



## DATOS IDENTIFICATIVOS

### Patoloxía, Rehabilitación e Reforzo

Materia	Patoloxía, Rehabilitación e Reforzo			
Código	V04M161V01106			
Titulación	Máster Universitario en Xestión e Tecnoloxía de Estruturas e Instalacións			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	3	OP	1	1c
Lingua de impartición	Castelán			
Departamento				
Coordinador/a	de la Puente Crespo, Francisco Javier			
Profesorado	de la Puente Crespo, Francisco Javier			
Correo-e	jdelapuerta@uvigo.es			
Web				
Descrición xeral				

## Competencias

Código	
A1	Posuír e comprender coñecementos que acheguen unha base ou oportunidade de ser orixinais no desenvolvemento e/ou aplicación de ideas, adoitado nun contexto de investigación.
A3	Que os estudantes sexan capaces de integrar coñecementos e se enfrontar á complexidade de formular xuízos a partir dunha información que, sendo incompleta ou limitada, inclúa reflexións sobre as responsabilidades sociais e éticas vinculadas á aplicación dos seus coñecementos e xuízos.
A4	Que os estudantes saiban comunicar as súas conclusións, e os coñecementos e razóns últimas que as sustentan, a públicos especializados e non especializados dun xeito claro e sen ambigüidades.
A5	Que os estudantes posúan as habilidades de aprendizaxe que lles permitan continuar estudando dun xeito que terá que ser, en grande medida, autodirixido e autónomo.
B3	Capacidade de resolver problemas con iniciativa, toma de decisións, creatividade, razoamento crítico e de comunicar e transmitir coñecementos, habilidades e destrezas
B4	Coñecementos para a realización de medicións, cálculos, valoracións, peritacións, estudos, informes e outros traballos análogos
B6	Capacidade de analizar e valorar o impacto social e ambiental das solucións técnicas
B7	Capacidade para aplicar os principios e métodos da calidade
C1	Coñecemento e manexo da normativa xeral e específica de aplicación ao sector da construción
C3	Coñecemento dos diferentes sectores de actividade económica relacionados coas empresas construtoras, estudos e enxeñarías
C4	Implantación e aplicación das políticas de seguridade e prevención de riscos no sector da construción
C5	Coñecemento e aplicación das técnicas e aspectos legais para o deseño de construcións
D2	Pensamento crítico.
D3	Investigación independente.
D8	Iniciativa

## Resultados de aprendizaxe

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe
---------------------------------	---------------------------------------

Capacitación para estimar el grado de seguridad que puede ser otorgable a una estructura	A1 A3 A4 A5 B3 B4 B6 B7 C1 C3 C4 C5 D2 D3 D8
□ Capacitación para la detección de síntomas que indiquen daños estructurales	A1 A3 A4 A5 B3 B4 B6 B7 C1 C3 C4 C5 D2 D3 D8
□ Conocimiento y capacidad para proponer las medidas de actuación ante los riesgos evidenciados en los edificios	A1 A3 A4 A5 B3 B4 B6 B7 C1 C3 C4 C5 D2 D3 D8
□ Capacitación para la toma de datos de campo, redacción de informes de inspección y obtención de datos para la realización de estudios de evaluación estructural.	A1 A3 A4 A5 B3 B4 B6 B7 C1 C3 C4 C5 D2 D3 D8

□ Uso de metodologías de cálculo, incluidas herramientas informáticas que permitan asignar niveles de seguridad a las estructuras	A1 A3 A4 A5 B3 B4 B6 B7 C1 C3 C4 C5 D2 D3 D8
---	--

### Contidos

Tema	
(*)INTRODUCCIÓN	(*)1.- Introducción 2.- Riesgos asociados a la edificación 3.- La inspección de edificaciones. El informe
(*)CIMENTACIONES	(*)4.- Lesiones asociadas a las cimentaciones 5.- Actuaciones en cimentaciones 6.- Caso práctico de actuaciones en cimentaciones
(*)HORMIGÓN	(*)7.- Lesiones asociadas al hormigón 8.- Práctica: evaluación de estructuras de hormigón 9.- El refuerzo del hormigón armado 10.- Práctica de refuerzo de hormigón.
(*)ESTRUCTURA METÁLICA, FÁBRICA Y MADERA	(*)11.- Estructura metálica, fábrica y madera. 12.- Refuerzo de estructura metálica, fábrica y madera.
(*)FACHADAS Y CUBIERTAS	(*)13.- Daños en fachadas y cubiertas.
(*)EL MANTENIMIENTO DE EDIFICIOS	(*)14.- El mantenimiento de edificios.
(*)PRÁCTICAS	(*)15.- Práctica: la inspección técnica de edificaciones 16.- Práctica de campo: inspección de una edificación

### Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Estudo de casos/análises de situacións	9	16	25
Resolución de problemas	6.5	16	22.5
Lección maxistral	11.5	11	22.5
Probas de resposta curta	1	0	1
Traballos e proxectos	1	3	4

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

### Metodoloxía docente

	Descrición
Estudo de casos/análises de situacións	(*)Guiados por el docente, el alumno analizará casos prácticos relacionados con el contenido de la materia impartida en clase
Resolución de problemas	(*)El profesor plantea ejercicios para que los alumnos intenten resolverlos de manera independiente y posteriormente se aclaran las dudas
Lección maxistral	(*)El profesor explica de manera detallada un contenido del curso a los alumnos

### Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Estudo de casos/análises de situacións	
Resolución de problemas	

### Avaliación

Descrición	Cualificación	Resultados de Formación e Aprendizaxe

Resolución de problemas (*)Ejercicios planteados por el profesor y resueltos por el alumno	30	A1 A3 A4 A5	B3 B4 B6 B7	C1 C5	D2 D3 D8
Pruebas de respuesta corta (*)Se plantean una serie de preguntas cortas a contestar por el alumno	65	A3 A4	B3 B4	C1 C5	D2
Trabajos e proxectos (*)El profesor podrá proponer trabajos o proyectos a desarrollar por los alumnos	5	A1 A3 A4 A5	B3 B4 B6 B7	C1 C3 C4 C5	D2 D3 D8

---

### **Outros comentarios sobre a Avaliación**

---

#### **Bibliografía. Fontes de información**

##### **Bibliografía Básica**

##### **Bibliografía Complementaria**

Fdez Canovas, **Patología y terapéutica del hormigón armado,**

Varios autores, **Patología y técnicas de intervención,**

J Calavera, **Patología de estructuras de hormigón armado y pretensado,**

---

#### **Recomendacións**

---