



Guía Docente

Datos Identificativos				
			2015/16	
Asignatura (*)	Reofísica de fluídos complexos	Código	730495009	
Titulación	Mestrado Universitario en Materiais Complexos: Análise Térmica e Reoloxía (plan 2012)			
Descritores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Mestrado Oficial	1º cuatrimestre	Primeiro	Obrigatoria	5
Idioma	Inglés			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento				
Coordinación		Correo electrónico		
Profesorado		Correo electrónico		
Web				
Descrición xeral	This course is an introduction to teaching the fundamentals of flow and deformation of complex fluids (eg, structured fluid materials at different scales). The course objective is to develop an understanding of the physics of the rheology of complex fluids by teaching important conceptual issues, experimental practices and basic data analysis.			

Competencias / Resultados do título

Código	Competencias / Resultados do título
A1	Configurar e realizar ensaios mediante as técnicas de análise térmica e reoloxía máis adecuadas en cada caso, dentro do ámbito dos materiais complexos
A3	Coñecer os distintos tipos de comportamento térmico e reolóxico dos materiais
B1	Posuír e comprender coñecementos que acheguen unha base ou oportunidade de ser orixinais no desenvolvemento e/ou aplicación de ideas, a miúdo nun contexto de investigación
B2	Que os estudantes saiban aplicar os coñecementos adquiridos e a súa capacidade de resolución de problemas en ámbitos novos ou pouco coñecidos dentro de contextos máis amplos (ou multidisciplinares) relacionados coa súa área de estudo
B4	Que os estudantes saiban comunicar as súas conclusións e os coñecementos e razóns últimas que as sustentan a públicos especializados e non especializados dun modo claro e sen ambigüidades
B8	Aplicar un pensamento crítico, lóxico e creativo
B12	Comunicarse de xeito efectivo nun ámbito de traballo
B13	Actitude orientada á análise
B14	Capacidade para encontrar e manexar a información
C2	Dominar a expresión e a comprensión de forma oral e escrita dun idioma estranxeiro.
C4	Desenvolverse para o exercicio dunha cidadanía aberta, culta, crítica, comprometida, democrática e solidaria, capaz de analizar a realidade, diagnosticar problemas, formular e implantar solucións baseadas no coñecemento e orientadas ao ben común.
C6	Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben enfrontarse.
C7	Asumir como profesional e cidadán a importancia da aprendizaxe ao longo da vida.

Resultados da aprendizaxe

Resultados de aprendizaxe	Competencias / Resultados do título		
	AI1	BI1	CI2
	AI3	BI2	CI4
		BI4	CI6
		BI8	CI7
		BI12	
		BI13	
		BI14	



Contidos	
Temas	Subtemas

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciais e virtuais)	Horas traballo autónomo	Horas totais
Sesión maxistral	A3 B1 C6 C7	18	18	36
Prácticas de laboratorio	A1 B2 B4 B8 B13	20	10	30
Traballos tutelados	B12 B14 C2 C4	5	50	55
Proba obxectiva	A3 B4 B8 B13 B14 C2	2	0	2
Atención personalizada		2	0	2

*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Sesión maxistral	
Prácticas de laboratorio	
Traballos tutelados	
Proba obxectiva	

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Sesión maxistral	Esta asignatura proporciona una introducción pedagógica unificada de los aspectos centrales del flujo y la deformación de fluidos complejos (por ej., materiales fluidos estructurados a distintas escalas). El objetivo del curso es desarrollar un entendimiento físico de la reología de los fluidos complejos mediante la enseñanza de puntos conceptuales importantes, prácticas experimentales básicas y análisis de datos.
Prácticas de laboratorio	
Traballos tutelados	
Proba obxectiva	

Avaliación			
Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descrición	Cualificación
Sesión maxistral	A3 B1 C6 C7		10
Prácticas de laboratorio	A1 B2 B4 B8 B13		10
Traballos tutelados	B12 B14 C2 C4		30
Proba obxectiva	A3 B4 B8 B13 B14 C2		50

Observacións avaliación

Fontes de información



Bibliografía básica	
Bibliografía complementaria	

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Materias que continúan o temario

Observacións

(*A Guía docente é o documento onde se visualiza a proposta académica da UDC. Este documento é público e non se pode modificar, salvo casos excepcionais baixo a revisión do órgano competente dacordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías