



Guía Docente				
Datos Identificativos			2022/23	
Asignatura (*)	Mecánica computacional	Código	632514010	
Titulación				
Descritores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Mestrado Oficial	1º cuatrimestre	Segundo	Obrigatoria	4.5
Idioma	CastelánGalego			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Matemáticas			
Coordinación	Nogueira Garea, Xesus Anton	Correo electrónico	xesus.nogueira@udc.es	
Profesorado	Couceiro Aguiar, Iván	Correo electrónico	ivan.couceiro.aguiar@udc.es	
	Nogueira Garea, Xesus Anton		xesus.nogueira@udc.es	
Web	caminos.udc.es/info/asignaturas/master_iccp/miccp611			
Descrición xeral	Ver páxina web da asignatura: <a href="http://caminos.udc.es/info/asignaturas/master_iccp/miccp611">http://caminos.udc.es/info/asignaturas/master_iccp/miccp611</a> ou campus virtual da UDC.			

Competencias / Resultados do título	
Código	Competencias / Resultados do título

Resultados da aprendizaxe			
Resultados de aprendizaxe			Competencias / Resultados do título
	AM1	BM1	CM1
	AM2	BM2	CM2
	AM6	BM3	CM3
	AM7	BM4	CM11
	AM8	BM5	CM12
	AM9	BM6	CM13
	AM12	BM7	CM14
	AM13	BM8	CM15
		BM9	CM16
		BM13	CM17
		BM16	CM20
		BM17	
		BM18	

Contidos	
Temas	Subtemas
1. MÉTODOS NUMÉRICOS PARA CÁLCULO Y DISEÑO EN INGENIERÍA	Ver campus virtual de la asignatura.
2. CONCEPTOS FUNDAMENTALES DEL MÉTODO DE ELEMENTOS FINITOS: PROBLEMA DE CONTORNO 1D.	
3. MÉTODO DE ELEMENTOS FINITOS PARA PROBLEMAS DE CONTORNO 2D Y 3D.	
4. ELEMENTOS ISOPARAMÉTRICOS.	
5. CONCEPTOS BÁSICOS DE PROGRAMACIÓN DEL MÉTODO DE ELEMENTOS FINITOS. INTRODUCCIÓN AL SOFTWARE FREEFEM++	
6. PROBLEMAS DINÁMICOS	



Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciais e virtuais)	Horas traballo autónomo	Horas totais
Solución de problemas	A1 A2 A6 A7 A8 A9 A12 A13 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9 B13 B16 B17 B18 C1 C2 C3 C11 C12 C13 C14 C15 C16 C17 C20	15	33.5	48.5
Sesión maxistral	A1 A2 A6 A7 A8 A9 A12 A13 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9 B13 B16 B17 B18 C1 C2 C3 C11 C12 C13 C14 C15 C16 C17 C20	30	30	60
Proba obxectiva	A1 A2 A6 A7 A8 A9 A12 A13 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9 B13 B16 B17 B18 C1 C2 C3 C11 C12 C13 C14 C15 C16 C17 C20	4	0	4
Atención personalizada		0	0	0

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

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Solución de problemas	Ver página web de la asignatura: <a href="http://caminos.udc.es/info/asignaturas/master_iccp/miccp611">http://caminos.udc.es/info/asignaturas/master_iccp/miccp611</a> y campus virtual de la asignatura.
Sesión maxistral	Ver página web de la asignatura: <a href="http://caminos.udc.es/info/asignaturas/master_iccp/miccp611">http://caminos.udc.es/info/asignaturas/master_iccp/miccp611</a> y campus virtual de la asignatura.
Proba obxectiva	Ver página web de la asignatura: <a href="http://caminos.udc.es/info/asignaturas/master_iccp/miccp611">http://caminos.udc.es/info/asignaturas/master_iccp/miccp611</a> y campus virtual de la asignatura.

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Solución de problemas Sesión maxistral	Para la correcta asimilación de los contenidos desarrollados en las clases de teoría (sesiones magistrales) y en las de problemas (prácticas de laboratorio) es recomendable consultar con el profesor las dudas que surjan durante estas clases o el estudio personal de la materia. .

Avaliación			
Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descrición	Cualificación



Solución de problemas	A1 A2 A6 A7 A8 A9 A12 A13 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9 B13 B16 B17 B18 C1 C2 C3 C11 C12 C13 C14 C15 C16 C17 C20	Ver página web de la asignatura: <a href="http://caminos.udc.es/info/asignaturas/master_iccp/miccp611">http://caminos.udc.es/info/asignaturas/master_iccp/miccp611</a> y campus virtual de la asignatura.	8
Sesión maxistral	A1 A2 A6 A7 A8 A9 A12 A13 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9 B13 B16 B17 B18 C1 C2 C3 C11 C12 C13 C14 C15 C16 C17 C20	Ver página web de la asignatura: <a href="http://caminos.udc.es/info/asignaturas/master_iccp/miccp611">http://caminos.udc.es/info/asignaturas/master_iccp/miccp611</a> y campus virtual de la asignatura.	2
Proba obxectiva	A1 A2 A6 A7 A8 A9 A12 A13 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9 B13 B16 B17 B18 C1 C2 C3 C11 C12 C13 C14 C15 C16 C17 C20	Ver página web de la asignatura: <a href="http://caminos.udc.es/info/asignaturas/master_iccp/miccp611">http://caminos.udc.es/info/asignaturas/master_iccp/miccp611</a> y campus virtual de la asignatura.	90
Outros			

#### Observacións avaliación

Ver página web [http://caminos.udc.es/info/asignaturas/master\\_iccp/miccp611](http://caminos.udc.es/info/asignaturas/master_iccp/miccp611) y campus virtual de la asignatura.

#### Fontes de información

<b>Bibliografía básica</b>	- Ver página web de la asignatura: <a href="http://caminos.udc.es/info/asignaturas/master_iccp/miccp611">http://caminos.udc.es/info/asignaturas/master_iccp/miccp611</a> (. . - Ver página web de la asignatura: <a href="http://caminos.udc.es/info/asignaturas/master_iccp/miccp611">http://caminos.udc.es/info/asignaturas/master_iccp/miccp611</a> (. . Ver página web de la asignatura: <a href="http://caminos.udc.es/info/asignaturas/master_iccp/miccp611">http://caminos.udc.es/info/asignaturas/master_iccp/miccp611</a> y campus virtual de la asignatura.
<b>Bibliografía complementaria</b>	- Ver página web de la asignatura: <a href="http://caminos.udc.es/info/asignaturas/master_iccp/miccp611">http://caminos.udc.es/info/asignaturas/master_iccp/miccp611</a> (. . Ver página web de la asignatura: <a href="http://caminos.udc.es/info/asignaturas/master_iccp/miccp611">http://caminos.udc.es/info/asignaturas/master_iccp/miccp611</a>

#### Recomendacións

##### Materias que se recomienda ter cursado previamente

Cálculo numérico/632514006

##### Materias que se recomienda cursar simultaneamente

##### Materias que continúan o temario

#### Observacións

Ver página web [http://caminos.udc.es/info/asignaturas/master\\_iccp/miccp611](http://caminos.udc.es/info/asignaturas/master_iccp/miccp611) y campus virtual de la asignatura.

(\*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