unie*
Universidad

GUÍA DOCENTE

MINERÍA DE DATOS I

Planeta Formación y Universidades

Minería De Datos I / Data Mining I

Número total de créditos ECTS		6
Tipología		Obligatoria
Organización temporal		Curso 2; Semestre 4
Idioma		Castellano e Inglés / Spanish and English
Contenidos		Introducción a la minería de datos. Principales modelos estadísticos para la modelización de datos El modelo de regresión lineal. Diagnosis en el modelo de regresión lineal. Problemas de multicolinealidad, heterocedasticidad y autocorrelación en los MRLM. Los modelos lineales generalizados. ---------- Introduction to data mining. Main statistical models for data modelling The linear regression model. Diagnosis of linear regression models. Problems of multicollinearity, heteroscedasticity and autocorrelation in MLRMs. Generalised linear models.
Resultados de aprendizaje TÍTULO	**Conocimientos y contenidos**	CC07 Comprender el uso de la ciencia de datos en la determinación del impacto de las variables del entorno económico y empresarial / Understand the use of data science in determining the impact of economic and business environment variables.
	Habilidades y destrezas	HD02 Aplicar las herramientas de gestión y análisis de datos en un contexto económico empresarial y de negocio / Apply data management and analysis tools in a business and economics context. HD03 Aplicar métodos y técnicas estadísticas y matemáticas en el análisis masivo de datos económicos y empresariales / Apply statistical and mathematical methods and techniques in the massive analysis of economic and business data. HD04 Diseñar soluciones algorítmicas eficientes para la resolución de problemas económico- empresariales basados en el tratamiento de datos / Design efficient algorithmic solutions for solving economic-business problems based on data processing. HD05 Aplicar herramientas de las matemáticas y la estadística en las que se apoyan los diferentes métodos de análisis de datos para la resolución de problemas económicos / Apply mathematical and statistical tools that support the different methods of data analysis to solve economic problems. HD09 Seleccionar datos numéricos y no numéricos de carácter económico y empresarial para su posterior análisis con la metodología que resulte más adecuada a su naturaleza / Select numerical and non-numerical data of an economic and business nature for subsequent analysis using the methodology that is most appropriate to its nature.
	Competencias	

	Actividades formativas	Horas totales	
Modalidad Presencial	Clases Expositivas / Participatory learning	18	
	Seminarios / Seminars	2	
	Clases prácticas / Practical lessons	38	
	Tutorías / Tutorials	12	
	Trabajo autónomo / Autonomous work	76	
	Prueba de evaluación final / Final evaluation test	4	
	Total	**150**	
	Sistemas de evaluación	**MÍNIMO**	**MÁXIMO**
	Evaluación Final: prueba o examen presencial / Final evaluation test	40	40
	Resolución de problemas / Problem resolution	10	30
	Estudio de casos / Proyectos / Case studies / projects	10	30
	Otras actividades de evaluación continua / Other continuous evaluation activities	0	10
	Total	**60**	**110**

Número total de créditos ECTS		6
Tipología		Obligatoria
Organización temporal		Curso 2; Semestre 4
Idioma		Castellano
Contenidos		Introducción a la minería de datos. Principales modelos estadísticos para la modelización de datos El modelo de regresión lineal. Diagnosis en el modelo de regresión lineal. Problemas de multicolinealidad, heterocedasticidad y autocorrelación en los MRLM. Los modelos lineales generalizados.
Resultados de aprendizaje TÍTULO	**Conocimientos y contenidos**	CC07 Comprender el uso de la ciencia de datos en la determinación del impacto de las variables del entorno económico y empresarial / Understand the use of data science in determining the impact of economic and business environment variables.
	Habilidades y destrezas	HD02 Aplicar las herramientas de gestión y análisis de datos en un contexto económico empresarial y de negocio / Apply data management and analysis tools in a business and economics context. HD03 Aplicar métodos y técnicas estadísticas y matemáticas en el análisis masivo de datos económicos y empresariales / Apply statistical and mathematical methods and techniques in the massive analysis of economic and business data. HD04 Diseñar soluciones algorítmicas eficientes para la resolución de problemas económico- empresariales basados en el tratamiento de datos / Design efficient algorithmic solutions for solving economic-business problems based on data processing. HD05 Aplicar herramientas de las matemáticas y la estadística en las que se apoyan los diferentes métodos de análisis de datos para la resolución de problemas económicos / Apply mathematical and statistical tools that support the different methods of data analysis to solve economic problems. HD09 Seleccionar datos numéricos y no numéricos de carácter económico y empresarial para su posterior análisis con la metodología que resulte más adecuada a su naturaleza / Select numerical and non-numerical data of an economic and business nature for subsequent analysis using the methodology that is most appropriate to its nature.
	Competencias	

	Actividades formativas	Horas totales	
Modalidad Virtual	Clases Expositivas Síncronas	8	
	Seminarios Síncronos	2	
	Clases Prácticas Síncronas	18	
	Actividades Dirigidas Asíncronas	30	
	Tutorías	12	
	Trabajo Autónomo	76	
	Prueba de Evaluación Final	4	
	Total	**150**	
	Sistemas de evaluación	**MÍNIMO**	**MÁXIMO**
	Evaluación final: prueba o examen	50	50
	Resolución problemas	10	30
	Estudio casos - Proyectos	10	30
	Otras actividades de evaluación continua	0	10
	Total	**70**	**120**