



## IDENTIFYING DATA

### Advanced Finite Elements

Subject	Advanced Finite Elements			
Code	V05M135V01218			
Study programme	(*)Máster Universitario en Matemática Industrial			
Descriptors	ECTS Credits	Choose	Year	Quadmester
	3	Optional	1st	2nd
Teaching language				
Department	External Applied Mathematics II			
Coordinator	Durany Castrillo, José			
Lecturers	Durany Castrillo, José Rodríguez García, Jerónimo			
E-mail	durany@dma.uvigo.es			
Web	<a href="http://http://m2i.es/docs/modulos/MOpatividad/CMetodosNumericos/1.Aplicacion%20de%20elementos%20finitos.pdf">http://http://m2i.es/docs/modulos/MOpatividad/CMetodosNumericos/1.Aplicacion%20de%20elementos%20finitos.pdf</a>			
General description	(*)Completar a formación dos alumnos no método de elementos finitos para ecuacións en derivadas parciais, abordando con certa profundidade os seguintes aspectos: i) Fundamentos teórico-prácticos dos elementos finitos de Lagrange para problemas de contorno en dimensión 2 e 3, incluíndo as bases para a súa programación nunha linguaxe de alto nivel. ii) Introducción a métodos de aproximación con elementos finitos noutros problemas: cuarta orde (Hermite), evolutivos e mixtos.			

## Competencies

Code	
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
B5	Poseer las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo, y poder emprender con éxito estudios de doctorado
C4	(*)Ser capaz de seleccionar un conjunto de técnicas numéricas, lenguajes y herramientas informáticas, adecuadas para resolver un modelo matemático.
C9	(*)Saber adaptar, modificar e implementar herramientas de software de simulación numérica.

## Learning outcomes

Expected results from this subject	Training and Learning Results	
New	B3 B5	C4 C9

## Contents

Topic
-------

## Planning

	Class hours	Hours outside the classroom	Total hours
--	-------------	-----------------------------	-------------

\*The information in the planning table is for guidance only and does not take into account the heterogeneity of the students.

## Methodologies

Description
-------------

---

**Personalized attention**

---

---

**Assessment**

---

Description

Qualification

Training and Learning Results

---

---

**Other comments on the Evaluation**

---

---

**Sources of information**

---

**Basic Bibliography****Complementary Bibliography**

---

---

**Recommendations**

---