



DATOS IDENTIFICATIVOS

Ensaio Térmico de Materiais de Construción

Materia	Ensaio Térmico de Materiais de Construción			
Código	V04M155V01207			
Titulación	Máster Universitario en Enxeñaría Térmica			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	3	OP	1	2c
Lingua de impartición	Castelán			
Departamento				
Coordinador/a				
Profesorado				
Correo-e				
Web	http://http://mastertermica.es/			
Descrición xeral	Nesta materia descríbense os principais ensaios que permiten calcular as propiedades térmicas máis importantes de distintos materiais de construción.			

Competencias

Código	
A2	Que os estudantes saiban aplicar os coñecementos adquiridos e a súa capacidade de resolución de problemas en contornos novos ou pouco coñecidos dentro de contextos máis amplos (ou multidisciplinares) relacionados coa súa área de estudo.
B2	Poseer capacidade para diseñar, desenvolver, implementar, gestionar y mejorar productos, sistemas y procesos en los distintos ámbitos energéticos, usando técnicas analíticas, computacionales o experimentales avanzadas
B3	Aplicar los conocimientos adquiridos para identificar, formular y resolver problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos multidisciplinares de la Ingeniería térmica/energética
B4	Saber aplicar la normativa y reglamentación específicas relativas a las instalaciones de energías renovables, cogeneración y todas aquellas relacionadas con el ámbito térmico
C2	Manejar las técnicas, la instrumentación científico-técnica y la normativa aplicables a la ingeniería térmica
D1	Capacidad e iniciativa para tomar decisiones y evaluar soluciones alternativas o novedosas demostrando flexibilidad, rigor y profesionalidad
D2	Capacidad de análisis, síntesis, capacidad de planificación y gestión de la información

Resultados de aprendizaxe

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe
Profundar no coñecemento dos diferentes métodos de caracterización térmica, e a análise de informes de ensaio e incertezas de medida.	A2 B2 B3 C2 D1 D2
Avaliación do efecto que as prestacións térmicas teñen no consumo enerxético final.	A2 B4 C2 D1 D2

Contidos

Tema

INTRODUCCIÓN Á *CARACTERIZACION TÉRMICA	- Presentación e alcance da materia - Definicións e propiedades físicas básicas - Tipoloxía de ensaios - Normativa básica
DETERMINACIÓN DA CONDUTIVIDADE TÉRMICA	- Ensaio de placa quente gardada e do medidor de fluxo de calor - Ensaio de lámina *calefactora
DETERMINACIÓN DA RESISTENCIA TÉRMICA	- Ensaio de caixa quente gardada muros.
DETERMINACIÓN "IN SITU"	- Particularidades. - Equipamento - Métodos
OUTROS MÉTODOS	- Simulación - Valores *tabulados e documentos recoñecidos.

Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Estudo de casos/análises de situacións	3	0	3
Resolución de problemas e/ou exercicios	8	0	8
Traballos tutelados	0	30	30
Resolución de problemas e/ou exercicios de forma autónoma	0	15	15
Sesión maxistral	18	0	18
Probas de tipo test	1	0	1

*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientador, considerando a heteroxeneidade do alumnado.

Metodoloxía docente

	Descrición
Estudo de casos/análises de situacións	Análise dun problema ou caso real, coa finalidade de coñecerlo, interpretalo, resolvelo, xerar hipótese, diagnosticalo e penetrarse en procedementos alternativos de solución, para ver a aplicación dos conceptos teóricos na realidade.
Resolución de problemas e/ou exercicios	Actividades nas que se formulan problemas e/ou exercicios relacionados coa materia.
Traballos tutelados	O estudante, de maneira individual, elabora un documento sobre a temática proposta. O resultado será presentado de forma oral ou escrita.
Resolución de problemas e/ou exercicios de forma autónoma	O alumno debe desenvolver de forma autónoma a análise e resolución dos problemas e/ou exercicios.
Sesión maxistral	Exposición dos principais contidos teóricos da materia con axuda de medios audiovisuais.

Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Traballos tutelados	O profesor orientará aos alumnos na realización dos traballos e na resolución dos problemas se é necesario
Resolución de problemas e/ou exercicios de forma autónoma	O profesor orientará aos alumnos na realización dos traballos e na resolución dos problemas se é necesario

Avaliación

	Descrición	Cualificación	Resultados de Formación e Aprendizaxe
Traballos tutelados	O estudante presenta os resultados obtidos na elaboración do seu traballo.	70 A2	B2 B3 B4 C2 D1 D2
Probas de tipo test	Probas para avaliar as competencias adquiridas que inclúen preguntas pechadas con diferentes alternativas de resposta.	30 A2	B2 B3 B4 C2

Outros comentarios sobre a Avaliación

Bibliografía. Fontes de información

Apuntes de la asignatura,

