

Mapa de Resultados de Aprendizaje

Grado en Ciencia e Ingeniería de Datos

Resultados de Aprendizaje

MATERIA	RA1	RA2	RA3	RA4	RA5	RA6	RA7	RA8	RA9	RA10	RA11	RA12	RA13	RA14	RA15	RA16	RA17	RA19	RA20	RA21	RA22	RA23	RA24	RA25	RA26	RA27
Matemáticas en ingeniería/Mathematics in Engineering	X	X	X																							
Informática/Computer science					X	X																				
Fundamentos de la estadística y optimización/Fundamentals of Statistics and Optimization							X			X																
Humanidades/Humanist																X	X									
Arquitectura de computadores e infraestructuras cloud/Computer architecture and cloud infrastructures				X	X	X		X	X																	
Análisis de datos/Data analysis				X	X																					
Gestión de empresa y proyectos/Business management and projects											X	X	X													
Itinerario Formativo "Bioinformática"/Training itinerary "Bioinformatics"																		X								
Itinerario Formativo "Sistemas de Información Empresarial"/Training itinerary "Business information systems"																			X							
Formación optativa/Optional training														X						X	X	X	X	X	X	X
PE														X												
TFG															X											

RA1	Habilidad/Skill	Aplicar herramientas del cálculo y el álgebra a la resolución de problemas en ciencia e ingeniería de datos./Apply algebra and calculus tools for solving problems in Data science and engineering.
RA2	Habilidad/Skill	Aplicar métodos numéricos y matemática discreta a la resolución de problemas en ciencia e ingeniería de datos./Apply numerical methods and discrete mathematics for solving problems in Data science and engineering.
RA3	Habilidad/Skill	Analizar series temporales en ciencia e ingeniería de datos mediante técnicas básicas de procesamiento de señal, incluyendo muestreo y filtrado ./Analyze temporal series in Data science and engineering through signal processing techniques, including sampling and filtering.
RA4	Competencia/Competence	Integrar modelos de aprendizaje automático en sistemas de información para la resolución de problemas en ciencia e ingeniería de datos dentro de contextos empresariales y científicos./Integrate machine learning models in information systems for solving problems in Data science and engineering within business and scientific environments.
RA5	Habilidad/Skill	Utilizar lenguajes de programación en la resolución de problemas en ciencia e ingeniería de datos, incluyendo el entrenamiento y la validación de modelos de aprendizaje automático, y el uso bases de datos para manipular y almacenar datos./Use programming languages for solving problems in data science and engineering, including the training and validation of machine learning models, and the usage of databases for data storage and treatment.
RA6	Conocimiento/Knowledge	Describir los componentes principales de un sistema de información empresarial y las herramientas informáticas empleadas en su construcción./Describe the main components of a business information system and the computer tools employed in its construction.
RA7	Habilidad/Skill	Evaluar qué técnicas estadísticas son adecuadas para la resolución de problemas en ciencia e ingeniería de datos./Evaluate which statistical techniques are indicated for solving problems in Data science and engineering.
RA8	Conocimiento/Knowledge	Describir los parámetros y configuraciones principales relacionados con las arquitecturas de ordenadores y los sistemas operativos./Describe the main parameters and configurations related to the computer architecture and operative systems.
RA9	Conocimiento/Knowledge	Describir los parámetros y configuraciones principales relacionados con la operación y seguridad de las redes de ordenadores./Describe the main parameters and configurations related to the operative and security in computer networks.
RA10	Competencia/Competence	Resolver problemas de ciencia e ingeniería de datos mediante técnicas de optimización./Solve problems in Data science and engineering from optimization techniques.
RA11	Habilidad/Skill	Analizar las interacciones y el valor que la ciencia e ingeniería de datos aporta al mundo empresarial./Analyze the interactions and the value that Data science and engineering provides to the business.
RA12	Conocimiento/Knowledge	Describir los principales parámetros relacionados con la gestión de proyectos en el ámbito de la ciencia e ingeniería de datos./Describe the main parameters related to project management in Data science and engineering.
RA13	Habilidad/Skill	Informar, tanto oralmente como por escrito, sobre proyectos de ciencia e ingeniería de datos, tanto al público general como a personas expertas./Report, using oral and written mechanisms, about projects in Data science and engineering, to both general audience and expert people.
RA14	Competencia/Competence	Integrar las competencias adquiridas en el Grado en un entorno laboral mediante prácticas en centros e instituciones del ámbito de la ingeniería./Integrate the competencies obtained in the degree in a business environment through internships in centres in an engineering field.
RA15	Competencia/Competence	Elaborar, exponer y defender un proyecto original, síntesis de los resultados de aprendizaje del Grado./Elaborate, present and defense an original project, as a synthesis of the learning outcomes acquired during the degree.
RA16	Competencia/Competence	Conocer los fundamentos del pensamiento occidental y las realidades sociales actuales en relación con el pensamiento teológico moral procedente de la concepción cristiana del hombre y la sociedad./Know the basic fundamentals of Western thought and contemporary social realities in relation to moral theological thought from the Christian conception of humanity and society.
RA17	Competencia/Competence	Adquirir un conocimiento racional y crítico de la evolución histórica y del pensamiento de la humanidad, con la finalidad de que el estudiante pueda comprender los retos sociales e individuales del presente./Acquire a rational and critical knowledge of the historical evolution and thought of humanity, so that the student can understand the social and individual challenges of the present.
RA19	Competencia/Competence	Integrar técnicas de ciencia e ingeniería de datos en la resolución de problemas relacionados con la bioinformática./Integrate Data science and engineering techniques to solve problems related to bioinformatics.
RA20	Competencia/Competence	Integrar técnicas de ciencia e ingeniería de datos en la resolución de problemas relacionados con los sistemas de la información./Integrate Data science and engineering techniques to solve problems related to information systems.

