



PROFESORADO

Profesor/es:

CARLOS ARCE DÍEZ - correo-e: carce@ubu.es

CESAR MANUEL CARBALLERA COTILLAS - correo-e: cmcarballeda@ubu.es

MIGUEL ÁNGEL SALAS GARCÍA - correo-e: masalas@ubu.es

FICHA TÉCNICA

Titulación: INGENIERÍA TÉCNICA DE OBRAS PÚBLICAS (CONSTRUCCIONES CIVILES) (PLAN 1998)

Centro: ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR

Nombre asignatura: CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE MATERIALES (2764)

Código de la asignatura: 2764

Tipo de asignatura: Troncal

Nivel / Ciclo: 1

Curso en el que se imparte: 1

Duración y fechas: Cuatrimestral - 1er Cuatrimestre

Créditos: 9.0

Créditos teóricos: 4.5

Créditos prácticos: 4.5

Áreas: INGENIERIA DE LA CONSTRUCCION

Tipo de curso: Oficial

Descriptores: Según BOE

Requisitos previos: Según BOE

Idioma: Español

COMPETENCIAS TRANSVERSALES O GENÉRICAS

INSTRUMENTALES

Análisis y síntesis: 4

Organización y planificación: 4

Comunicación oral y escrita en la lengua nativa: 3

Conocimiento de una lengua extranjera: 2

Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio: 2

Gestión de la información: 3

Resolución de problemas: 4

Toma de decisiones: 2

PERSONALES

Trabajo en equipo: 3
Trabajo en un equipo de carácter interdisciplinar: 2
Trabajo en un contexto internacional: 1
Relaciones interpersonales: 2
Reconocimiento a la diversidad y la multiculturalidad: 1
Razonamiento crítico: 3
Compromiso ético: 2

SISTÉMICAS

Aprendizaje autónomo: 3
Adaptación a nuevas situaciones: 3
Creatividad: 2
Liderazgo: 2
Conocimiento de otras culturas y costumbres: 1
Iniciativa y espíritu emprendedor: 2
Motivación por la calidad: 4
Sensibilidad hacia temas medioambientales: 4

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

CONOCIMIENTOS DISCIPLINARES (SABER)

HABILIDADES PROFESIONALES (SABER HACER)

ACTITUDES (SABER SER - SABER ESTAR)

COMP. ACADÉMICAS (SABER TRASCENDER)

OTRAS COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

OTROS OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA

Conseguir que el alumno adquiriera una formación profunda sobre las propiedades de los materiales más utilizados en la construcción, así como de los ensayos que existen para determinarlas, de los procesos seguidos para su fabricación y de su aplicación y comportamiento en el conjunto de la obra de construcción.

METODOLOGÍA Y RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE

CLASES TEÓRICAS: PIZARRA, POWERPOINT Y EXPOSICIÓN DE VIDEOS.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES PRÁCTICAS

PRÁCTICAS DE AULA. RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS ENFOCADOS AL FUTURO PROFESIONAL DEL ALUMNO.

PRÁCTICAS DE LABORATORIO.

VISITAS A FÁBRICAS DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN Y A OBRAS.

SEGUIMIENTO DEL ALUMNO Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

LABORATORIO - EXÁMEN INDIVIDUAL ORAL - 2 PUNTOS.

EXÁMEN EN AULA - PROBLEMAS - 3 PUNTOS.

EXÁMEN EN AULA - TEORÍA - 5 PUNTOS

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA SOBRE LA MATERIA

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

RECURSOS DE INTERNET

OBSERVACIONES Y OTROS DATOS

ESTRUCTURA DE CONTENIDOS (TEMAS)

CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE MATERIALES (2764)

INTRODUCCIÓN

- 1.- GENERALIDADES SOBRE LOS MATERIALES
- 2.- ROCAS – PIEDRAS NATURALES
- 3.- MATERIALES CERÁMICOS
- 4.- YESOS Y ESCAYOLAS
- 5.- CALES
- 6.- CEMENTOS
- 7.- ARIDOS – CAPAS GRANULARES
- 8.- HORMIGONES Y MORTEROS I – MATERIAS PRIMAS
- 9.- HORMIGONES Y MORTEROS II
- 10.- MATERIALES BITUMINOSOS
- 11.- MATERIALES METÁLICOS
- 12.- PLÁSTICOS
- 13.- MADERA