



Guía Docente				
Datos Identificativos				2013/14
Asignatura (*)	Métodos Numéricos para a Informática	Código	614G01064	
Titulación	Grao en Enxeñaría Informática			
Descritores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Grao	1º cuatrimestre	Cuarto	Optativa	6
Idioma	Castelán			
Prerrequisitos				
Departamento	Matemáticas			
Coordinación	Vazquez Cendon, Carlos	Correo electrónico	carlos.vazquez.cendon@udc.es	
Profesorado	Vazquez Cendon, Carlos	Correo electrónico	carlos.vazquez.cendon@udc.es	
Web				
Descrición xeral				

Competencias da titulación	
Código	Competencias da titulación
A1	Capacidade para a resolución dos problemas matemáticos que se poden presentar na enxeñaría. Aptitude para aplicar os coñecementos sobre: álgebra linear; cálculo diferencial e integral; métodos numéricos; algorítmica numérica; estatística e optimización.
A4	Coñecementos básicos sobre o uso e a programación dos ordenadores, sistemas operativos, bases de datos e programas informáticos con aplicación na enxeñaría.
A5	Coñecemento da estrutura, organización, funcionamento e interconexión dos sistemas informáticos, os fundamentos da súa programación e a súa aplicación para a resolución de problemas propios da enxeñaría.
A7	Capacidade para deseñar, desenvolver, seleccionar e avaliar aplicacións e sistemas informáticos que aseguren a súa fiabilidade, seguranza e calidade, conforme a principios éticos e á lexislación e normativa vixente.
B1	Capacidade de resolución de problemas
B3	Capacidade de análise e síntese
B4	Capacidade para organizar e planificar
B6	Toma de decisións
B7	Preocupación pola calidade
B8	Capacidade de traballar nun equipo interdisciplinar
C1	Expresarse correctamente, tanto de forma oral coma escrita, nas linguas oficiais da comunidade autónoma.
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.
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.
C8	Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade.

Resultados da aprendizaxe		
Competencias de materia (Resultados de aprendizaxe)	Competencias da titulación	
	A1	C1 C6 C7 C8



	A1	B1 B3 B4 B6 B7 B8	C1 C6 C7 C8
	A1 A5 A7	B1 B3 B4 B6 B7 B8	C1 C3 C6 C7 C8
	A1 A4 A5 A7	B1 B3 B4 B6 B7 B8	C1 C3 C6 C7 C8

Contidos	
Temas	Subtemas

Planificación			
Metodoloxías / probas	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Prácticas de laboratorio	14	28	42
Seminario	7	7	14
Solución de problemas	0	20	20
Proba obxectiva	3	0	3
Traballos tutelados	0	20	20
Sesión maxistral	21	24	45
Atención personalizada	6	0	6

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

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Prácticas de laboratorio	
Seminario	
Solución de problemas	
Proba obxectiva	
Traballos tutelados	
Sesión maxistral	



Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Traballos tutelados Prácticas de laboratorio Seminario	

Avaliación

Metodoloxías	Descrición	Cualificación
Traballos tutelados		20
Prácticas de laboratorio		30
Proba obxectiva		50

Observacións avaliación

--

Fontes de información

Bibliografía básica	<ul style="list-style-type: none">- R.L. Burden, J.D. Faires (1998). Análisis Numérico. International Thomson Editores- D. Kincaid, W. Cheney (1994). Análisis numérico: las matemáticas del cálculo científico. Addison Wesley- Mathworks Inc. (1996). Matlab, Partial differential equations toolbox. Mathworks- The Math Works Inc. (1996). Matlab, the language of scioientific computing. Mathworks- J.H. Mathews, K.D. Fink. (2000). Métodos numéricos con MATLAB. Prentice-Hall
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