RA21	Habilidad/Skill	Determinar las técnicas de visualización y procesamiento de la información adecuadas para presentar la información en ciencia de ingeniería de datos./Determine the appropriate information visualization and processing techniques to show the information in Data science and engineering.
RA22	Habilidad/Skill	Desarrollar aplicaciones de interfaces hombre-máquina y de procesamiento de señales/sistemas biomédicas/biomédicos./Develop human-machine interface and biomedical signal and system processing applications.
RA23	Habilidad/Skill	Explicar la interacción entre las tecnologías de blockchain y de Internet de las cosas con la ciencia e ingeniería de datos./Explain the interaction between the blockchain and the Internet of things technology in Data science and engineering.
RA24	Conocimiento/Knowledge	Identificar los parámetros esenciales de la ética y la protección de datos en ciencia e ingeniería de datos./Identify the main parameters related to ethical and data protection in Data science and engineering.
RA25	Conocimiento/Knowledge	Adquirir un conocimiento crítico sobre las grandes obras escritas que han sido determinantes en la historia de la civilización occidental. /Acquire a critical knowledge of the great written works that have been decisive in the history of Western Civilization.
RA26	Conocimiento/Knowledge	Adquirir los conocimientos esenciales del cristianismo como fuente de la cultura y la civilización Occidental./Acquire the essential knowledge on Christianity as a source of Western civilization culture.
RA27	Conocimiento/Knowledge	Conocer las implicaciones y los dilemas bioéticos planteados por las técnicas y avances científicos y tecnológicos. /Be aware of the implications and the bioethical dilemmas posed by scientific and technological advances and techniques.

Metodología Docente

MATERIA	MD1	MD2	MD3	MD4
Matemáticas en ingeniería/Mathematics in Engineering	X	X	X	
Informática/Computer science	X	X	X	X
Fundamentos de la estadística y optimización/Fundamentals of Statistics and Optimization	X	X	X	
Humanidades/Humanist	X	X		
Arquitectura de computadores e infraestructuras cloud/Computer architecture and cloud infrastructures	X	X	X	
Análisis de datos/Data analysis	X	X	X	
Gestión de empresa y proyectos/Business management and projects	X	X		X
Itinerario Formativo "Bioinformática"/Training itinerary "Bioinformatics"	X	X	X	X
Itinerario Formativo "Sistemas de Información Empresarial"/Training itinerary "Business information systems"	X	X	X	
Formación optativa/Optional training	X	X	X	X
PE			X	X
TFG				X

MD1	Clases magistrales/Master classes	Se exponen los contenidos de la asignatura de forma oral por parte del docente sin la participación activa del alumnado. / The contents of the subject are taught by the lecturer in an oral form without active participation from the students.
MD2	Resolución de problemas/Problem solving	El docente presenta una cuestión compleja que el alumnado debe resolver, ya sea trabajando individualmente, o en equipo./The lecturer presents a complex issue that the students need to solve, both working individually or in a team.
MD3	Elaboración de prácticas/Practice development	Método en el que el alumnado desarrolla un trabajo de carácter eminentemente práctico a nivel individual o equipo, guiado por las instrucciones del docente o de un ejemplo previo aportado por este./The student carries out a fully practical work individually or in a team, under the guidance of the lecturer or a previous similar example to the current one to be solved.
MD4	Aprendizaje por proyectos /Project-based learning	Método en el que el alumnado desarrolla un proyecto a nivel individual o en equipo, con el fin de resolver un problema o abordar una tarea mediante la planificación, diseño y realización de una serie de actividades, todo ello a partir del desarrollo y aplicación de los aprendizajes adquiridos y del uso efectivo de recursos. /The student carries out a project individually or in a team, aiming to solve a problem or tackle a task through the planification, design and development of a series of activities from the development and application of the learning outcomes previously acquired and the use of resources.