



Guía Docente				
Datos Identificativos				2013/14
Asignatura (*)	Análise de Estruturas II		Código	632G01029
Titulación	Grao en Enxeñaría de Obras Públicas			
Descritores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Grao	1º cuatrimestre	Cuarto	Obrigatoria	6
Idioma	Castelán			
Prerrequisitos				
Departamento	Tecnoloxía da Construción			
Coordinación	Díaz García, Jacobo Manuel	Correo electrónico	jacobodiaz@udc.es	
Profesorado	Díaz García, Jacobo Manuel	Correo electrónico	jacobodiaz@udc.es	
Web	<a href="https://gnosis.udc.es/moodle">https://gnosis.udc.es/moodle</a>			
Descrición xeral				

Competencias da titulación	
Código	Competencias da titulación
A24	Capacidade para analizar e comprender cómo as características das estruturas inflúen en o seu comportamento.
A25	Capacidade para aplicar os coñecementos sobre o funcionamento resistente das estruturas para dimensionarlas seguindo as normativas existentes e utilizando métodos de cálculo analíticos e numéricos.
A26	Coñecemento dos fundamentos do comportamento das estruturas de hormigón armado e estruturas metálicas e capacidade para concibir, proxectar, construír e manter este tipo de estruturas.
B3	Aprovechamento e incorporación das novas tecnoloxías.
B10	Capacidade de análise, síntese e estruturación da información e as ideas.
B11	Claridade na formulación de hipóteses.
B12	Capacidade de abstracción.
B13	Capacidade de traballo persoal, organizado e planificado.
B14	Capacidade de autoaprendizaxe mediante a inquietud por buscar e adquirir novos coñecementos, potenciando o uso das novas tecnoloxías da información.
B18	Capacidade para aplicar coñecementos básicos no aprendizaxe de coñecementos tecnolóxicos e na súa posta en práctica.
B19	Capacidade de realizar probas, ensaios e experimentos, analizando, sintetizando e interpretando os resultados.
B21	Resolver problemas de forma efectiva.
B22	Aplicar un pensamento crítico, lóxico e creativo.
B23	Traballar de forma autónoma con iniciativa.
C3	Utilizar as ferramentas básicas das tecnoloxías da información e as comunicacións (TIC) necesarias para o exercicio da súa profesión e para o 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.

Resultados da aprendizaxe	
Competencias de materia (Resultados de aprendizaxe)	Competencias da titulación



	A24	B3	C3
	A25	B10	C6
	A26	B11	
		B12	
		B13	
		B14	
		B18	
		B19	
		B21	
		B22	
		B23	

Contidos	
Temas	Subtemas

Planificación			
Metodoloxías / probas	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Actividades iniciais	2	0	2
Lecturas	0	5	5
Prácticas a través de TIC	10	5	15
Sesión maxistral	25	35	60
Solución de problemas	25	35	60
Proba obxectiva	4	0	4
Atención personalizada	4	0	4

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

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Actividades iniciais	
Lecturas	
Prácticas a través de TIC	
Sesión maxistral	
Solución de problemas	
Proba obxectiva	

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Prácticas a través de TIC	

Avaliación		
Metodoloxías	Descrición	Cualificación
Proba obxectiva		100



## Observacións avaliación

### Fontes de información

#### Bibliografía básica

- TENA, A. (2007). Análisis de estructuras con métodos matriciales. Limusa
- JURADO J. A. y HERNÁNDEZ S. (2004). Análisis estructural de placas y láminas. Tórculo Edicións
- GOULD, P. L. (1999). Analysis of shells and plates. Prentice Hall
- SAMARTÍN A. y GONZÁLEZ, J.R. (2001). Cálculo matricial de estructuras. Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos
- JURADO J. A., DÍAZ J., NIETO F., FONTÁN A. y HERNÁNDEZ S. (2008). Ejemplos resueltos de cálculo de estructuras con el programa SAP2000. Tórculo Edicións
- TIMOSHENKO, S. y WOINOWSKY-KRIEGER, S. (1959). Teoría de placas y láminas. Ediciones Urmo

#### Bibliografía complementaria

- KASSIMALI, A. (2012). Matrix analysis of structures. Cengage Learning
- MCGUIRE, W., GALLAGHER, R. H. and ZIEMIAN R. D. (2000). Matrix structural analysis . John Wiley & Sons
- BLAAUWENDRAAD, J. (2010). Plates and FEM. Surprises and Pitfalls. Springer
- (2009). SAP2000 Basic Analysis Reference Manual. Computers & Structures
- ZINGONI, A. (1997). Shell structures in civil and mechanical engineering. Thomas Telford
- JAWAD, M. H. (1994). Theory and design of plate and shell structures. Chapman & Hall

### Recomendacións

#### Materias que se recomenda ter cursado previamente

#### Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Estruturas Metálicas/632G01026

#### Materias que continúan o temario

Álgebra/632G01001

Ampliación de cálculo/632G01010

Resistencia de materiais/632G01015

Análise de Estruturas/632G01019

### 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