

GUÍA DOCENTE ABREVIADA DE LA ASIGNATURA

G1965 - Materiales de Construcción

Grado en Ingeniería Civil

Grado en Ingeniería Civil

Curso Académico 2024-2025

1. DATOS IDENTIFICATIVOS					
Título/s	Grado en Ingeniería Civil Grado en Ingeniería Civil			Tipología y Curso	Obligatoria. Curso 2 Obligatoria. Curso 2
Centro	Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos				
Módulo / materia	COMÚN A LA RAMA CIVIL MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN				
Código y denominación	G1965 - Materiales de Construcción				
Créditos ECTS	6	Cuatrimestre	Cuatrimestral (1)		
Web					
Idioma de impartición	Español	English friendly	Sí	Forma de impartición	Presencial

Departamento	DPTO. CIENCIA E INGENIERIA DEL TERRENO Y DE LOS MATERIALES				
Profesor responsable	CARLOS THOMAS GARCIA				
E-mail	carlos.thomas@unican.es				
Número despacho	E.T.S. de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. Planta: + 0. DESPACHO (0005)				
Otros profesores	SERGIO CICERO GONZALEZ ANA ISABEL CIMENTADA HERNANDEZ ISRAEL ENRIQUE SOSA YEPEZ				

3.1 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Conocimiento de las técnicas experimentales que permiten la determinación de las propiedades de los materiales de construcción
- Adquirir los conocimientos básicos relativos a las propiedades mecánicas necesarios para el seguimiento de asignaturas de cursos sucesivos
- Dominar la terminología técnica asociada a los materiales de construcción
- Conocer las tipologías de aceros estructurales y las estrategias existentes para modificar las propiedades mecánicas de los mismos
- Conocer los distintos procesos de fabricación y puesta en obra de los materiales de construcción y, en especial, de los métodos de diseño, elaboración y colocación de los hormigones

4. OBJETIVOS

- Valorar la relación existente entre la estructura y el comportamiento de los materiales
- Identificar los principales materiales de construcción
- Definir y analizar las propiedades físico-mecánicas de los materiales de construcción
- Conocer y comparar las características de los materiales de construcción

6. ORGANIZACIÓN DOCENTE

CONTENIDOS

1	Tema 1. Introducción: propiedades generales de los materiales.
2	Tema 2. Propiedades físicas de los materiales
3	Tema 3. Propiedades mecánicas de los materiales
4	Tema 4. Materiales metálicos
5	Tema 5. Conglomerantes, morteros y hormigones
6	Tema 6. Polímeros, cerámicos y compuestos
7	Tema 7. Otros materiales de construcción
8	Tema 8. Selección de materiales

7. MÉTODOS DE LA EVALUACIÓN

Descripción	Tipología	Eval. Final	Recuper.	%
Parcial 1	Examen escrito	No	Sí	35,00
Parcial 2	Examen escrito	Sí	Sí	35,00
Test evaluación continua	Otros	No	No	20,00
Trabajo de Curso	Trabajo	No	No	10,00
TOTAL				100,00
Observaciones				
Las prácticas de curso son obligatorias para superar la asignatura.				
Criterios de evaluación para estudiantes a tiempo parcial				
La calificación de los alumnos a tiempo parcial, se determinará a partir de los resultados de los exámenes escritos propuestos en los métodos de evaluación, sin tener en cuenta el 20% que se asigna a la Evaluación Continua. En cualquier caso, la asistencia a las prácticas de laboratorio o, en su caso, la presentación de un trabajo relativo a los contenidos de las mismas, es obligatoria para superar la asignatura.				

8. BIBLIOGRAFÍA Y MATERIALES DIDÁCTICOS

BÁSICA

- Materiales para ingeniería civil. M.S. Mamlouk, J.P. Zaniewski. ISBN: 978-84-8322-510-3
- Hormigón. M. Fernández Cánovas. ISBN: 978-84-3800-364-0
- EHE-08. ISBN: 978-84-498-0825-8
- Materiales para la ingeniería 2: Introducción a la microestructura, el procesamiento y el diseño. M.F. Ashby, D.R.H. Jones. ISBN: 978-84-291-7256-0.

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.