



Guía docente				
Datos Identificativos				2016/17
Asignatura (*)	Métodos experimentales de Inspección de Estructuras	Código	670G01039	
Titulación	Grao en Arquitectura Técnica			
Descriptorios				
Ciclo	Periodo	Curso	Tipo	Créditos
Grado	2º cuatrimestre	Cuarto	Optativa	6
Idioma	Castellano			
Modalidad docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Tecnoloxía da Construción			
Coordinador/a	Mosquera Rey, Emilio	Correo electrónico	emilio.mosquera@udc.es	
Profesorado	Mosquera Rey, Emilio	Correo electrónico	emilio.mosquera@udc.es	
Web	www.estructuras.udc.es			
Descripción general	Métodos experimentales de inspección de estructuras es una asignatura optativa del 4º curso de IE de la Universidad de La Coruña.			

Competencias / Resultados del título	
Código	Competencias / Resultados del título
A1	Adquirir los conocimientos fundamentales sobre matemáticas, estadística, física, química y acústica como soporte para el desarrollo de las habilidades y destrezas propias de la titulación.
A2	Adquirir los conocimientos fundamentales sobre los sistemas y aplicaciones informáticas específicos y generales utilizados en el ámbito de la edificación.
A3	Conocer los materiales, tecnologías, equipos, sistemas y procesos constructivos propios de la edificación en general y en particular aquellos específicos de Galicia.
A4	Conocer las técnicas y procesos de restauración, rehabilitación, acondicionamiento, patología, mantenimiento y conservación de los edificios en general y en particular aquellos específicos del patrimonio cultural constituido por la arquitectura popular e histórica gallega.
A8	Diseñar, calcular y ejecutar estructuras de edificación.
A15	Redactar proyectos técnicos en el ámbito de la edificación.
A29	Elaborar estudios, certificados, dictámenes, documentos e informes técnicos.
B1	Capacidad de análisis y síntesis.
B2	Capacidad de organización y planificación.
B3	Capacidad para la búsqueda, análisis, selección, utilización y gestión de la información.
B4	Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio.
B5	Capacidad para la resolución de problemas.
B6	Capacidad para la toma de decisiones.
B7	Capacidad de trabajo en equipo.
B8	Capacidad para trabajar en un equipo de carácter interdisciplinar.
B10	Habilidades en las relaciones interpersonales.
B12	Razonamiento crítico.
B13	Compromiso ético.
B14	Aprendizaje autónomo.
B15	Adaptación a nuevas situaciones.
B16	Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.
B17	Creatividad e innovación.
B18	Iniciativa y espíritu emprendedor.
B19	Capacidad de liderazgo, diálogo y negociación.
B21	Motivación por la calidad.
B22	Sensibilidad hacia temas de seguridad laboral, accesibilidad, sostenibilidad y medioambiente.
B23	Orientación a resultados.



B24	Orientación al cliente.
B25	Hábito de estudio y método de trabajo.
B26	Capacidad de razonamiento, discusión y exposición de ideas propias.
B27	Capacidad de comunicación a través de la palabra y de la imagen.
B28	Capacidad de improvisación y adaptación para enfrentarse a nuevas situaciones.
B29	Actitud vital positiva frente a las innovaciones sociales y tecnológicas.
B30	Sensibilidad hacia temas relacionados con la protección, conservación y puesta en valor del patrimonio cultural y arquitectónico.
C1	Expresarse correctamente, tanto de forma oral como escrita, en las lenguas oficiales de la comunidad autónoma.
C3	Utilizar las herramientas básicas de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) necesarias para el ejercicio de su profesión y para el aprendizaje a lo largo de su vida.
C5	Entender la importancia de la cultura emprendedora y conocer los medios al alcance de las personas emprendedoras.
C6	Valorar críticamente el conocimiento, la tecnología y la información disponible para resolver los problemas con los que deben enfrentarse.
C7	Asumir como profesional y ciudadano la importancia del aprendizaje a lo largo de la vida.
C8	Valorar la importancia que tiene la investigación, la innovación y el desarrollo tecnológico en el avance socioeconómico y cultural de la sociedad.

