

Objetivos

Este curso de 12 horas de duración y con un alto contenido práctico, te permite calcular puentes térmicos con rigor y celeridad con el programa gratuito de elementos finitos en 2-D THERM.

Cálculo de Puentes Térmicos



Perfil

Este curso online está orientado a profesionales de la construcción con un particular interés en el modelado energético de proyectos de alta eficiencia energética y de consumo energético casi nulo. El perfil común integra personal técnico, arquitectos, arquitectos técnicos, ingenieros, físicos, ambientólogos o técnicos de la edificación.



Desarrollo profesional

El futuro de los edificios de consumo casi nulo pasa por la Directiva Europea 2010/31/UE. Especialízate dentro del sector de la extrema eficiencia energética dónde hay una creciente demanda de profesionales con conocimientos avanzados de simulación energética.






Conocimientos previos

No son necesarios conocimientos previos en el modelado de puentes térmicos. La dinámica del curso sigue un desarrollo de aprendizaje creciente desde un nivel básico y ofrece una metodología "paso a paso" que permiten al alumno ir a su propio ritmo y repasar el contenido tantas veces como sea necesario.







Programa completo

El curso se compone de una serie de unidades formativas que posibilitan un aprendizaje secuencial rápido.

1 Bienvenida al curso de cálculo de puentes térmicos. ▾

-  Antes de comenzar...
-  Bienvenida.
-  Apuntes del curso puentes térmicos



2 Introducción al cálculo de puentes térmicos ▾

-  ¿Qué se ve en esta unidad? [VISTA PREVIA GRATUITA](#)
-  Definición y efectos
-  Tipologías de puentes térmicos
-  Materiales y conductividades térmicas
-  Normativa vigente
-  Ejemplo de modelado de un puente térmico

3 Los principios físicos del cálculo de puentes térmicos ▾

-  Los Principios físicos




4 Puentes térmicos en un contexto normativo ▾

-  Metodología del cálculo según normativa
-  Material adicional | Los PPTT en el nuevo CTE






5 Los criterios de higiene y confort ▾

-  Requerimientos de higiene y confort en los puentes térmicos




6 El programa de cálculo THERM ▾

-  Descubriendo el programa THERM
-  Material adicional | Guía rápida de iniciación a Therm
-  Material adicional | Manual completo en inglés




7 Documentación descargable de apoyo ▾

-  Librerías adicionales para THERM
-  IMPORTANTE: Solventar fallo librería de materiales
-  Archivos de apoyo para informes
-  Cómo instalar la rutina de informes en THERM
-  Guía Condiciones Climáticas Exteriores - España

8 Ejercicio 1 - Muro heterogéneo ▾

-  Archivos de apoyo - Ejercicio 1
-  Planteamiento Ejercicio 1
-  Resolución de ejercicio 1

9 Ejercicio 2 - Instalación de carpintería ▾

-  Archivos de apoyo - Ejercicio 2
-  Instrucciones y objetivos de la práctica 2
-  Simplificación de detalle constructivo para modelado en THERM