

Claves:

B: Asignatura Básica.

OB: Asignatura Obligatoria.

OP: Asignatura Optativa.

TFG: Trabajo fin de Grado.

#### Primer curso

Módulo	Materia	Asignatura	Tipo	ECTS
Formación básica.	Empresa.	Introducción a la Gestión empresarial.	B	6
		Historia de las ideas y la innovación.	B	6
	Matemáticas.	Fundamentos de Probabilidad y Estadística.	B	6
		Matemática discreta.	B	6
Informática.	Simulación y probabilidad aplicada.	Métodos de observación, experimentación y encuestación.	OB	6
Formación básica.	Informática.	Principios de programación.	B	6
	Física.	Física para las Ciencias de la Computación.	B	6
Informática.	Estructura y análisis de datos.	Fundamentos de Analítica de Datos.	OB	6
	Simulación y probabilidad aplicada.	Simulación y modelos para entender el cambio.	OB	6
Materias propias.	Humanidades.	Humanidades.	OB	6

#### Segundo curso

Módulo	Materia	Asignatura	Tipo	ECTS
Formación básica.	Matemáticas.	Cálculo para Informática.	B	6
	Informática.	Programación I.	B	6
		Computación en la nube.	B	3
Módulo IE.	Tecnología.	Tecnología.	B	3

Módulo	Materia	Asignatura	Tipo	ECTS
Informática.	Estructura y Análisis de Datos.	Algoritmos y estructuras de datos.	OB	6
	Diseño y Arquitectura de sistemas y Bases de Datos.	Arquitectura de computadores, tecnologías de red y sistemas operativos.	OB	6
Formación básica.	Matemáticas.	Matrices y transformaciones lineales.	B	6
Informática.	Diseño y Arquitectura de sistemas y Bases de Datos.	Diseño y utilización de bases de datos.	OB	6
	Simulación y probabilidad aplicada.	Probabilidad aplicada a la computación.	OB	3
Inteligencia artificial.	Aprendizaje estadístico y sistemas inteligentes.	Fundamentos de machine learning.	OB	6
	Diseño de sistemas expertos.	Psicología aplicada al diseño de inteligencia artificial.	OB	3
Módulo IE.	Emprendimiento.	Emprendimiento.	OB	6

## Tercer curso

Módulo	Materia	Asignatura	Tipo	ECTS
Informática.	Análisis y desarrollo de software.	Programación II.	OB	6
		Desarrollo de software y devops.	OB	6
	Diseño y arquitectura de sistemas y bases de datos.	Computación de alto rendimiento.	OB	6
Inteligencia artificial.	Diseño de sistemas expertos.	Representación, razonamiento y resolución de problemas.	OB	6
Módulo IE.	Humanidades y reto IE.	Reto IE.	OB	6
Inteligencia artificial.	Procesamiento del lenguaje natural y sistemas de visión.	Procesamiento del lenguaje natural y análisis semántico.	OB	6
		Visión artificial.	OB	6
	Aprendizaje estadístico y sistemas inteligentes.	Máquinas de recomendación.	OB	6
		Aprendizaje estadístico y modelos de predicción.	OB	6
		Aprendizaje por refuerzo (Reinforcement Learning).	OB	6
Diseño de sistemas expertos.				

## Cuarto curso

Módulo	Materia	Asignatura	Tipo	ECTS
Desarrollo profesional.	Optativas.	Optativas.	OP	30
Inteligencia artificial.	Robótica.	Robótica y sistemas autónomos.	OB	6
Informática.	estructura y análisis de datos.	Estructuras de datos distribuidas y aplicaciones.	OB	3
	Habilidades y capacitación profesional.	Ética, regulación y legislación.	OB	3
	Análisis y desarrollo de software.	Experiencia de usuario (UX/UI) e interacción humano-computadora.	OB	6
Trabajo Fin de Grado.	Trabajo Fin de Grado.	Trabajo Fin de Grado.	TFG	12