Guia docente				
Datos Identificativos				2019/20
Asignatura (*)	Inspección de Sistemas Constructivos		Código	630567109
Titulación	Mestrado Universitario en Rehabilitación Arquitectónica (Plan 2016)			
Descriptores				
Ciclo	Periodo	Curso	Tipo	Créditos
Máster Oficial	1º cuatrimestre	Primero	Obligatoria	3
Idioma	Castellano			
Modalidad docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Construcións e Estruturas Arquitectónicas, Civís e Aeronáuticas			
Coordinador/a	Fernandez Madrid, Joaquin	Correo electrónico	joaquin.fernandez.madrid@udc.es	
Profesorado	Fernandez Madrid, Joaquin	Correo electrónico	joaquin.fernandez.madrid@udc.es	
Web				
Descripción general	En esta materia se introduce al alumno en el área de la patología arquitectónica, trasmitiéndole los conocimientos acerca de los factores físicos y de los procesos que provocan las lesiones, así como su denominación y sus características y específicas. Una vez logrado este objetivo, el alumno aprenderá las actitudes de rigurosidad, método y orden que deben presidir toda inspección de edificios, para finalmente estar en condiciones de redactar el tipo de informe que se le solicite.			

Competencias del título	
Código	Competencias del título
A3	E03 - Aptitud o capacidad para elaborar el material gráfico asociado al levantamiento, análisis, interpretación e intervención del patrimonio arquitectónico
A5	E05 - Aptitud o capacidad para la conservación de la obra pesada, mediante la inspección, el análisis, el control de calidad, la definición de las condiciones de mantenimiento, y la estimación de la seguridad de las estructuras de edificación, incluyendo sus posibles cimentaciones, pudiendo igualmente afrontar la redacción de proyectos de reparación y refuerzo, y la dirección de ejecución asociada
A6	E06 - Aptitud o capacidad para inspeccionar, analizar, controlar la calidad, definir las condiciones de mantenimiento, e intervenir en las instalaciones de edificación
A7	E07 - Aptitud o capacidad para la conservación de la obra gruesa y acabada, cuestión que conlleva la inspección, el análisis, el control de calidad, la definición de las condiciones de mantenimiento, y la intervención en los sistemas constructivos de edificación, incluyendo los elementos de compartimentación interior, las carpinterías y las soluciones de envolvente
A8	E08 - Aptitud o capacidad para redactar informes técnicos y proyectos de rehabilitación del patrimonio edificado, incluyendo actividades de asesoramiento y consultoría
B3	CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios
B4	CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades
C1	T01 - Capacidad de análisis y síntesis
C5	T05 - Capacidad para la gestión de la información
C6	T06 - Resolución de problemas
C9	T09 - Creatividad
C11	T11 - Visión espacial
C13	T13 - Intuición mecánica

Resultados de aprendizaje	
Resultados de aprendizaje	Competencias del título

Conocimiento de los factores físicos que producen movimientos y tensiones que desencadenan procesos patológicos en los edificios	AP3 AP5 AP6 AP7 AP8	BP3 BP4	CP1 CP5 CP6 CP9 CP11 CP13
Capacidad para comprender los procesos de causa-efecto en las lesiones de la edificación y desde dicho conocimiento inferir desde las lesiones observadas cuáles han sido las causas y concausas que las originaron.	AP3 AP5	BP3 BP4	CP1 CP5 CP6 CP9 CP11 CP13
Capacidad de diseño integrador para conseguir la coexistencia compatible de todos y cada uno de los sistemas constructivos	AP3 AP6 AP8	BP3 BP4	CP1 CP5 CP6 CP9 CP11 CP13

Contenidos	
Tema	**Subtema**
I.- Introducción a la Inspección de edificios	I.- Introducción a la Inspección de edificios I.1.- El concepto de inspección de edificios I.2.- Tipos de inspecciones I.3.- Propósito de la inspección
II.- Equipos para la inspección de edificios	II.1.- Equipos para inspección de terrenos, cimentaciones y estructuras II.2.- Equipos para inspección de envolventes II.3.- Equipos para registro de lesiones
III.- Inspección de cerramientos verticales y particiones	III.1.- Lesiones más frecuentes III.2.- Códigos de representación de lesiones III.3.- Fichas resumen
IV.- Inspección de cubiertas	IV.1.- Tejados: armazones, soporte, faldones, desagüe IV.2.- Azoteas: soporte, faldones, juntas, desagües IV.3.- Sistemas de recogida y evecuación de pluviales
V.- Inspección de humedades	V.1.- Humedad higroscópica y de condensación V.2.- Humedad de infiltración por fachadas V.3.- Humedad capilar y procedente del terreno

