

CURSO ONLINE

Certificación Energética: Conocimientos previos y Procedimientos simplificado para la Certificación Energética de Edificios existentes CE3X

INTRODUCCIÓN

La Directiva 2010/31/UE, de 19 de mayo, relativa a la eficiencia energética de los edificios, que deroga la Directiva 2002/91/CE, obliga a expedir un certificado de eficiencia energética para los edificios o unidades de estos, que se construyan, venda o alquilen. El recién aprobado Real Decreto 235/2013 de 5 de abril deroga el Real Decreto 47/2007 y regula la certificación tanto de edificios nuevos como existentes.

Los Ministerios de Industria, Energía y Turismo y de Fomento, como responsables de esta transposición, han encomendado al Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE), poner a disposición del público programas informáticos de calificación de eficiencia energética para edificios existentes, que sean de aplicación en todo el territorio nacional y desarrollar un plan de formación e información a los sectores afectados por la certificación de eficiencia energética de los edificios existentes.

CONVOCATORIA:

Fecha inicio: lunes 9 de septiembre

Acceso 24 horas al aula virtual.

DURACIÓN:

40 horas en modalidad online

MATERIAL:

“Contenido digital incluido en el aula virtual”.

Aula virtual II

PRECIO:

Precio: 300€

Colegiados: 175€

Desempleados y pre-colegiados: 160€

*(Aplicables a desempleados, autónomos, estudiantes y colegiados)**

Consulta los colegios adscritos a convenio.

Curso bonificado para trabajadores en régimen general. Consulta

La Fundación Tripartita participa en la gestión de las ayudas para financiar las acciones de formación profesional para el empleo dirigidas a empresas y trabajadores pero, en ningún caso las organiza ni las imparte.



INSCRIPCIONES:

La matrícula se realiza enviando la ficha de participante a administracion@vzformacion.es

[DESCARGA LA FICHA DE PARTICIPANTE](#)

Para acogerse al descuento deberá de acreditar su condición al correo electrónico. Una vez comprobada la documentación recibirá respuesta con los siguientes pasos para confirmar plaza.

Una vez realizada la matrícula, el alumno recibirá en un plazo máximo de 24 horas las claves de acceso al curso y la asignación de su tutor que le acompañará durante toda la acción formativa.

METODOLOGÍA:

El curso está estructurado en unidades didácticas a desarrollar en 40 horas de formación. Cada una de estas unidades comprende una lección de teórica, ejercicios prácticos, un cuestionario de evaluación y un foro específico de resolución de dudas. El cuestionario de evaluación deberá de ser aprobado para poder avanzar en el desarrollo del curso.

El alumno dispondrá de tutorías 24 horas a través de la herramientas disponibles en el la plataforma (mensajes y foro) que serán contestadas a la mayor brevedad posible.

OBJETIVOS:

- Conocer la normativa relacionada con la eficiencia energética en edificación.
- Obtener los conocimientos previos necesarios para la correcta interpretación del procedimiento de certificación energético.
- Conocer los parámetros que influyen en la eficiencia energética.

- Tener nociones de los distintos programas de simulación energética.
- Analizar y clasificar la envolvente de un edificio.
- Conocer las distintas instalaciones que encontramos en edificación, así como la influencia de sus características técnicas en relación con la calificación energética.
- Saber obtener los datos necesarios a introducir en el programa CE3X.
- Conocer, utilizar y analizar los resultados del programa CE3X por medio de diversos casos prácticos en función de la tipología edificatoria.
- Conocer las distintas medidas de mejora y en qué grado influyen en la certificación energética.
- Conocer los contenidos del certificado energético.
- Conocer las responsabilidades y sanciones en relación a la realización y uso del certificado.
- Conocer el Registro de certificados

CONTENIDOS:

Evolución normativa y legislativa en cuanto a eficiencia energética.

- Enumeración cronológica de la normativa y legislación.
- Análisis de las exigencias y terminología de la legislación:
 - a. Directiva 2002/91/CE de 16 de diciembre de 2002 relativa a la Eficiencia Energética de los Edificios.
 - b. Documento CEN/TC 89. Energy performance of buildings. 2006.
 - c. RD 314/2006 de 17 de marzo por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.
 - d. RD 47/2007 de 19 de enero, por el que se aprueba el Procedimiento Básico para la Certificación de Eficiencia Energética de

