



Guía Docente				
Datos Identificativos				2024/25
Asignatura (*)	Inspección das Estruturas		Código	630548010
Titulación				
Descriptores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Mestrado Oficial	1º cuatrimestre	Primeiro	Obrigatoria	3
Idioma	Castelán			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Construccións e Estruturas Arquitectónicas, Civís e AeronáuticasEnxeñaría Civil			
Coordinación	Aragon Fitera, Jorge	Correo electrónico	j.aragon@udc.es	
Profesorado	Aragon Fitera, Jorge	Correo electrónico	j.aragon@udc.es	
Web				
Descripción xeral	<p>OBXETIVO: Conceptos, procesos e ferramentas para realizar unha inspección estrutural, de forma previa a unha intervención: rehabilitación, reforzo, demolición, etc.).</p> <p>DOCENCIA PRESENCIAL: toda la docencia, expositiva e interactiva, será presencial e sincrónica.</p>			

Competencias / Resultados do título	
Código	Competencias / Resultados do título

Resultados da aprendizaxe			
Resultados de aprendizaxe			Competencias / Resultados do título
Inspección de estructuras existentes			AP5 AP7 BP1 BP2 CP1 CP2 CP3 CP4 CP5 CP6 CP7 CP13

Contidos	
Temas	Subtemas
1.-Metodología general de la inspección	Introducción Tipos de inspección Estatísticas sobre la inspección Representación gráfica
2.-Inspección del proyecto	Inspección documental Cuestiones adicionales Casos prácticos
3.-Estructuras de hormigón armado.	Metodología específica Inspección de lesiones Técnicas de inspección Casos prácticos



4.- Estruturas de cimentación	Metodoloxía específica Inspección de lesións Técnicas de inspección Casos prácticos
5.-Estruturas metálicas	Metodoloxía específica Inspección de lesións Técnicas de inspección Casos prácticos
6.-Estruturas de madeira	Metodoloxía específica Inspección de lesións Técnicas de inspección Casos prácticos
7.-Estruturas de fábrica	Metodoloxía específica Inspección de lesións Técnicas de inspección Casos prácticos
8.-Documentación técnica	Intervencións de emergencia Informe Técnico Pericial

Planificación

Metodoloxías / probas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciais e virtuais)	Horas traballo autónomo	Horas totais
Sesión magistral	A5 A7 C1 C2 C5 C6 C7 C13	21	10	31
Traballos tutelados	A5 A7 B1 B2 B3 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C13	2	30	32
Eventos científicos e/ou divulgativos	C4	3	6	9
Atención personalizada		3	0	3

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

Metodoloxías

Metodoloxías	Descripción
Sesión magistral	Clases expositivas dos distintos puntos do temario.
Traballos tutelados	Realizarse unha inspección técnica sobre a estrutura dunha obra real xa executada. O traballo presentarase como Informe Técnico, desenvolvido a un nivel profesional.
Eventos científicos e/ou divulgativos	No seu caso, poderase impartir conferencias de outros técnicos especializados na materia.

Atención personalizada

Metodoloxías	Descripción
--------------	-------------



Traballos tutelados	O profesor proporá aos estudiantes un traballo eminentemente práctico sobre inspección técnica de edificios. Durante todo o curso o profesor os guiará durante o seu desenvolvemento antes da avaliación da materia. Para iso, utilizaranse as seguintes ferramentas: - Titoría presencial previa cita. - Moodle: foro virtual que permanecerá aberto durante todo o período cuatrimestral lectivo, contindo os apuntes de cada tema. - Consultas mediante correo electrónico da UDC.
---------------------	---

Avaliación				
Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descripción		Cualificación
Traballos tutelados	A5 A7 B1 B2 B3 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C13	Traballo final		75
Sesión maxistral	A5 A7 C1 C2 C5 C6 C7 C13	Asistencia		25
Outros				

Observacións avaliación
A avaliación, como sistema de recollida de información destinada a emitir xuízos de valor (e no seu caso de mérito) sobre o proceso de aprendizaxe, require un desenvolvemento continuo cunha implicación constante do alumnado.
ASISTENCIA: O contido teórico impartido enténdese como base fundamental, polo que unha ausencia inxustificada e reiterada ten repercusións desfavorables. Neste sentido, será necesaria a asistencia a sesións conxuntas (expositivas + interactivas) superior ao 90% no caso de matrícula de dedicación a tempo completo.
No caso de repetidor, esta porcentaxe redúcese ao 40%, sempre que no curso anterior comprobara a condición anterior.
O incumprimento do mínimo de asistencia anula a posibilidade de valorar a proba obxectiva.
Enténdese que a asistencia sen contacto é sincrónica.
TRABALLO TITORADO: desenvolverase ao longo do cuadrimestre e implicará unha única entrega ao final do cuadrimestre.
Terá un peso na avaliación do 75% da cualificación global.
O profesor proporalle ao alumno un traballo eminentemente práctico de inspección técnica de edificios:
- O edificio obxecto do traballo acordarase previamente co profesor antes de que o alumno inicie o seu desenvolvemento.
- Desenvolverase correctamente de acordo coas directrices do profesor, definidas desde o inicio da sinatura.
- O traballo, salvo causa moi xustificada, entregarase na data establecida ao comezo do curso; realizarase unha única entrega.

CONVOCATORIA ANTICIPADA: réxese polos criterios xerais.
Requírese ter cumplido na súa totalidade as condicións do curso anterior.

