

## GUÍA DOCENTE ABREVIADA DE LA ASIGNATURA

M1458 - Proyecto de Estructuras de Hormigón Pretensado

Máster Universitario en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos

Curso Académico 2019-2020

1. DATOS IDENTIFICATIVOS					
Título/s	Máster Universitario en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos			Tipología y Curso	Obligatoria. Curso 2
Centro	Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos				
Módulo / materia	PROYECTO DE ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN PRETENSADO TECNOLOGÍA ESPECÍFICA EN ESTRUCTURAS				
Código y denominación	M1458 - Proyecto de Estructuras de Hormigón Pretensado				
Créditos ECTS	3	Cuatrimestre	Cuatrimestral (1)		
Web					
Idioma de impartición	Español	English friendly	No	Forma de impartición	Presencial

Departamento	DPTO. INGENIERIA ESTRUCTURAL Y MECANICA				
Profesor responsable	CARLOS ALONSO COBO				
E-mail	carlos.alonso@unican.es				
Número despacho	E.T.S. de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. Planta: + 2. DESPACHO (2070)				
Otros profesores	JAVIER TORRES RUIZ ALVARO GAUTE ALONSO				

### 3.1 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- OBTENER LOS CONOCIMIENTOS NECESARIOS PARA ANALIZAR EL COMPORTAMIENTO DE ESTRUCTURAS PRETENSADAS

#### 4. OBJETIVOS

Introducción al hormigón pretensado  
Retracción fluencia del hormigón y relajación del acero  
Predimensionamiento  
Análisis lineal y no lineal  
Refuerzo de zonas especiales

#### 6. ORGANIZACIÓN DOCENTE

##### CONTENIDOS

1	Introducción al pretensado
2	Cálculo en servicio
3	Cálculo en rotura (flexión); fisuración
4	Cortante y torsión
5	Análisis no lineal
6	Refuerzo en zonas de introducción del pretensado

#### 7. MÉTODOS DE LA EVALUACIÓN

Descripción	Tipología	Eval. Final	Recuper.	%
Trabajo	Trabajo	No	Sí	20,00
Examen de teoría	Examen escrito	Sí	Sí	40,00
Examen de ejercicios	Examen escrito	Sí	Sí	40,00
<b>TOTAL</b>				<b>100,00</b>

##### Observaciones

Los alumnos deberán realizar los ejercicios prácticos y de laboratorio propuestos en Clase y un Trabajo , todo ello a realizar durante el Curso.

Al final del curso se hará un examen escrito con preguntas teóricas y un ejercicio práctico .

El examen escrito se compone de dos partes: Una teórica que representa el 40% de la nota final, donde se deberá obtener una nota mínima de 3, y un ejercicio práctico que representa el otro 40%.

##### Observaciones para alumnos a tiempo parcial

Los alumnos matriculados a tiempo parcial, que no asisten a clase, deberán obtener el 100% de la Nota en el ejercicio escrito.

#### 8. BIBLIOGRAFÍA Y MATERIALES DIDÁCTICOS

##### BÁSICA

Instrucción de hormigón estructural EHE-08  
Eurocódigo EC-2. Proyecto de estructuras de Hormigón  
Código Modelo 2.010