



Guía Docente

Datos Identificativos				
Asignatura (*)	Estruturas III [En Extinción]	Código	2024/25 670G01034	
Titulación				
Descritores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Grao	1º cuatrimestre	Cuarto	Obrigatoria	6
Idioma	Castelán			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Construcións e Estruturas Arquitectónicas, Cívís e AeronáuticasEnxeñaría Civil			
Coordinación	Lamas Lopez, Valentin	Correo electrónico	valentin.lamas@udc.es	
Profesorado	Lamas Lopez, Valentin	Correo electrónico	valentin.lamas@udc.es	
Web				
Descrición xeral	<p>Estruturas III eres una asignatura troncal correspondiente al cuarto curso de los estudios de Ingeniería de lana Edificación.</p> <p>Él contenido de lana asignatura eres, según consta en él Plan de Estudios de lana Carrera: Estructuras de hormigón, cimentaciones y Geotécnia: consideraciones de diseño, disposiciones constructivas, dimensionado y verificación.</p> <p>Los conocimientos a adquirir se engloban en:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Características de él Hormigón Armado -Pórticos de Hormigón Armado -Forjados de Hormigón Armado -Cimentaciones -Soluciones constructivas usuales -Características de los suelos -Geotécnia 			

Competencias / Resultados do título

Código	Competencias / Resultados do título

Resultados da aprendizaxe

Resultados de aprendizaxe	Competencias / Resultados do título		
El aprendizaje de la asignatura implica una preparación adecuada por parte del alumno en lo relativo a su estado de conocimientos en las asignaturas precedentes. En consecuencia, el conocimiento de la Estática, la Elasticidad y la Resistencia de Materiales y el adecuado manejo de las Matemáticas constituyen herramientas básicas para un correcto entendimiento de la materia impartida en ESTRUCTURAS III. Es también necesario un adecuado conocimiento de las técnicas de Cálculo de Estructuras y dimensionado de éstas en acero y hormigón, así como el conocimiento constructivo que implica este proceso.	A1	B1	C1
	A2	B2	C2
	A3	B3	C3
	A4	B4	C5
	A8	B5	C6
	A19	B8	C8
		B16	
		B29	



Igualmente se considera necesario un conocimiento suficiente de herramientas ofimáticas básicas y de diseño asistido tipo AutoCad. Es recomendable que el alumno posea un ordenador portátil con conexión Wifi, ya que es posible que parte de la actividad docente emplee esta tecnología, en función del desarrollo del curso y de la heterogeneidad del grupo.	A1	B1	C1
	A2	B2	C2
	A3	B3	C3
	A4	B4	C5
	A8	B5	C6
	A19	B8	C8
Con la superación de ESTRUCTURAS III, se pretende que el alumno adquiera la destreza necesaria en: -Proyecto, dimensionado y comprobación de estructuras de hormigón y cimentaciones. Así como conocimientos en Mecánica del Suelo -Integración de este proyecto estructural dentro del global de proyecto arquitectónico	A1	B1	C1
	A2	B2	C2
	A3	B3	C3
	A4	B4	C5
	A8	B5	C6
	A19	B8	C8
Se adquieren conocimientos de estructuras de Hormigón, Mecánica del Suelo y Cimentaciones: consideraciones de diseño, disposiciones constructivas, dimensionado y verificación.	A1	B1	C1
	A2	B2	C2
	A3	B3	C3
	A4	B4	C5
	A8	B5	C6
	A19	B8	C8

Contidos	
Temas	Subtemas
II. GEOTÉCNICA. MECÁNICA DE SUELOS	10.- PROPIEDADES FÍSICAS DE LOS SUELOS 11.- PROPIEDADES MECÁNICAS DE LOS SUELOS 12.- EMPUJES 13.- ESTUDIOS GEOTÉCNICOS
I. ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN ARMADO	1.- INTRODUCCIÓN A LAS ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN ARMADO 2.- ACCIONES 3.- MATERIALES 4.- ANÁLISIS ESTRUCTURAL DE H. A. 5.- DOMINIOS DE DEFORMACIÓN 6.- CÁLCULO DE SECCIONES 7.- PROYECTO DE ESTRUCTURAS DE H. A. 8.- REGIONES ?D? 9.- ELS EN H. A.
III. CIMENTACIONES	14.- BASES DE CÁLCULO DEL CTE-SE-C 15.- CIMENTACIONES SUPERFICIALES 16.- CIMENTACIONES PROFUNDAS 17.- ESTRUCTURAS DE CONTENCIÓN DE TIERRAS

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciais e virtuais)	Horas traballo autónomo	Horas totais



Proba obxectiva	A1 A2 A3 A4 A8 A19 B1 B2 B3 B4 B5 B8 B16 B29 C1 C2 C3 C5 C6 C8	1	148	149
Atención personalizada		1	0	1

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

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Proba obxectiva	Examen sobre contenidos prácticos y/o teóricos del temario

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Proba obxectiva	Teñen por obxecto atender as consultas dos estudantes, que asisten ás explicacións, sobre os diversos aspectos da materia, centradas en aspectos teóricos da mesma ou de resolución de problemas concretos. A tutoría non está pensada como substituta das actividades de seguimento e control das prácticas de curso, senón para resolución de dúbidas puntuais, normalmente ligadas ao desenvolvemento da materia. O horario e lugar de tutorías de cada profesor está debidamente na páxina web da Escola.

