

GUÍA DOCENTE ABREVIADA DE LA ASIGNATURA

628 - Puentes

Máster Universitario en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos

Curso Académico 2024-2025

1. DATOS IDENTIFICATIVOS					
Título/s	Máster Universitario en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos			Tipología v Curso	Optativa. Curso 1
Centro	Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos				
Módulo / materia	ESPECIALIDAD FORMACIÓN TRANSVERSAL				
Código y denominación	628 - Puentes				
Créditos ECTS	3	Cuatrimestre	Cuatrimestral (2)		
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	OSCAR RAMON RAMOS GUTIERREZ ALVARO GAUTE ALONSO				

3.1 RESULTADOS DE APRENDIZAJE
- Conocimiento de las peculiaridades generales y específicas del proyecto, cálculo y control de puentes
- Conocimiento de las peculiaridades generales y específicas de la construcción de puentes
- Conocimiento y manejo de la Normativa vigente concerniente al proyecto, ejecución y control de puentes

4. OBJETIVOS
Los objetivos de la asignatura pretenden en aportar al alumno una formación básica en relación al diseño, construcción y mantenimiento de puentes. Así, el alumno adquirirá conocimientos sobre tipologías de puentes, componentes de los mismos, sistemas constructivos, inspección, patología y pruebas de carga a realizar

6. ORGANIZACIÓN DOCENTE	
CONTENIDOS	
1	Introducción a los puentes Definiciones El puente y el paisaje Génesis del puente El puente como símbolo en la historia
2	Tipología básica de puentes y predimensionamiento Puentes de tableros de vigas Puentes de tableros de losa Puentes cajón Puentes arcos Puentes soportados por tirantes
3	Elementos particulares de puentes Pilas Estribos Aparatos de apoyo Juntas de dilatación Impermeabilización y drenaje
4	Sistemas constructivos y pruebas de carga Cimbrado Vano a vano Avance en voladizo Empuje, etc Pruebas de carga

7. MÉTODOS DE LA EVALUACIÓN				
Descripción	Tipología	Eval. Final	Recuper.	%
Examen de teoría	Examen escrito	Sí	Sí	50,00
Examen de ejercicios	Trabajo	No	Sí	50,00
TOTAL				100,00
Observaciones				
Los alumnos deberán realizar los ejercicios prácticos y de Laboratorio propuestos en Clase, todo ello a realizar durante el Curso. La evaluación será continua a lo largo del curso. Nota mínima 4 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 50% de la nota final, donde se deberá obtener una nota mínima de 4, y un ejercicio práctico que representa el otro 50%, nota mínima 4. (*) El ejercicio escrito sólo lo realizarán los alumnos matriculados a tiempo parcial. Para el resto de los alumnos la evaluación de los ejercicios prácticos será continua a lo largo del curso. El examen con preguntas teóricas será común para todos los alumnos, tanto a tiempo completo como parcial.				
Criterios de evaluación para estudiantes a tiempo parcial				
Los alumnos matriculados a tiempo parcial deberán realizar las dos partes del examen, tanto la teoría como el ejercicio práctico, nota mínima en ambos 4				

8. BIBLIOGRAFÍA Y MATERIALES DIDÁCTICOS

BÁSICA

Instrucción de Acciones de puentes de Carretera IAP11
Instrucción de Acciones de puentes de ferrocarril IAPF07
Norma Sísmica de puentes NCSP07
Colección de libros sobre PUENTES de J. Manterola
Estribos de puentes J. Arenas y Ángel Aparicio
Pilas de puente de tramo recto J. Arenas y Ángel Aparicio

Esta es la Guía Docente abreviada de la asignatura. Tienes también publicada en la Web la información más detallada de la asignatura en la Guía Docente Completa.