

Plan de Estudios. Grado en Ingeniería Informática									
Plan 2019									
Asignatura	ECTS	Tipo	Curso	Cuat	Asignatura	Asignatura (inglés)	Veces	ECTS	Tipo
Álgebra lineal	6	FB	1	1	Álgebra lineal	Linear Algebra	1	6	B
Cálculo	6	FB	1	1	Cálculo	Calculus	1	6	B
Física	6	FB	1	1	Física	Physics	1	6	B
Programación	6	FB	1	1	Programación	Programming	1	6	B
Técnicas de expresión oral y escrita	3	O	1	1	Técnicas de expresión oral y escrita	WRITING AND COMMUNICATION SKILLS	1	3	O
			1	1	Humanidades I	HUMANITIES	1	3	O
Matemática discreta	6	FB	1	2	Matemática discreta	Discrete Mathematics	1	6	B
Principios físicos de la ingeniería informática	6	FB	1	2	Principios físicos de ingeniería la informática	Principles of computer engineering	1	6	B
Tecnología de Computadores	6	FB	1	2	Tecnología de Computadores	Computer Technology	1	6	B
Estructura de datos y algoritmos	6	O	1	2	Estructura de datos y algoritmos	Algorithms and data structures	1	6	O
Lógica	6	FB	1	2	Lógica	Logic	1	6	B
Estadística	6	FB	2	1	Estadística	Statistics	1	6	B
Estructura de Computadores	6	O	2	1	Estructura de Computadores	Computer Structure	1	6	O
Teoría de autómatas y lenguajes formales	6	O	2	1	Teoría de autómatas y lenguajes formales	Automata and formal language theory	1	6	O
Fundamentos de gestión empresarial	6	FB	2	1	Fundamentos de gestión empresarial	Introduction to business management	1	6	B
Ingeniería del software	6	O	2	1	Ingeniería del software	Software Engineering	1	6	O
Cálculo diferencial aplicado	6	FB	2	2	Cálculo diferencial aplicado	Applied differential calculus	1	6	B
Ficheros y bases de datos	6	O	2	2	Ficheros y bases de datos	Files and data bases	1	6	O
Inteligencia artificial	6	O	2	2	Inteligencia artificial	Artificial Intelligence	1	6	O
Principios de desarrollo de software	6	O	2	2	<del>Principios de</del> Desarrollo de software	Software development	1	6	O
Sistemas operativos	6	O	2	2	Sistemas operativos	Operating Systems	1	6	O
Arquitectura de computadores	6	O	3	1	Arquitectura de computadores	Computer Architecture	1	6	O
Heurística y optimización	6	O	3	1	Heurística y optimización	Heuristics and Optimization	1	6	O
Interfaces de usuario	6	O	3	1	Interfaces de usuario	Files and data bases	1	6	O
Redes de ordenadores	6	O	3	1	Redes de ordenadores	Computer Networks	1	6	O
Criptografía y seguridad informática	6	O	3	1	Criptografía y seguridad informática	Cryptography and computer security	1	6	O
Diseño de sistemas operativos	6	O	3	2	Diseño de sistemas operativos	Operating systems design	1	6	O
Habilidades: Humanidades	6	O	3	2	Humanidades II	HUMANITIES	1	3	O

