



GUÍA DOCENTE 2023-2024
Ampliación de Materiales

1. Denominación de la asignatura:

AMPLIACIÓN DE MATERIALES

Titulación

Grado en Ingeniería Civil

Código

7376

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

Módulo: Común a la Rama Civil. Materia: Materiales de Construcción.

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 Angel Salas García.

4.b Coordinador/a de la asignatura

Miguel Angel Salas García

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

Segundo curso. Cuarto semestre.

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

Obligatoria



7. Número de créditos ECTS de la asignatura:

3

8. Competencias que debe adquirir el/la estudiante al cursar la asignatura

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.

8.3. Otras competencias

8.3.1. Competencias Instrumentales

I01 Capacidad de análisis y síntesis.

I02 Capacidad de organización y planificación.

I03 Comunicación oral y escrita.

I05 Conocimientos de informática relativos al estudio.

I06 Capacidad de gestión de la información.

I07 Resolución de problemas.

I08 Toma de decisiones.

8.3.2. Competencias Personales

P06 Razonamiento crítico.

8.3.3. Competencias Sistémicas

S07* Motivación por la calidad.

8.3.5. Competencias Académicas Generales

A01 Capacidad de improvisación y adaptación para enfrentarse con nuevas situaciones.

A06 Capacidad de búsqueda, análisis y selección informática.

8.4. Competencias Específicas de la Titulación

C02* Conocimiento teórico y práctico de las propiedades químicas, físicas, mecánicas y tecnológicas de los materiales más utilizados en construcción.

(*) Competencias/contenidos 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 materiales de construcción más utilizados por el Ingeniero de Obras Públicas.
9.2- Unidades docentes (Bloques de contenidos)
Ampliación de Materiales. Tema 1 Cementos. Parte 2. Tema 2 Morteros. Parte 2. Tema 3. Hormigón. Parte 2. Tema 4. Materiales metálicos. Parte 2. Tema 5. Materiales bituminosos. Parte 2. Tema 6. Plásticos. Tema 7. Madera.
9.3- Bibliografía
BIBLIOGRAFÍA BÁSICA Alaman A., MATERIALES METÁLICOS DE CONSTRUCCIÓN, Servicio de Publicaciones Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. Madrid., Fernández, M., Hormigón, Servicio de Publicaciones Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. Madrid., Fernández, M., Hormigón, Servicio de Publicaciones Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. Madrid., Fernández, M., PATOLOGÍA Y TERAPÉUTICA DEL HORMIGÓN ARMADO., Servicio de Publicaciones Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. Madrid., Fernández, M., Servicio Publicaciones Colegio ICCP Madrid., Servicio Publicaciones Colegio ICCP Madrid.,



9.4- Acceso a la Bibliografía Recomendada desde Leganto

https://leganto.ubu.es/leganto/public/34BUC_UBU/lists?courseCode=7376&auth=SAML

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

Metodología	Competencia relacionada	Horas presenciales	Horas de trabajo	Total de horas
Clases teóricas. Charlas técnicas.	CB1-5, CGT1-7, I01-08, P07, S01-08, T01-02, A02-06, C02-03.	12	8	20
Clases prácticas de problemas.	CB1-5, CGT1, I01, I07, P06, C02-03.	6	13	19
Prácticas de laboratorio.	CB1-5, CGT1, I01, I03, I07, P01, C02-03.	6	12	18
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 continua de conceptos teóricos. La nota obtenida en este apartado califica para las dos convocatorias.	10 %	10 %
Evaluación continua de problemas. La nota obtenida en este apartado califica para las dos convocatorias.	10 %	10 %
Trabajos de laboratorio y participación en clases. La nota obtenida en este apartado califica para las dos convocatorias.	20 %	20 %
Prueba final escrita de laboratorio.	10 %	10 %
Prueba final escrita de problemas.	25 %	25 %



Prueba final escrita de teoría.	25 %	25 %
Para aprobar la asignatura ha de obtenerse una nota mínima del 40 % en cada una de las tres pruebas finales de evaluación. En segunda convocatoria solo se deberá realizar las pruebas no aprobadas en primera convocatoria, salvo que el alumno quiera mejorar su calificación, lo cual deberá comunicar mediante correo electrónico con una antelación mínima de dos días lectivos. La nota de la asignatura no será mayor que 4 si no se ha llegado en cada prueba a los mínimos exigidos.	0 %	0 %
Total	100 %	100 %

Evaluación excepcional:

Para los alumnos que hayan solicitado y se les haya concedido la evaluación excepcional, el sistema de evaluación será el siguiente:

Prueba final escrita de laboratorio. Nota mínima del 40 %. 20 %

Prueba final escrita de problemas. Nota mínima del 40 %. 40 %

Prueba final escrita de teoría. Nota mínima del 40 %. 40 %

En el caso de los alumnos que participen en el Programa Universitario Cantera, la calificación se determinará en función del desempeño de las tareas que les sean asignadas en el marco del programa.

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.

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.



UNIVERSIDAD DE BURGOS

CONSTRUCCIONES ARQUITECTÓNICAS E INGENIERÍA DE LA CONSTRUCCIÓN Y DEL TERRENO

14. Idioma en que se imparte:

Español