Planificación				
Metodologías / pruebas	**Competéncias**	**Horas presenciales**	**Horas no presenciales / trabajo autónomo**	**Horas totales**
Sesión magistral	A3 A5 A6 A7 A8 B3 B4 C1 C5 C6 C9 C11 C13	18	18	36
Solución de problemas	A3 A5 A7 A8	0	20	20
Trabajos tutelados	A3 A5 A7 A8	3	15	18
Atención personalizada		1	0	1
(*)Los datos que aparecen en la tabla de planificación són de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de los alumnos				

Metodologías	
Metodologías	**Descripción**
Sesión magistral	En el aula del Master se expondrán los conceptos fundamentales de la materia, con apoyo de imágenes, esquemas y fichas. Esta información se completará con la lectura de una bibliografía recomendada.
Solución de problemas	Se utilizará el método inductivo, por lo que a partir del estudio de casos concretos se logrará establecer pautas de diagnóstico más acertadas.
Trabajos tutelados	Trabajos tutelados: Elaboración por parte del alumno de un trabajo a nivel profesional y/o de investigación. Metodología diseñada para promover el aprendizaje autónomo de los estudiantes, bajo la tutela del profesor, en escenarios variados (académicos y profesionales). Está referida prioritariamente al aprendizaje del ?cómo hacer las cosas?. Constituye una opción basada en la asunción por los estudiantes de la responsabilidad por su propio aprendizaje y en el seguimiento de ese aprendizaje por parte del profesor-tutor. El trabajo tutelado versará sobre contenidos directos de la materia o que resulten afines a juicio del profesor. El trabajo podrá plantearse como trabajo único e independiente o, preferiblemente, podrá formar parte del Trabajo Fin de Master, como ocurre con el resto de las materias del Área de Construcción

Atención personalizada	
Metodologías	**Descripción**
Trabajos tutelados Sesión magistral	Se procurará implicar a cada alumno en la explicaciones teóricas, fomentando la participación. El ejercicio práctico será tutelado desde el inicio, con correciones periódicas previamente establecidas.

Evaluación			
Metodologías	**Competéncias**	**Descripción**	**Calificación**
Trabajos tutelados	A3 A5 A7 A8	El trabajo práctico de inspección de un edificio, que podrá realizarse en grupo, permitirá verificar los resultados de aprendizaje conseguidos por cada alumno, así como su capacidad de trabajar sectorialmente en grupo sin perder el objetivo holístico perseguido. El reparto de cometidos y tareas dentro del grupo será el que apruebe el profesor.	70
Sesión magistral	A3 A5 A6 A7 A8 B3 B4 C1 C5 C6 C9 C11 C13	Dado el carácter presencial del Master, en esta materia como en las restantes materias que integran el presente postgrado, se exige una asistencia no inferior al 80% relativa a la totalidad de las sesiones presenciales programadas.	30

Observaciones evaluación

Fuentes de información	
Básica	Eichler; Friedrich (1973). Patología de la Construcción. Barcelona, Blume Monjo Carrió; Juan (1991). Patología de Cerramientos y Acabados arquitectónicos. Madrid; Munillalería Díaz, C; Casado, Natividad (2003). Inspección y Diagnóstico - Pautas para la intervención en edificios de viviendas. Colegio de Arquitectos de Cataluña- "Papers Sert"
Complementária	

Recomendaciones
Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente
Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente

Asignaturas que continúan el temario
Otros comentarios

(*) La Guía Docente es el documento donde se visualiza la propuesta académica de la UDC. Este documento es público y no se puede modificar, salvo cosas excepcionales bajo la revisión del órgano competente de acuerdo a la normativa vigente que establece el proceso de elaboración de guías