



Guía Docente				
Datos Identificativos				2015/16
Asignatura (*)	Enxeñaría de estruturas		Código	730497012
Titulación	Mestrado Universitario en Enxeñaría Industrial (plan 2012)			
Descriptorios				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Mestrado Oficial	1º cuatrimestre	Segundo	Obrigatoria	3
Idioma	Castelán			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Enxeñaría Industrial 2			
Coordinación	López López, Manuel	Correo electrónico	manuel.lopez.lopez@udc.es	
Profesorado	López López, Manuel	Correo electrónico	manuel.lopez.lopez@udc.es	
Web				
Descrición xeral				

Competencias do título	
Código	Competencias do título
A19	Coñecementos e capacidades para o cálculo e deseño de estruturas.
B1	Posuír e comprender coñecementos que acheguen unha base ou oportunidade de ser orixinais no desenvolvemento e/ou aplicación de ideas, a miúdo nun contexto de investigación.
B2	Que os estudantes saiban aplicar os coñecementos adquiridos e a súa capacidade de resolución de problemas en ámbitos novos ou pouco coñecidos dentro de contextos máis amplos (ou multidisciplinares) relacionados coa súa área de estudo.
B3	Que os estudantes sexan capaces de integrar coñecementos e enfrontarse á complexidade de formular xuízos a partir dunha información que, sendo incompleta ou limitada, inclúa reflexións sobre as responsabilidades sociais e éticas vinculadas á aplicación dos seus coñecementos e xuízos.

Resultados da aprendizaxe			
Resultados de aprendizaxe			Competencias do título
O obxectivo da materia é que o alumno se familiarice co deseño e análise de estruturas, mediante o emprego dun software específico. A materia terá un enfoque altamente práctico.			AP19 BP1 BP2 BP3

Contidos	
Temas	Subtemas
Tema 1	Deseño y análise de estruturas metálicas mediante computador.
Tema 2	Deseño y análise de estruturas de formigón mediante computador.
Tema 3	Deseño y análise de cimentacións mediante computador
Tema 4	Deseño y análise de estruturas formadas por elementos bidimensionais

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Sesión maxistral	A19 B1 B2 B3	10	15	25
Traballos tutelados	A19	10	15	25
Prácticas de laboratorio	A19 B2	10	15	25
Atención personalizada		0	0	0

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



Metodoloxías

Metodoloxías	Descrición
Sesión maxistral	Exposición oral complementada co uso de medios audiovisuais, que ten como finalidade transmitir coñecementos e facilitar a aprendizaxe no ámbito da análise resistente e de deformacións de sistemas estruturais
Traballos tutelados	Metodoloxía deseñada para promover a aprendizaxe autónoma dos estudantes, resolvendo un problema que involucre os contidos da materia e involucre as competencias específicas da mesma, realizado baixo a tutela do profesor.
Prácticas de laboratorio	Metodoloxía que permite a realización de actividades de carácter práctico con computador, tales como modelización, análise e simulación de elementos estruturais.

Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Traballos tutelados	Seguimento e orientación acerca da solución de problemas concretos xurdidos no desenvolvemento das distintas actividades expostas na materia. Asistencia na realización dos traballos tutelados.

Avaliación

Metodoloxías	Competencias	Descrición	Cualificación
Prácticas de laboratorio	A19 B2	Hai que asistir sistematicamente ás prácticas e elaboralas durante o curso, para que o profesor poida avaliar o traballo realizado e que se inclúa na cualificación final	20
Traballos tutelados	A19	O traballo involucra os contidos teóricos e prácticos desenvolvidos na materia. Débese realizar individualmente nas sesións de prácticas ao longo do curso e en casa, nas horas non presenciais asignadas a este proxecto. Vaise a realizar un seguimento individualizado da realización do traballo nas sesións de prácticas.	80

Observacións avaliación

O estudante, cuxo traballo presencial ao longo do cuadrimestre non sexa suficiente para a súa avaliación, terá a posibilidade de realizar unha proba obxectiva que permita a súa avaliación e cualificación.

Fontes de información

Bibliografía básica	- Normativa estrutural vixente. (). - Ramón Argüelles Álvarez; Ramón; Argüelles Bustillo (). Análisis de estruturas: teoría, problemas y programas. - Argüelles Álvarez, Ramón. (). Estructuras de acero. Fundamentos y cálculo según CTE, EAE y EC 3. - Ortiz Berrocal, Luis. (). Resistencia de materiales. Normativa estrutural vixente. Normativa estrutural vixente.
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