Resultados de aprendizaje			
Resultados de aprendizaje	Competencias / Resultados del 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.	A1	B1	C1
	A2	B2	C3
	A3	B3	C5
	A4	B4	C6
	A8	B5	C7
	A15	B6	C8
	A29	B7	
		B8	
		B10	
		B12	
		B13	
		B14	
		B15	
		B16	
		B17	
		B18	
		B19	
		B21	
		B22	
		B23	
	B24		
	B25		
	B26		
	B27		
	B28		
	B29		
	B30		



El alumno adquirirá aptitudes para:	A1	B1
-Conocimiento de la patología estructural de los materiales estructurales habituales	A2	B2
-Conocimiento sobre revisión de la documentación técnica del proyecto para localizar posibles fuentes de patología	A3	B3
-Conocimiento de la metodología de inspección estructural.	A4	
-Uso de instrumental especializado y realización de pruebas in situ		
-Toma de datos y muestras para pruebas de laboratorio		
-Conocimientos para evaluar la durabilidad y seguridad estructural		

Contenidos	
Tema	Subtema
PATOLOGÍA ESTRUCTURAL	Desarrollo en plataforma Moddle
INSPECCIÓN DE PROYECTOS ESTRUCTURALES	Desarrollo en plataforma Moddle
INSPECCIÓN ESTRUCTURAL EN OBRA	Desarrollo en plataforma Moddle
INSPECCIÓN ESTRUCTURAL EN LABORATORIO	Desarrollo en plataforma Moddle
EVALUACIÓN DE LA SEGURIDAD Y DURABILIDAD ESTRUCTURAL	Desarrollo en plataforma Moddle
REFUERZO, REPARACIÓN, CONSOLIDACIÓN O ADECUACIÓN ESTRUCTURAL	Desarrollo en plataforma Moddle

Planificación				
Metodologías / pruebas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciales y virtuales)	Horas trabajo autónomo	Horas totales
Sesión magistral	A1 A2 A3 A4 A8 A15 A29 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B10 B12 B13 B14 B15 B16 B17 B18 B19 B21 B22 B23 B24 B25 B26 B27 B28 B29 B30 C1 C3 C5 C6 C7 C8	21	40	61
Prueba mixta	A29	3	8	11
Aprendizaje colaborativo	B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B10 B12 B13 B14 B15 B16 B17 B18 B19 B21 B22 B23 B24 B25 B26 B27 B28 B29 B30 C1 C3 C5 C6 C7 C8	21	40	61
Trabajos tutelados	A1 A2 A3 A4 A8 A15 A29	6	10	16
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 ellas se desarrollan los aspectos fundamentales que se consideran necesarios para el desarrollo de la materia. Esta labor debe completarse con autorformación del alumno en los temas que se indiquen oportunamente.



Prueba mixta	Examen final obligatorio para todos los alumnos, con el fin de demostrar la capacidad adquiridas en las diversas materias.
Aprendizaje colaborativo	Las prácticas se desarrollan parcialmente en grupo de varios alumnos a determinar en los primeros días de curso, en función de la heterogeneidad del alumnado.
Trabajos tutelados	Desarrollo opcional de trabajos, prácticas etc. sobre aspectos que se consideren importantes para la formación del alumno. Comprende cualquier otra actividad que se considere interesante en cada momento oportuno.

Atención personalizada

Metodologías	Descripción
Aprendizaje colaborativo Trabajos tutelados	Asistencia al alumno para el desarrollo de los diversos tipos de prácticas y dudas que puedan surgir durante el curso.

Evaluación

Metodologías	Competencias / Resultados	Descripción	Calificación
Aprendizaje colaborativo	B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B10 B12 B13 B14 B15 B16 B17 B18 B19 B21 B22 B23 B24 B25 B26 B27 B28 B29 B30 C1 C3 C5 C6 C7 C8	Prácticas en grupo	0
Prueba mixta	A29	Obligatorio y eliminatorio	25
Sesión magistral	A1 A2 A3 A4 A8 A15 A29 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B10 B12 B13 B14 B15 B16 B17 B18 B19 B21 B22 B23 B24 B25 B26 B27 B28 B29 B30 C1 C3 C5 C6 C7 C8	Asistencia	10
Trabajos tutelados	A1 A2 A3 A4 A8 A15 A29	Prácticas	65

Observaciones evaluación

Esquema de calificación orientativo. Se ajusta en cada momento a las circunstancias del curso. Ver página de la asignatura

Fuentes de información

Básica	
Complementaria	

Recomendaciones

Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente

Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente

Asignaturas que continúan el temario



Matemáticas I/670G01001
Física Aplicada I/670G01002
Matemáticas II/670G01006
Construcción II/670G01011
Construcción III/670G01017
Estructuras I/670G01019
Estructuras II/670G01025
Patología y Rehabilitación/670G01029
Estructuras III/670G01034

Otros comentarios

 Ver pagina web de la asignatura y plataforma Moddle

(*) 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