



GUÍA DOCENTE 2021-2022
Materiales de Construcción

1. Denominación de la asignatura:

Materiales de Construcción

Titulación

Grado en Ingeniería Civil

Código

7368

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 que imparte la docencia (Si fuese impartida por mas de uno/a incluir todos/as) :

Miguel Angel Salas García.

4.b Coordinador de la asignatura

Miguel Angel Salas García

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

Segundo curso - tercer semestre

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

Obligatoria



7. Número de créditos ECTS de la asignatura:

6

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

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.

Competencias Específicas de la Titulación:

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

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.

Competencias sistemáticas:

S07: Motivación por la calidad

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.



9.2- Unidades docentes (Bloques de contenidos)
Materiales de Construcción Tema 1. Generalidades de los Materiales. Tema 2. Rocas. Tema 3. Terrenos. Tema 4. Materiales cerámicos. Tema 5. Yesos y escayolas. Tema 6. Cales. Tema 7. Cementos. Parte 1. Tema 8. Áridos. Tema 9. Morteros y hormigones. Parte 1. Tema 10. Materiales metálicos. Parte 1. Tema 11. Materiales bituminosos. Parte 1.
9.3- Bibliografía
BIBLIOGRAFÍA BÁSICA Arredondo y Verdú, F. , GENERALIDADES SOBRE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN., Servicio de Publicaciones. E.T.S. Ingenieros de Caminos, Madrid,, Arredondo y Verdú, F., PIEDRAS, CERÁMICA Y VIDRIO, Servicio de Publicaciones de la E.T.S. de ICCP. Madrid,, Fernandez, M., HORMIGÓN, Servicio de Publicaciones Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, Madrid,, Varios, EHE - 08. INSTRUCCIÓN DE HORMIGÓN ESTRUCTURAL., Ministerio de Fomento,,



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

Metodología	Competencia relacionada	Horas presenciales	Horas de trabajo	Total de horas
Clases teóricas. Charlas técnicas.	C02	24	16	40
Clases prácticas de problemas	C02, I07	12	25	37
Clases de laboratorio	C02, I07, A05, S07	12	25	37
Pruebas finales	C02, I07	6	30	36
Total		54	96	150

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.

14. Idioma en que se imparte:

Español



MODELO PARA RECOGER LAS ADAPTACIONES/ADENDAS DE LAS GUÍAS DOCENTES 2021-2022		
TITULACIÓN	GRADO EN INGENIERÍA CIVIL	
CURSO	Segundo curso	
ASIGNATURA / CÓDIGO	Materiales de Construcción / 7368	
SEMESTRE (1.º/2.º)	1º	
TIPO DE ASIGNATURA Y CRÉDITOS	Obligatoria	6 ECTS
COORDINADOR/A	Miguel Ángel Salas García	
PROFESORADO	Miguel Ángel Salas García	
CAMBIOS EN LA METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE RESPECTO A LA GUÍA INICIALMENTE APROBADA PARA UN CONTEXTO DE PRESENCIALIDAD		
1. Por razones de reorganización de espacios y tiempos (paso del escenario A al B) <u>para aquellas materias que proceda</u> NO PROCEDE 2. Ante un eventual rebrote de la enfermedad con paso al escenario C, <u>para todas las materias</u> En su mayor medida, las actividades teóricas; las prácticas, tutorías grupales; la realización de trabajos, informes, memorias y pruebas de evaluación se realizarán mediante las herramientas que la Universidad de Burgos pone a nuestra disposición a través de UBUVirtual y de las herramientas Office 365 (tales como Teams), así como otras que vayan incorporando.		
CAMBIOS EN LA ATENCIÓN TUTORIAL DE LOS ESTUDIANTES:		
1. Por razones de reorganización de espacios y tiempos (paso del escenario A al B) <u>para aquellas materias que proceda</u> NO PROCEDE 2. Ante un eventual rebrote de la enfermedad con paso al escenario C, <u>para todas las materias</u> Se realizarán a través de correo electrónico y/o mediante las herramientas que la Universidad de Burgos pone a nuestra disposición a través de UBUVirtual y de las herramientas Office 365 (tales como Teams), en horario acordado para tutorías.		



CAMBIOS EN LOS SISTEMAS DE EVALUACIÓN (especifique los nuevos procedimientos y el peso relativo asignado a la calificación)
1. Por razones de reorganización de espacios y tiempos (paso del escenario A al B) <u>para aquellas materias que proceda</u> NO PROCEDE
2. Ante un eventual rebrote de la enfermedad con paso al escenario C, <u>para todas las materias</u> Las distintas metodologías de evaluación se realizarán mediante las herramientas que la Universidad de Burgos pone a disposición a través de UBUVirtual y de las herramientas Office 365 (tales como Teams), así como otras que vayan incorporando. Además, se podrá usar software matemático libre (por ejemplo, wxMaxima) o del que la Universidad de Burgos disponga licencia de campus.
CALENDARIO DE PRUEBAS DE EVALUACIÓN NO PRESENCIAL (las pruebas presenciales se ajustarán al calendario establecido por los centros, pudiendo modificar el mismo si la evaluación no presencial utilizase otros procedimientos)
Se mantendrán los calendarios propuestos por el centro.
COMENTARIOS