

CURSO PRÁCTICO DE CERTIFICACIÓN DE EFICIENCIA ENERGÉTICA DE EDIFICIOS POR LA OPCIÓN GENERAL

OBJETIVO

El objetivo del curso es familiarizar al proyectista con el uso de las únicas herramientas informáticas disponibles en el momento actual para realizar la certificación de eficiencia energética de edificios conforme con la opción general, mediante el uso de los programas de referencia LIDER y Calener VIP, cuya novedad y complejidad, así como las particularidades que presenta la entrada de datos, hacen que sea imprescindible un curso de aprendizaje de manejo que debe ser eminentemente práctico.

Los cursos se plantean con una pequeña carga docente de explicaciones de carácter general y una importante asistencia personalizada al alumno en la realización de ejemplos, que podrá continuar fuera del horario del curso de forma que no se produzcan retrasos en la marcha del mismo. Por esta razón es deseable limitar las plazas a un máximo de 25 alumnos por cada curso.

El desarrollo de los cursos requiere la presencia del alumno durante al menos el 80% del tiempo.

PROGRAMA

- **Módulo 1** (20´)

Contexto histórico y marco legislativo. RD 314/2006 y RD 47/2007.

1. Marco Legislativo
2. Contexto histórico
3. Directiva Europea 2002/91/CE
4. Trasposición de la directiva a la normativa nacional
 - 4.1. Requisitos mínimos: CTE (RD 314/2006) y RITE
 - 4.2. Certificación de edificios: CALENER (RD 47/2007)
5. Vías de cumplimiento
 - 5.1. Opción Prescriptiva
 - 5.2. Opción Prestacional

- **Módulo 2**(20´)

El Documento Básico sobre Ahorro de Energía

1. Secciones
2. Definiciones que afectan al uso de los programas
3. Aplicabilidad de cada opción
4. Conceptos básicos que están reglamentados en la norma.

- **Módulo 3**(20´)

Calificación de Eficiencia Energética de los Edificios

RD 47/2007

1. Objetivo
2. ¿Qué se compara?
3. Definiciones
4. Entrada en Vigor
5. Competencias y marco de responsabilidades
6. Mecanismos de calificación
7. Los Programas reconocidos

- **Modulo 4** (4h)

Cómo hacer una idealización del edificio compatible con CALENER.

Visualización de un ejemplo como introducción al entorno del programa.

Tipos de cerramientos y gestión de las bases de datos.

Caso práctico I. a) Definición geométrica y constructiva de una vivienda unifamiliar (LIDER).

Lectura e interpretación del informe generado.

- **Modulo 5**(1h)

El programa de referencia CALENER VYP fundamentos y aplicación.

Visualización de un ejemplo como introducción al entorno del programa.

Tipos de instalaciones incluidas en el programa.

Caso práctico I. a) Definición de las instalaciones de climatización y ACS de una vivienda unifamiliar (CALENER VYP).

Lectura e interpretación del informe generado.

- **Modulo 6** (6h)

Datos requeridos por el programa. Herramientas auxiliares de ayuda a la introducción geométrica. Idealización de un edificio.

Caso práctico II. a) Definición geométrica y constructiva de un edificio de viviendas (LIDER).

Caso práctico II. b) Definición de las instalaciones de climatización y ACS de un edificio de viviendas (CALENER VYP).

- **Modulo 7** (6h)

Datos requeridos en edificios del sector terciario. Diferencias existentes con los edificios de viviendas.

Caso práctico III. a) Definición geométrica, constructiva y de cargas internas de un edificio terciario (LIDER).

Caso práctico III. b) Definición de las instalaciones de climatización, ACS de un edificio terciario (CALENER VYP).Definición geométrica y constructiva de un edificio terciario (LIDER).

- **Modulo 8** (2h)

Resultado de la calificación y posibilidades de mejora.

Como cargar geometrías y soluciones constructivas no incluidas en el entorno gráfico. (fachada ventilada, tabiquerías en las plantas de bajocubierta...)

METODOLOGÍA

Aunque se darán las nociones teóricas básicas serán cursos fundamentalmente prácticos sobre la utilización de los programas. El planteamiento del curso hace necesario que haya un ordenador por asistente.

PONENTE

El curso lo impartirá Ana M. Primo de la Torre, arquitecto miembro del Centro de Asesoramiento Tecnológico del Colegio Oficial de Arquitectos de Asturias hasta enero de 2010 y reconocida oficialmente como formadora en certificación Energética de edificios por el Instituto para la Diversificación y Ahorro de Energía (IDAE) y la E. T. S. de Ingenieros de Sevilla.

PROGRAMACION

El curso se desarrollará en cuatro jornadas de cinco horas lectivas cada una y con una pausa intermedia.

DOCUMENTACIÓN A ENTREGAR

Se entregará a cada asistente, un dossier con la documentación siguiente:

- Toda la documentación de los ejemplos a desarrollar. Informes generados por los programas.
- Bloc de notas.

También se hará entrega a los asistentes de un lápiz USB de 1GB con la información siguiente:

- Texto del RD 47/2007 y del DB HE1 con las correcciones aprobadas en BOE hasta la fecha. (pdf).
- Manual de Usuario del programa LIDER. (pdf).
- Manual de Usuario del programa CALENER VYP. (pdf).
- Certificado de EEE tipo. (xls)
- Manual Técnico de CALENER VYP (pdf).
- Manual de Curvas de CALENER VYP (pdf).
- Bases de datos de los ejemplos.
- Carpeta de Resultados con los ejemplos terminados cargados.
- Carpeta de Usuario donde llevarse el trabajo realizado durante el curso.
- Otros programas reconocidos que pueden servir como herramientas de apoyo.