- Edificios de Nueva Construcción. **Caso práctico.**
- e. Escala de calificación energética. Edificios de nueva construcción. IDAE 2009. **Casos prácticos.**
 - f. DECRETO 112/2009, de 31 de julio, del Consell, por el que se regula las actuaciones en materia de certificación de eficiencia energética de edificios.
 - g. DIRECTIVA 2010/31/UE de 19 de mayo de 2010 relativa a la Eficiencia Energética de los Edificios.
 - h. ORDEN 1/2011, de 4 de febrero, de la Consellería de Infraestructuras y Transporte por la que se regula el Registro de Certificación de Eficiencia Energética de Edificios.
 - i. DIRECTIVA 2012/27/UE de 25 de octubre de 2012, relativa a la Eficiencia Energética.
 - j. RD 235/2013, de 5 de abril, por el que se aprueba el procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de los edificios.

¿Qué parámetros se tienen en cuenta en la certificación energética?

- Zona climática
 - Tipología edificatoria.
 - Año de la construcción
 - Orientación
 - Obstáculos remotos y propios
 - Envolvente:
 - a. Introducción CTE DB HE1. Limitación de la demanda energética.
 - b. Elementos de la envolvente térmica. Concepto y cálculo de la transmitancia para cada elemento.
- Casos prácticos.**
- i. Cubierta
 - ii. Muros
 - iii. Suelo
 - iv. Partición interior
 - v. Huecos

- vi. Puentes Térmicos
- c. Sistema adiabático.
- d. Análisis previo de la envolvente térmica. **Casos prácticos** en función de la tipología edificatoria (vivienda, terciario) y de la situación de los elementos de la envolvente.

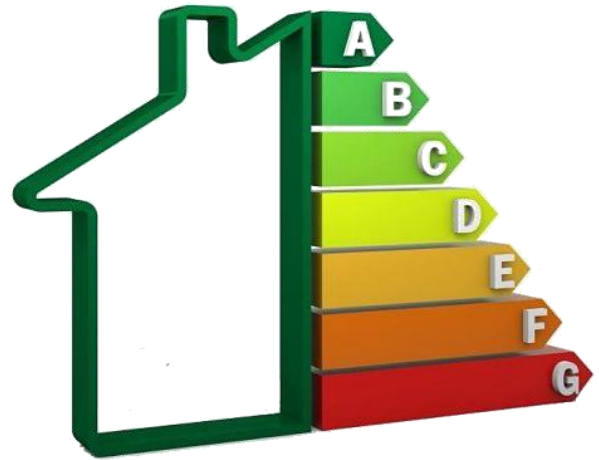
• INSTALACIONES

- a. Instalaciones térmicas:
 - i. Calefacción y ACS
 - 1. Conceptos y definiciones
 - 2. Clasificación
 - 3. Características
 - 4. Obtención de datos desde fichas técnicas. **Caso práctico.**
 - ii. Refrigeración
 - 1. Conceptos y definiciones
 - 2. Clasificación
 - 3. Características
 - 4. Obtención de datos desde fichas técnicas. **Caso práctico.**
 - iii. Ventilación
 - 1. Conceptos y definiciones
 - 2. Clasificación
 - 3. Características
 - 4. Obtención de datos desde fichas técnicas. **Caso práctico.**
- b. Instalaciones de iluminación.
 - 1. Conceptos y definiciones
 - 2. Clasificación
 - 3. Características
 - 4. Obtención de datos desde fichas técnicas. **Caso práctico.**

- Demanda energética.
 - a. Cálculo
 - b. Casos prácticos**
 - c. Equipos de medida

Certificación energética y programas de simulación

- d. Visión general
- e. Conceptos de simulación
- f. Energy Plus
- g. Líder
- h. Calener VyP
- i. Calener GT
- j. Calener Energy Plus
- k. CERMA y CERMA-R
- l. Método simplificado para edificios existentes: CE3X y CE3



CE3X: Certificación energética de edificios existentes

- Introducción al documento reconocido CE3X.
- Librería
- Patrones de sombra
- Medidas de mejora
- Análisis económico.
- **Casos prácticos** y análisis de resultados:
 - **Unifamiliar**
 - **Vivienda dentro de bloque**
 - **Edificio en bloque.**
 - **Pequeño y mediano terciario.**

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA:

[Real decreta definitivo certificación energética.](#)

[Respuestas a preguntas frecuentes sobre el real decreto 235/2013, de 5 de abril, por el que se aprueba el procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de los edificios.](#)

Certificado de Eficiencia energética

Contenidos y anexos

Análisis de resultados: demandas y emisiones.

Ley del consumidor

Sanciones

Registro de certificados