



DATOS IDENTIFICATIVOS

Mecánica de Medios Continuos

Asignatura	Mecánica de Medios Continuos			
Código	V05M135V01105			
Titulación	Máster Universitario en Matemática Industrial			
Descriptores	Creditos ECTS	Seleccione	Curso	Cuatrimestre
	6	OP	1	1c
Lengua Impartición				
Departamento	Dpto. Externo Matemática aplicada II			
Coordinador/a	Durany Castrillo, José			
Profesorado	Arregui Álvarez, Iñigo Durany Castrillo, José Rodríguez Seijo, José Manuel			
Correo-e	durany@dma.uvigo.es			
Web	http://http://m2i.es/docs/modulos/MESimNumerica/MMContinuos/Mecanica%20de%20los%20medios%20continuos.pdf			
Descripción general	(*)Álgebra y análisis tensorial. Coordenadas curvilíneas. Cinemática. Leyes de conservación. Cambio de observador. Algunos modelos simples en mecánica de sólidos y mecánica de fluidos.			

Competencias

Código	
B3	Ser capaz de integrar conocimientos para enfrentarse a la formulación de juicios a partir de información que, aun siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos
C1	(*)Alcanzar un conocimiento básico en un área de Ingeniería/Ciencias Aplicadas, como punto de partida para un adecuado modelado matemático, tanto en contextos bien establecidos como en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios y multidisciplinares.
C2	(*)Modelar ingredientes específicos y realizar las simplificaciones adecuadas en el modelo que faciliten su tratamiento numérico, manteniendo el grado de precisión, de acuerdo con requisitos previamente establecidos.
C8	(*)Conocer, saber seleccionar y saber manejar las herramientas de software profesional (tanto comercial como libre) más adecuadas para la simulación de procesos en el sector industrial y empresarial.

Resultados de aprendizaje

Resultados previstos en la materia	Resultados de Formación y Aprendizaje	
Manejar con soltura los principios del análisis vectorial y tensorial	B3	C1
Conocer las diferentes formulaciones de los principios de conservación de materia, momentos y energía		C2
Comprender los modelos básicos de la mecánica de sólidos y la mecánica de fluidos		C8

Contenidos

Tema

Planificación

	Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
--	----------------	----------------------	---------------

*Los datos que aparecen en la tabla de planificación son de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de alumnado

Metodologías

Descripción

Atención personalizada

Evaluación

Descripción

Calificación

Resultados de Formación y Aprendizaje

Otros comentarios sobre la Evaluación

Fuentes de información**Bibliografía Básica****Bibliografía Complementaria**

Recomendaciones
