



Guía Docente				
Datos Identificativos			2019/20	
Asignatura (*)	Cálculo avanzado en enxeñería		Código	632514001
Titulación				
Descritores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Mestrado Oficial	1º cuatrimestre	Primeiro	Obrigatoria	6
Idioma	Castelán			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Matemáticas			
Coordinación	Colominas Ezponda, Ignasi		Correo electrónico	ignacio.colominas@udc.es
Profesorado	Colominas Ezponda, Ignasi		Correo electrónico	ignacio.colominas@udc.es
	Couceiro Aguiar, Iván			ivan.couceiro.aguiar@udc.es
	París López, José			jose.paris@udc.es
Web	caminos.udc.es/info/asignaturas/master_iccp/miccp511/index.html			
Descrición xeral	Ver páxina web da asignatura http://caminos.udc.es/info/asignaturas/master_iccp/miccp511/index.html			

Competencias do título	
Código	Competencias do título

Resultados da aprendizaxe			
Resultados de aprendizaxe		Competencias do título	
Ver a páxina web da asignatura http://caminos.udc.es/info/asignaturas/master_iccp/miccp511/index.html		AM1	BM1 CM2
		AM2	BM2 CM3
		AM6	BM3 CM11
		AM7	BM4 CM12
		AM8	BM5 CM13
		AM9	BM6 CM14
		AM12	BM7 CM16
		AM28	BM9 CM20
		AM30	BM13
			BM18

Contidos	
Temas	Subtemas
Ver páxina web da asignatura: http://caminos.udc.es/info/asignaturas/master_iccp/miccp511/index.html	Ver páxina web da asignatura: http://caminos.udc.es/info/asignaturas/master_iccp/miccp511/index.html

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Proba obxectiva	A1 A2 A6 A7 A8 A9 A12 A28 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 C2 C11 C12 C13 C14 C20	4	0	4



Sesión maxistral	A1 A2 A6 A7 A8 A9 A12 A28 A30 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B9 B13 B18 C2 C3 C11 C12 C13 C14 C16 C20	60	84	144
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
Proba obxectiva	Proba obxectiva
Sesión maxistral	Sesión maxistral

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Sesión maxistral	Titorías

Avaliación			
Metodoloxías	Competencias	Descrición	Cualificación
Proba obxectiva	A1 A2 A6 A7 A8 A9 A12 A28 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 C2 C11 C12 C13 C14 C20	Ver página web de la asignatura: http://caminos.udc.es/info/asignaturas/master_iccp/miccp511/index.html	100

Observacións avaliación
Ver página web de la asignatura: http://caminos.udc.es/info/asignaturas/master_iccp/miccp511/index.html A lo largo del curso se realiza un examen final en el mes de Enero al finalizar las clases de la asignatura y otro examen final en el mes de Julio en las fechas establecidas por la Jefatura de Estudios. -En los exámenes no se pueden emplear ni libros, ni apuntes, ni ningún material auxiliar de consulta. Cualquier documentación adicional que se precise (tablas, formularios, etc.) será proporcionada junto con el enunciado. -En los exámenes no se podrá utilizar ningún dispositivo electrónico (calculadora, ordenadores, etc.), ni manipular ningún tipo de dispositivo de comunicaciones (teléfono móvil, etc.). -Los exámenes finales constarán de tres o cuatro apartados cada uno. Cada apartado podrá consistir en un problema o en una pregunta de teoría. -En la evaluación del alumno se tendrán en cuenta la nota de los exámenes y las pruebas de seguimiento propuestas en clase. La calificación del examen final de Enero podrá experimentar el siguiente aumento por Pruebas de Seguimiento de Clase de como máximo 1 punto sobre 10. -Se aprobará en Enero si la nota total del examen, con el aumento indicado, es igual o superior a 5 sobre 10. -Se aprobará en Julio si la nota total del examen es igual o superior a 5 sobre 10. -En el caso de exámenes finales de convocatorias extraordinarias, se aprobará si la nota en el examen igual o superior a 5 sobre 10.

Fontes de información



Bibliografía básica	Ver página web de la asignatura: http://caminos.udc.es/info/asignaturas/master_iccp/miccp511/index.html "Applied Partial Differential Equations", R. Haberman, Prentice Hall, 2012 (La edición de 2003 está publicada en español con el título "Ecuaciones en Derivadas Parciales", Pearson Prentice Hall,) "Partial Differential Equations with Fourier Series and Boundary Value Problems", N.H. Asmar, Dover, 2016 "Applied Partial Differential Equations", D. Logan, Springer, 2015 "Advanced Engineering Mathematics", E. Kreyszig, Wiley, 2011 "Fourier Series and Boundary Value Problems", J. Brown, R. Churchill, Mc Graw-Hill, 2011 "Partial Differential Equations and Boundary-value Problems With Applications", M.A. Pinsky, American Mathematical Society, 2011 "Partial Differential Equations of Applied Mathematics", E. Zauderer. Wiley, 2006 "Applied Partial Differential Equations: An Introduction", A. Jeffrey, Academic Press, 2002 "Fourier Analysis and Boundary Value Problems", E. González-Velasco, Academic Press, 1996 "Primer Curso de Ecuaciones Diferenciales en Derivadas Parciales", I. Peral Alonso. Addison-Wesley, 1995 "Problemas de la Física Matemática", B.M. Budak, A.D. Samarski, A.N. Tjonov. Mc Graw-Hill, 1993 "An Introduction to Partial Differential Equations", M. Renardy, R.C. Rogers. Springer-Verlag, 1992 "Curso de Ecuaciones Diferenciales en Derivadas Parciales", H.F. Weinberger. Reverté, 1988 "Partial Differential Equations of Mathematical Physics", S.L. Sobolev. Dover, 1989 (Pergamon Press, 1964) "Methods of Mathematical Physics", R. Courant, D. Hilbert. Wiley, 1962
Bibliografía complementaria	

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Materias que continúan o temario

Observacións

Ver páxina web da asignatura: http://caminos.udc.es/info/asignaturas/master_iccp/miccp511/index.html

(*)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 de acordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías