Programas informáticos en eficiencia energética en edificios

Área: ENERGIA Y AGUA
Modalidad: Teleformación
Duración: 90 h
Precio: 45.00€

Curso Bonificable
Contactar
Recomendar
Matricularme

CÓDIGO

UF0571

CONTENIDOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. Simulación energética de edificios

####

1.1. Modelado de transferencia térmica y de masa de edificios:

####

1.1.1. Procesos de transferencia de calor y de masa en edificios.

####

1.1.2. Transferencia de calor en muros exteriores y techos (método numérico).

####

1.1.3. Transferencia de calor en acristalamientos.

####

1.1.4. Permeabilidad e infiltración de aire.

####

1.2. Comportamiento dinámico de los edificios:

####

1.2.1. Condiciones de contorno en las superficies externas.

####

1.2.2. Condiciones de contorno en las superficies internas.

####

1.2.3. Fuentes de calor interno.

####

1.2.4. Balance de energía en las superficies externas e internas.

####

1.2.5. Balance de energía del aire interior.

####

1.3. Tipos de sistemas de ecuaciones para sistemas de edificio.

####

1.4. Software de simulación energética:

####

1.4.1. Estructura de programas de simulación energética.

####

1.4.2. Parámetros característicos.

####

1.4.3. Pasos de modelización.

####

1.4.4. Programas de simulación energética de edificios.

####

1.4.5. Precisión en la simulación energética de edificios.

####

1.4.6. Aplicación práctica.

####

UNIDAD DIDÁCTICA 2. Cálculo de la limitación de la demanda energética mediante programas informáticos

####

2.1. Creación y descripción de un proyecto.

####

2.2. Bases de datos de materiales, productos y elementos constructivos.

####

2.3. Definición del edificio.

####

2.4. Cálculo, resultados y generación del informe de verificación.

####

2.5. Aplicación práctica de la opción general.

####

UNIDAD DIDÁCTICA 3. Calificación energética mediante programas informáticos

####

3.1. Limitaciones de la aplicación.

####

3.2. Sistemas energéticos incluidos.

####

3.3. Consumo y emisiones.

####

3.4. Resultados. Indicadores de etiquetado.

####

3.5. Aplicación práctica de la opción general en vivienda y pequeño terciario.

####

3.6. Aplicación práctica de la opción general en gran terciario.

METODOLOGIA

- **Total libertad de horarios** para realizar el curso desde cualquier ordenador con conexión a Internet, **sin importar el sitio desde el que lo haga**. Puede comenzar la sesión en el momento del día que le sea más conveniente y dedicar el tiempo de estudio que estime más oportuno.
- En todo momento contará con un el **asesoramiento de un tutor personalizado** que le guiará en su proceso de aprendizaje, ayudándole a conseguir los objetivos establecidos.
- **Hacer para aprender**, el alumno no debe ser pasivo respecto al material suministrado sino que debe participar, elaborando soluciones para los ejercicios propuestos e interactuando, de forma controlada, con el resto de usuarios.
- **El aprendizaje se realiza de una manera amena y distendida**. Para ello el tutor se comunica con su alumno y lo motiva a participar activamente en su proceso formativo. Le facilita resúmenes teóricos de los contenidos y, va controlando su progreso a través de diversos ejercicios como por ejemplo: test de autoevaluación, casos prácticos, búsqueda de información en Internet o participación en debates junto al resto de compañeros.
- **Los contenidos del curso se actualizan para que siempre respondan a las necesidades reales del mercado.** El departamento multimedia incorpora gráficos, imágenes, videos, sonidos y elementos interactivos que complementan el aprendizaje del alumno ayudándole a finalizar el curso con éxito.

REQUISITOS

Los requisitos técnicos mínimos son:

- Navegador Microsoft Internet Explorer 5.5 o superior, con plugin de Flash, cookies y JavaScript habilitados.
  No se garantiza su óptimo funcionamiento en otros navegadores como Firefox, Netscape, Mozilla, etc.
- Resolución de pantalla de 800x600 y 16 bits de color o superior.
- Procesador Pentium II a 300 Mhz o superior.

- 32 Mbytes de RAM o superior.