ALUMNOS CON RECOÑECIMENTO DE DEDICACIÓN A TEMPO PARCIAL E RENUNCIA ACADÉMICA
ATENCIÓN PERSONALIZADA: sen cambios.
ASISTENCIA: réxese pola propia normativa académica da UDC
VALORACIÓN: sen cambios.

DISPENSA ACADÉMICA: réxese pola propia normativa académica da UDC
PLAGIO / FRAUDE: réxese pola propia normativa académica da UDC



Fontes de información

Bibliografía básica	INSPECCIÓN TECNICA, DIAGNOSIS Y REPARACION DE FORJADOS DE HORMIGONAutor:: Aragón Fitera, JorgeFuente: Comisión de asuntos tecnológicos del COAG, 2004.FICHAS PARA LA PREVENCION DE PATOLOGÍA EN FORJADOS DE HORMIGÓNAuthor:: Aragón Fitera, JorgeFuente: Comisión de asuntos tecnológicos del COAG, 2000.GUÍA PARA LA INSPECCIÓN Y EVALUACIÓN PRELIMINAR DE ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN EN EDIFICIOS EXISTENTES.Author: Broto, Carles Fuente: Instituto Valenciano de la Edificación. 2005.PATOLOGÍA DE LAS ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN ARMADOAuthor: Calavera Ruiz, JoséFuente: Instituto Técnico de Materiales y Construcción (INTEMAC), 1996.MANUAL DE DIAGNOSIS E INTERVENCIÓN EN ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN ARMADO.Author: Díaz Gómez, CésarFuente: Servicio de publicaciones del COAAT de Barcelona, 2000.EVALUACIÓN DE LA CAPACIDAD RESISTENTE DE ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN. ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS Y PRUEBAS DE CARGA.Author: Feliu, S.Fuente: Ed. INTEMAC, Madrid, 2002.PATOLOGÍA Y TERAPÉUTICA DEL HORMIGÓN ARMADOAuthor: Fernández Cánovas, ManuelFuente: Colegio de ingenieros de caminos, canales y puertos, 1994.GUÍA PARA LA INSPECCIÓN Y EVALUACIÓN COMPLEMENTARIA DE ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN EN EDIFICIOS EXISTENTES. Autor: Fernández Gómez, J. Fuente: Instituto Valenciano de la edificación. ISBN: 978-84-482-5038-6 (2008 1ª ed.)MANUAL INSPECCIÓN DE OBRAS DAÑADAS POR CORROSIÓN DE ARMADURAS.Author: Instituto Eduardo Torroja. Fuente: editorial del propio autor, 1989.GUÍA PARA LA INSPECCIÓN Y EVALUACIÓN COMPLEMENTARIA DE ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN EN EDIFICIOS EXISTENTES.Author: Mañà i Reixach, F.Fuente: Instituto Valenciano de la Edificación. ISBN:978-84-482-5038-6 (2008)PATOLOGÍA Y TECNICAS DE INTERVENCION EN ELEMENTOS ESTRUCTURALESAuthor: Monjo Carrió, JuanFuente: Departamento de construcción de UPM, 1998.DIAGNOSIS Y CAUSAS EN LA PATOLOGIA DE LA EDIFICACIONAuthor: Muñoz Hidalgo, Manuel.Fuente: editorial propia del autorPREVENCION Y SOLUCIONES EN PATOLOGÍA DE EDIFICACIONAuthor: Muñoz Hidalgo, Manuel.Fuente: editorial propia del autorRECOMENDACIONES PARA EL RECONOCIMIENTO SISTEMATICO Y LA DIAGNOSIS RÁPIDA DE FORJADOS CONSTRUIDO CON CEMENTO ALUMINOSO.Author: Neville A., y J. J. Brooks,Fuente: Instituto de Tecnología de la Construcción de Cataluña. ISBN: 84-7853-076-2 (1991)PATOLOGIA DE LA EDIFICACION. EL LENGUAJE DE LAS GRIETASAuthor: Serrano Alcudia, Francisco.Fuente: Universidad Nacional de Educación a Distancia, 2005.NORMATIVAACI 201.1R-97: Guide for making a condition survey of concrete in service. ACI 228.1R-95: In place methods to estimate concrete strength. ACI 228.2R-98: Nondestructive test methods for evaluation of concrete in structures. ACI 437R-91: Strength evaluation of existing concrete building. CTE-SE: Código Técnico de la Edificación (Anejo D).
Bibliografía complementaria	

Recomendacións

Materias que se recomienda ter cursado previamente

Análisis Estrutural de Edificios Históricos/630567118

Materias que se recomienda cursar simultaneamente

Métodos Avanzados de Cálculo para Rehabilitación de Estruturas/630426120

Materias que continúan o temario

Inspección de Sistemas Construtivos/630426113

Patoloxía e Recuperación de Estruturas de Madeira/630567121

Patoloxía e Recuperación de Estruturas de Formigón/630567120

Avaliación e Recalzo de Cimentacións/630567119

Patoloxía e Recuperación de Estruturas de Fábrica/630567122

Sistemas Avanzados de Reparación e Reforzo de Estruturas/630567123

Observacións

Recoméndase ao alumno que actualice os seus coñecementos previos relacionados coas estruturas edificatorias, adquiridos ao longo dos estudos da titulación requirida. Entre outros:- Teoría e cálculo básico de estruturas: formigón, aceiro, madeira e cachotería.- Documentación do proxecto arquitectónico: planos e memorias.- Técnicas de representación de estruturas.

(*)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