Técnicas de búsqueda y uso de la información	3	O	3	2	Técnicas de búsqueda y uso de la información	INFORMATION SKILLS	1	1,5	O
			3	2	Hojas de cálculo. Nivel avanzado	ADVANCED KNOWLEDGE OF SPREADSHEETS	1	1,5	O
Aprendizaje automático	6	O	3	2	Aprendizaje automático	Machine Learning	1	6	P
Diseño de sistemas interactivos	6	O	3	2	Diseño de sistemas interactivos	Design of interactive systems	1	6	P
Procesadores del lenguaje	6	O	3	2	Procesadores del lenguaje	Compilers	1	6	P
Ingeniería de la seguridad	6	O	3	2	Ingeniería de la <b>ciberseguridad aplicada a la Ingeniería de Computadores</b>	Cybersecurity Engineering	1	6	P
Organización de computadores	6	O	3	2	Organización de computadores	Computer Organization	1	6	P
Sistemas distribuidos	6	O	3	2	Sistemas distribuidos	Distributed Systems	1	6	P
Ingeniería de la seguridad	6	O	3	2	Ingeniería de la <b>ciberseguridad aplicada a los Sistemas de Información</b>	Cybersecurity Engineering	1	6	P
Métodos y técnicas de trabajo corporativo	6	O	3	2	Métodos y técnicas de trabajo <b>cooperativo</b>	Methods and techniques of cooperative work	1	6	P
Técnicas ágiles de desarrollo de software	6	O	3	2	Técnicas <b>ágiles</b> de desarrollo de software	Software development methods	1	6	P
Asignaturas optativas	12	P	4	1	Asignaturas optativas		2	6	P
Asignaturas optativas	12	P	4	1	Asignaturas optativas		2	3	P
			4	1	Habilidades profesionales interpersonales	SOFT SKILLS	1	3	O
Dirección de proyectos de desarrollo de software	6	O	4	2	Dirección de proyectos de desarrollo de software	Software development projects management	1	6	O
Trabajo fin de Grado	12	TFG	4	2	Trabajo fin de Grado	Bachelor Thesis	1	12	TFG
Ingeniería del Conocimiento	6	O	4	1	Ingeniería del Conocimiento	Knowledge Engineering	1	6	P
Inteligencia artificial en las organizaciones	6	O	4	1	Inteligencia artificial en las organizaciones	Artificial intelligence in business	1	6	P
Redes de neuronas artificiales	6	O	4	1	Redes de neuronas artificiales	Artificial neural networks	1	6	P
Informática Gráfica	6	O	4	2	Informática Gráfica e <b>Inteligencia Artificial</b>	Computer Graphics	1	6	P
Teoría avanzada de la computación	6	O	4	2	Teoría avanzada de la computación	Advanced theory of computation	1	6	P
Multimedia	6	O	4	1	Multimedia	Multimedia	1	6	P
Sistemas de tiempo real	6	O	4	1	Sistemas de tiempo real	Real time systems	1	6	P
Tecnologías Informáticas para la Web	6	O	4	1	Tecnologías Informáticas para la Web	Computing technologies for the web	1	6	P
Informática Gráfica	6	O	4	2	Informática Gráfica y <b>aceleración hardware</b>	Computer Graphics	1	6	P
Seguridad en dispositivos móviles	6	O	4	2	Seguridad en dispositivos y <b>comunicaciones</b> móviles	Mobile devices and communication security	1	6	P

