

Número total de créditos ECTS		6
Tipología		Obligatoria
Organización temporal		4º curso, 7º semestre
Modalidad		Presencial
Idioma		Castellano
Contenidos		<ul style="list-style-type: none"> Introducción a la minería de datos. Pre-procesado de los datos. Técnicas estadísticas tipo cross-validation. Algoritmos para la detección de anomalías en bases de datos. Association rule learning, clustering, clasificación, regresión y summarization. Aplicación de los diferentes algoritmos en entornos de programación sobre problemas de ámbito de la física
Resultados de aprendizaje TÍTULO	Conocimientos y contenidos	CC2 Conocer los fundamentos matemáticos del cálculo, álgebra, estadística y probabilidad.
	Habilidades y destrezas	
	Competencias	CP3 Aplicar las estrategias del tratamiento y gestión de datos así como los lenguajes de programación, para encontrar relaciones en el ámbito de la computación orientadas a resolver problemas físicos. CP6 Manejar información y datos masivos generados en el ámbito de la computación aplicada a la física. CP7 Valorar los datos e información, de forma crítica, para la resolución problemas reales, tanto científicos y/o tecnológicos como de otras áreas de estudio.
Resultados de aprendizaje ASIGNATURA		
<ul style="list-style-type: none"> Aplicar algoritmos de procesamiento de datos para su clasificación y la búsqueda de soluciones a problemas físicos. 		

	Actividades formativas	Horas totales	
	Modalidad Presencial	Clases Expositivas	16
Seminarios		4	
Clases prácticas		26	
Prácticas de Laboratorio		12	
Visualización y análisis de contenido audiovisual		6	
Tutorías		12	
Trabajo autónomo		72	
Prueba de evaluación final		2	
Total		150	
Sistemas de evaluación		MÍNIMO	MÁXIMO
Evaluación final: prueba o examen		40	40
Resolución problemas		10	30
Estudio casos - Proyectos		10	30
Otras actividades de evaluación continua		0	10
Total	60	110	