Avaliación			
Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descrición	Cualificación
Proba obxectiva	A1 A2 A3 A4 A8 A19 B1 B2 B3 B4 B5 B8 B16 B29 C1 C2 C3 C5 C6 C8	Consistirá en exercicios y/o cuestións teórico prácticas	100

Observacións avaliación
Ou alumno pode alcanzar os 10 puntos coa resolución de exercicios e/ou teoría que pregunte o profesor na primeira e segunda oportunidade dos exames oficiais que fixe a escola. Pódese levar ás probas calculadora non programable, material de debuxo, formulario A4 manuscrito redactado polo alumno exclusivamente con formulación. Non se admiten teléfonos móbiles no exame. Acudirase co DNI ás probas.

Fontes de información



Bibliografía básica	<p>BIBLIOGRAFIA BASICA INTRODUCCIÓN A LAS ESTRUCTURAS GORDON, J.E. Estructuras o por qué las cosas no se caen. Celeste, 1.999 MALCOM MILLAIS Estructuras de edificación Celeste Ediciones, Madrid 1.997 REGALADO TESORO, F. Breve introducción a las estructuras y a sus mecanismos resistentes Cype Ingenieros, Alicante, 1.999 SALVADORI, M. / HELLER, R. Estructuras para arquitectos. Editorial CP67, Buenos Aires, 1.987 TORROJA, E. Razón y ser de los tipos estructurales. Consejo Superior de Investigaciones Científicas I.E.T.c.c., Madrid 1.991 ESTRUCTURAS DE HORMIGON CALAVERA RUIZ, J. Proyecto y cálculo de estructuras de hormigón: en masa, armado y pretensado. Intemac, Madrid, 2008 CALAVERA RUIZ, J. Cálculo, construcción, patología y rehabilitación de forjados de edificación unidireccionales y sin vigas. hormigón metálicos y mixtos. Intemac, Madrid 2002 COMISIÓN PERMANENTE DEL HORMIGÓN Guía de aplicación de la Instrucción de Hormigón Estructural. Edificación Ministerio de Fomento, Madrid, 2002 FERRERAS, R. Manual de hormigón armado conforme con la instrucción EHE (1999) CICCP, Madrid 2003 GARCÍA DUTARI Cálculo de flechas en estructuras de hormigón armado : forjados, losas, vigas de canto, vigas planas Intemac, Madrid, 2009 GARCÍA MESEGUER, A Estructuras de hormigón armado Escuela de la Edificación. Madrid 1997 JIMENEZ MONTOYA, P, GARCÍA MESEGUER, MORÁN CABRÉ. Hormigón Armado GG. Barcelona 2004 LOPEZ R. MUÑIZ Construcción y cálculo en Hormigón Armado COAAT, Madrid, 1999 REGALADO, F., et. Alt. Biblioteca de detalles constructivos Cype Ingenieros. Madrid PÉREZ VALCÁRCEL, JB Estructuras arquitectónicas de hormigón armado Univ. La Coruña, 2001 MECÁNICA DEL SUELO Y CIMENTACIONES AYUSO MUÑOZ, A. Fundamentos de ingeniería de cimentaciones Univ. Córdoba 2005 CALAVERA, J Cálculo de estructuras de cimentación. Intemac, Madrid 2000 GARCÍA VALCARCE, A. et. Al. Manual de edificación. Mecánica de los terrenos y cimientos ETSA Navarra, 2000 GONZÁLEZ DE VALLEJO, L.I Ingeniería geológica Prentice Hall, Madrid 2002 JIMENEZ SALAS, J.A. Geotécnia y cimientos Rueda, Madrid 1981 MINISTERIO DE FOMENTO Guía de cimentaciones en obras de carretera. Fomento, Madrid 2004 MUZAS LABAD, F. Mecánica del suelo y cimentaciones UNED, Madrid 2007 PÉREZ VALCARCEL, J.B. Excavaciones urbanas y estructuras de contención Coag, Santiago 2004 RODRIGUEZ ORTIZ, J. M. Curso aplicado de cimentaciones Coam, Madrid 1995 SUTTON, B. H. C. Problemas resueltos de mecánica del suelo Bellisco, Madrid 1989 SOFTWARE CORRES PEIRETTI, H. Prontuario informático del hormigón estructural 3.0 Ieca, Madrid 2001 CYPECAD Cype Ingenieros NORMATIVA CTE CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN CTE MONOGRAFÍAS CTE DEL CONSEJO SUPERIOR DE COLEGIOS DE ARQUITECTOS DE ESPAÑA EHE-08 INSTRUCCIÓN DE HORMIGÓN ESTRUCTURAL ROM 0.5-05 RECOMENDACIONES GEOTÉCNICAS PARA OBRAS MARÍTIMAS Y PORTUARIAS</p>
Bibliografía complementaria	

Recomendacións

Materias que se recomienda ter cursado previamente

Materias que se recomienda cursar simultaneamente

Materias que continúan o temario

Matemáticas I [Extinguida]/670G01001

Física Aplicada I [Extinguida]/670G01002

Matemáticas II [Extinguida]/670G01006

Estructuras I [Extinguida]/670G01019

Estruturas II [En extinción]/670G01025

Observacións

Se recorda que a asignatura está en extinción por lo que non hay clases. Se recomienda unha regularidad en el estudio y trabajo autónomo por parte del alumno. Se recuerda que la bibliografía propuesta para preparar a materia e orientativa. Existen numerosos textos de estructuras por los cuales se puede realizar el trabajo autónomo del alumno.



(*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