



GUÍA DOCENTE 2026-2027
Nuevos Materiales de Construcción

1. Denominación de la asignatura:

NUEVOS MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

Titulación

Ingeniería Civil

Código

7418

2. Materia o módulo a la que pertenece la asignatura:

Módulo Específico UBU. Materia: Optatividad Común, bloque II.

3. Departamento(s) responsable(s) de la asignatura:

Construcciones Arquitectónicas e Ingeniería de la Construcción y del Terreno

4.a Profesor/a que imparte la docencia (Si fuese impartida por más de uno/a incluir todos/as) :

Miguel Ángel Salas García

4.b Coordinador/a de la asignatura

Miguel Ángel Salas García

5. Curso y semestre en el que se imparte la asignatura:

Cuarto curso-Octavo semestre.

6. Tipo de la asignatura: (Básica, obligatoria u optativa)

Optativa



7. Número de créditos ECTS de la asignatura:

3

8. Competencias // Resultados de aprendizaje

8.1. Competencias Generales de Grado

CB2 Saber aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y poseer las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.

CB3 Tener la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.*

8.2. Competencias Generales de la Titulación

CGT01 Capacitación científico-técnica para el ejercicio de la profesión de Ingeniero de Caminos y conocimiento de las funciones de asesoría, análisis, diseño, cálculo, proyecto, construcción, mantenimiento, conservación y explotación.

8.3. Otras competencias

8.3.1. Competencias Instrumentales

I01 Capacidad de análisis y síntesis.

I06 Capacidad de gestión de la información.

I07 Resolución de problemas.

8.3.2. Competencias Personales

P06 Razonamiento crítico.

8.3.3. Competencias Sistémicas

S07 Motivación por la calidad. *

S08 Sensibilidad hacia temas medioambientales. *

8.3.5. Competencias Académicas Generales

A05 Hábito de estudio y método de trabajo.

* Competencia de sostenibilización curricular



9. Programa de la asignatura

9.1- Objetivos docentes
Adquirir un conocimiento teórico y práctico de las propiedades físicas, químicas, mecánicas y tecnológicas, orientado a una correcta utilización de los nuevos materiales de construcción más utilizados por el Ingeniero Civil.
9.2- Unidades docentes (Bloques de contenidos)
Nuevos Materiales
Tema 1 - Introducción a los Nuevos Materiales
Tema 2 - Materiales Sostenibles. Reciclaje de materiales de construcción. Incorporación de residuos.
Tema 3 - Morteros especiales.
Tema 4 - Hormigones Especiales
Tema 5 - Asfalto Fundido
Tema 6 - Nuevas tendencias en materiales bituminosos
Tema 7 - Metales avanzados
Tema 8 - Nuevos plásticos
Tema 9 - Otros nuevos materiales
Tema 10 - Otros avances en materiales de construcción.
9.3- Acceso a la Bibliografía Recomendada desde Leganto
https://leganto.ubu.es/leganto/public/34BUC_UBU/lists?courseCode=7418&auth=SAML



10. Metodología de enseñanza y aprendizaje y su relación con las competencias/resultados de aprendizaje que debe adquirir/alcanzar el/la estudiante:

Metodología	Competencia/resulta do de aprendizaje relacionado	Horas presenciales	Horas de trabajo	Total de horas
Clases teóricas. Charlas técnicas.	CB1-5, CGT01-07, I01-08, P07, S01-08, T01-02, A02-06, C02-03.	12	8	20
Clases prácticas.	CB1-5, CGT01, I01, I07, P06, C02-03.	12	25	37
Pruebas finales.	CB1-5, CGT1-5, I01, I07, P06, T01, S02, A01, C02-3.	3	15	18
Total		27	48	75

11. Sistemas de evaluación:

Procedimiento	Peso primera convocatoria	Peso segunda convocatoria
Evaluación de clases teóricas.	25 %	25 %
Evaluación de clases prácticas.	25 %	25 %
Evaluación de trabajo I.	25 %	25 %
Evaluación de trabajo II.	25 %	25 %
Total	100 %	100 %

Evaluación excepcional:

Realización de trabajo básico: 40 %.
Realización de trabajo complementario: 30 %.
Exposición de trabajos: 30 %.
El sistema de evaluación para estudiantes de intercambio deberá considerar el supuesto de que los calendarios académicos de las universidades de origen y de destino no sean coincidentes.



12. Recursos de aprendizaje y apoyo tutorial:

Explicación de conceptos teóricos con apoyo de medios audiovisuales.
Fijación de conceptos mediante resolución de ejercicios prácticos y realización de prácticas de laboratorio.
Charlas de empresas especializadas.
Visitas a obra o a industrias fabricantes.
Pizarra y Proyector.
Páginas Webs relacionadas.
Bibliografía disponible en la Biblioteca.
Aplicaciones interactivas en la Plataforma UBUvirtual.
Tutorías individualizadas o en grupo a demanda de los alumnos.

13. Calendarios y horarios:

El calendario aprobado por la Junta de la EPS y los horarios publicados en los tablones oficiales.

14. Idioma en que se imparte:

Español