Desarrollo de sistemas de información corporativos	6	O	4	1	Desarrollo de sistemas de información corporativos	Corporate information systems development	1	6	P
Metodología de desarrollo visual	6	O	4	1	Metodología de desarrollo visual	Visual Development	1	6	P
Tecnologías informáticas para la Web	6	O	4	1	Tecnologías informáticas para los <b>Sistemas de Información en Web</b>	Computing technologies for the web	1	6	P
Diseño y administraciones de bases de datos	6	O	4	2	Diseño y administración de bases de datos	Database design and administration	1	6	P
Recuperación y acceso a la información	6	O	4	2	Recuperación y acceso a la información	Information access and retrieval	1	6	P
<b>OFERTA OPTATIVAS</b>			<b>OFERTA OPTATIVAS</b>				<b>0</b>		
Prácticas en Empresas	6	P	4	1	Prácticas en Empresas	PROFESSIONAL INTERNSHIPS	1	6	P
Algoritmos genéticos y evolutivos	6	P	4	1	Algoritmos genéticos y evolutivos	Genetic and evolutionary algorithms	1	6	P
Análisis de datos	6	P	4	1	Análisis de datos	Data Analysis	1	6	P
Inteligencia artificial en industria de entretenimiento	6	P	4	1	Inteligencia artificial en industria de entretenimiento	Artificial intelligence in the entertainment industry	1	6	P
Programación orientada a objetos	6	P	4	1	Programación orientada a objetos	OBJECT ORIENTED PROGRAMMING	1	6	P
Computación ubicua	6	P	4	1	Computación ubicua	Ubiquitous Computing	1	6	P
Desarrollo de software de sistemas	6	P	4	1	Desarrollo de software de sistemas	Software system development	1	6	P
Panorámica de las comunicaciones digitales	6	P	4	1	Panorámica de las comunicaciones digitales	An overview of digital telecommunications	1	6	P
Accesibilidad y diseño para todos en Ingeniería del software	6	P	4	1	Accesibilidad y diseño para todos en Ingeniería del software	Accessibility and design in software engineering	1	6	P
Equipos virtuales	6	P	4	1	Equipos virtuales	VIRTUAL EQUIPMENTS	1	6	P
Gestión del conocimiento organizativo	6	P	4	1	Gestión del conocimiento organizativo	ORGANIZATIONAL KNOWLEDGE MANAGEMENT	1	6	P
<b>Informática forense</b>	<b>6</b>	<b>P</b>	4	1	<b>Técnicas de análisis en Big Data</b>	Analysis techniques for Big Data	1	3	P
			4	1	<b>Procesamiento en Big Data</b>	Processing in Big Data	1	3	P
			4	1	<b>Sistemas multimodales inteligentes</b>	Intelligent multimodal interfaces	1	3	P
			4	1	<b>Desarrollo de aplicaciones para móvil</b>	Mobile app development	1	3	P
			4	1	<b>Inteligencia Artificial aplicada al Control de Sistemas</b>	Artificial Intelligence applied to Systems Control	1	3	P
			4	1	<b>Paradigmas de programación</b>	Programming paradigms	1	3	P
			4	1	<b>Algoritmos de Resolución de Problemas</b>	Algorithms for Problem Solving	1	3	P
			4	1	<b>Entornos Inteligentes sensorizados: IoT (Internet de las cosas)</b>	Sensitive Intelligent Environments: IoT (Internet of Things)	1	3	P

			4	1	Accesibilidad a los medios audiovisuales	Accessibility to audiovisual media	1	3	P
			4	1	Almacenamiento Masivo y Big Data	Massive Storage and Big Data	1	3	P
			4	1	Tecnologías para la privacidad	Technologies for privacy	1	3	P
			4	1	Técnicas de Visualización para Big Data	Visualization techniques for Big Data	1	3	P
			4	1	Programación para servidores web	Web Server Programming	1	3	P
			4	1	Desarrollo de videojuegos	Game Development	1	3	P
			4	1	Sistemas Inteligentes para la Interacción	Interaction with Intelligent Systems	1	3	P
			4	1	Tecnologías al servicio de la discapacidad	Technologies for disability	1	3	P
			4	1	Minería de textos	Text Mining	1	3	P
			4	1	<i>Diseño Organizativo</i>	ORGANIZATIONAL DESING	1	6	P
			4	1	<i>Dirección estratégica</i>	STRATEGIC MANAGEMENT	1	6	P
					Cambio de nombre				
					Asignatura nueva				
					Cambio de curso, cuat, tipo o créditos				
					Se elimina				
					<i>Optativas para el doble con ADE</i>				

#### Observaciones

V3: Se eliminan de la optatividad dos asignaturas que figuraban como obligatorias de mención y como optativas: Redes de neuronas artificiales y Metodología de desarrollo visual

v4 Diseño de sistemas operativos pasa a ser del Módulo común y, por lo tanto, desaparece de cada una de las menciones

v4 Cambio de tipo de asignatura de las asignaturas de mención. De O a P

v5 Cambia el nombre de las asignaturas compartidas entre menciones para diferenciarlas