



Guía Docente

Datos Identificativos				
				2021/22
Asignatura (*)	Análise de Estructuras e Materiais Avanzados	Código	632508002	
Titulación	Mestrado Universitario en Investigación en Enxeñaría Civil (2013)			
Descritores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Mestrado Oficial	Anual	Primeiro	Optativa	6
Idioma	CastelánGalegoInglés			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Enxeñaría CivilEnxeñaría Naval e Industrial			
Coordinación		Correo electrónico		
Profesorado		Correo electrónico		
Web	campusvirtual.udc.es/moodle/			
Descrición xeral				
Plan de continxencia	<p>1. Modificacións nos contidos</p> <p>2. Metodoloxías</p> <p>*Metodoloxías docentes que se manteñen</p> <p>*Metodoloxías docentes que se modifican</p> <p>3. Mecanismos de atención personalizada ao alumnado</p> <p>4. Modificacións na avaliación</p> <p>*Observacións de avaliación:</p> <p>5. Modificacións da bibliografía ou webgrafía</p>			

Competencias / Resultados do título

Código	Competencias / Resultados do título

Resultados da aprendizaxe

Resultados de aprendizaxe	Competencias / Resultados do título		

Contidos

Temas	Subtemas
Análisis de Fatiga	Resistencia y Límite de Fatiga



Planificación

Metodoloxías / probas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciais e virtuais)	Horas traballo autónomo	Horas totais
Sesión maxistral		20	20	40
Solución de problemas		20	20	40
Prácticas a través de TIC		30	20	50
Prácticas de laboratorio		2	4	6
Lecturas		0	12	12
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
Sesión maxistral	
Solución de problemas	
Prácticas a través de TIC	
Prácticas de laboratorio	Prácticas de ensayos de fatiga en el laboratorio de Ciencia Materiales
Lecturas	

Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Prácticas a través de TIC Prácticas de laboratorio	Se le ayudará al alumno en las dudas que surgan durante la realización de las prácticas

Avaliación

Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descrición	Cualificación
Solución de problemas			25
Sesión maxistral			25
Prácticas a través de TIC			25
Prácticas de laboratorio			25

Observacións avaliación

--

Fontes de información

--



Bibliografía básica	<ul style="list-style-type: none">- Reddy, J. N. (2004). Mechanics of laminated composite plates and shells. CRC Press- Gürdal, Z., Haftka, R. T. and Hajela, P. (1999). Design and optimization of laminated composite materials. John Wiley & Sons- Barbero, E. J. (2011). Introduction to composite materials design. CRC Press- Kassapoglou, K. (2010). Design and analysis of composite structures. Wiley- Mallick, P. K. (2008). Fiber-reinforced composites. CRC Press- Choi, S-K, Grandhi, R.V. and Canfield, R.A (2007). Reliability-based Structural Design,. Springer Verlag- Haldar, A. and Mahadevan, S. (2000). Probability, reliability, and statistical methods in. John Wiley & Sons- Dowling, N. (2008). Mechanical behavior of materials. Pearson- Courtney, T. (2000). Mechanical behavior of materials. McGraw Hill- Toledano, M. y Monsalve, A. (2008). Ciencia e Ingeniería de materiais. Andavira- Bannantine, J. (1990). Fundamentals of Metal Fatigue Analysis. Prentice Hall- Jurado, J.A., Hernandez S., Nieto F. & Mosquera A. (2011). Bridge Aeroelasticity. WIT Press- Belegundu, A. D., Chandrupatla, T. R. (1999). Optimization Concepts and Applications in Engineering. Prentice Hall
Bibliografía complementaria	

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Optimización e Análise de Estruturas/632508001

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