



Teaching Guide

Identifying Data					2015/16
Subject (*)	Cálculo Numérico	Code	632011301		
Study programme	Enxeñeiro de Camiños, Canais e Portos				
Descriptors					
Cycle	Period	Year	Type	Credits	
First and Second Cycle	Yearly	Third	Troncal	8.5	
Language					
Teaching method	Face-to-face				
Prerequisites					
Department	Métodos Matemáticos e de Representación				
Coordinador	Navarrina Martinez, Fermin Luis	E-mail	fermin.navarrina@udc.es		
Lecturers	Navarrina Martinez, Fermin Luis	E-mail	fermin.navarrina@udc.es		
Web	caminos.udc.es/info/asignaturas/301/index.html				
General description	Ver página web de la asignatura: caminos.udc.es/info/asignaturas/301/index.html				

Study programme competences

Code	Study programme competences
A8	Coñecementos básicos sobre o uso dos ordenadores e a súa programación.
A9	Coñecemento, comprensión e capacidade para aplicar os métodos construtivos que permiten resolver numericamente os problemas matemáticos máis frecuentes na enxeñaría (ensablaxe e solución de sistemas de ecuacións, integración numérica, interpolación e aproximación, etc.) desde a formulación do problema até a implementación da formulación nun programa de ordenador. En particular, capacidade para formular, programar e aplicar modelos numéricos avanzados de cálculo, así como capacidade para a interpretación dos resultados obtidos no contexto da enxeñaría civil, a mecánica computacional e/ou a enxeñaría matemática, entre outros.
B2	Resolver problemas de forma efectiva.
C3	Utilizar as ferramentas básicas das tecnoloxías da información e as comunicacións (TIC) necesarias para o exercicio da súa profesión e para a aprendizaxe ao longo da súa vida.

Learning outcomes

Learning outcomes	Study programme competences		
Ver página web de la asignatura: caminos.udc.es/info/asignaturas/301/index.html	A8	B2	C3
	A9		

Contents

Topic	Sub-topic
Ver página web de la asignatura: caminos.udc.es/info/asignaturas/301/index.html	Ver página web de la asignatura: caminos.udc.es/info/asignaturas/301/index.html

Planning

Methodologies / tests	Competencies	Ordinary class hours	Student?s personal work hours	Total hours
Guest lecture / keynote speech		60	60	120
Problem solving		60	60	120
Supervised projects		0	52	52
Objective test		8	0	8
Personalized attention		0	0	0

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

Methodologies



Methodologies	Description
Guest lecture / keynote speech	Ver página web de la asignatura: caminos.udc.es/info/asignaturas/301/index.html
Problem solving	Ver página web de la asignatura: caminos.udc.es/info/asignaturas/301/index.html
Supervised projects	Ver página web de la asignatura: caminos.udc.es/info/asignaturas/301/index.html
Objective test	Ver página web de la asignatura: caminos.udc.es/info/asignaturas/301/index.html

Personalized attention

Methodologies	Description
Problem solving Supervised projects Guest lecture / keynote speech	Ver página web de la asignatura: caminos.udc.es/info/asignaturas/301/index.html

Assessment

Methodologies	Competencies	Description	Qualification
Problem solving		Ver página web de la asignatura: caminos.udc.es/info/asignaturas/301/index.html	0
Supervised projects		Ver página web de la asignatura: caminos.udc.es/info/asignaturas/301/index.html	0
Guest lecture / keynote speech		Ver página web de la asignatura: caminos.udc.es/info/asignaturas/301/index.html	0
Objective test		Ver página web de la asignatura: caminos.udc.es/info/asignaturas/301/index.html	100
Others			

Assessment comments

Ver página web de la asignatura: caminos.udc.es/info/asignaturas/301/index.html

Sources of information

Basic	- Ver página web de la asignatura: caminos.udc.es/info/asignaturas/301/index.html () . - Ver página web de la asignatura: caminos.udc.es/info/asignaturas/301/index.html () .
Complementary	- Ver página web de la asignatura: caminos.udc.es/info/asignaturas/301/index.html () . - Ver página web de la asignatura: caminos.udc.es/info/asignaturas/301/index.html () .

Recommendations

Subjects that it is recommended to have taken before

Métodos Numéricos Avanzados/632011617

Subjects that are recommended to be taken simultaneously

Cálculo III/632011306

Subjects that continue the syllabus

Álgebra/632011101

Cálculo I/632011102

Cálculo II/632011201

Xeometría Diferencial/632011206

Other comments

Ver página web de la asignatura: caminos.udc.es/info/asignaturas/301/index.html

(*)The teaching guide is the document in which the URV publishes the information about all its courses. It is a public document and cannot be modified. Only in exceptional cases can it be revised by the competent agent or duly revised so that it is in line with current legislation.