

LA FORMACIÓN ES LA CLAVE
DEL ÉXITO

Guía del Curso

ENAC015PO TÉCNICO/A EXPERTO/A EN CERTIFICACIÓN ENERGÉTICA EN EDIFICIOS

Modalidad de realización del curso: [Online](#)

Titulación: [Diploma acreditativo con las horas del curso](#)

OBJETIVOS

Este Curso ENAC015PO TÉCNICO/A EXPERTO/A EN CERTIFICACIÓN ENERGÉTICA EN EDIFICIOS le ofrece una formación especializada en la materia dentro de la Familia Profesional de Energía y agua. Con este CURSO ENAC015PO TÉCNICO/A EXPERTO/A EN CERTIFICACIÓN ENERGÉTICA EN EDIFICIOS el alumno será capaz de desenvolverse dentro del Sector y diagnosticar la eficiencia energética de los edificios y viviendas manejar las herramientas disponibles en el mercado para la certificación energética de edificios en España, tanto de nueva planta como existentes, según la regulación del Real Decreto 235/2013, de 5 de abril.

CONTENIDOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. FUNDAMENTOS FÍSICOS. CONDICIONES DE CONFORT HIGROTÉRMICO Y LUMÍNICO. INTRODUCCIÓN A LOS SISTEMAS DE ACONDICIONAMIENTO

1. Condiciones de confort en los edificios
2. - Condiciones de confort de los espacios habitados dentro de los edificios
3. - Relación entre el edificio y su entorno: Transferencias de calor internas y con el exterior

4. - Caracterización de la demanda energética en los edificios. Evaluación de cargas de invierno y verano
5. Introducción a los Sistemas de acondicionamiento. Fundamentos Directivas Europeas
6. Normativa
7. - Acondicionamiento
8. - DB HE. Ahorro de energía
9. - RITE
10. - Certificación Energética. RD 235/2013

UNIDAD DIDÁCTICA 2. SISTEMAS DE ACONDICIONAMIENTO, PRODUCCIÓN DE ACS E ILUMINACIÓN

1. Definición de los sistemas de acondicionamiento higrotérmico de los espacios interiores
2. - Demanda y producción de ACS
3. - Normativa y parámetros energéticos de la iluminación interior
4. Climatización
5. - Clasificación y definición de los sistemas
6. - Sistemas todo aire
7. - Sistemas todo agua
8. - Sistemas todo refrigerante
9. Demanda y preparación de ACS
10. - Cálculo de la demanda de ACS
11. - Sistemas convencionales de producción de ACS
12. - Contribución solar en la producción de ACS
13. Normativa y parámetros característicos en la iluminación de los espacios
14. Buenas prácticas
15. - Mejoras en el rendimiento de los sistemas
16. - Centralización
17. - Elección de combustibles

UNIDAD DIDÁCTICA 3. FUNDAMENTOS ARQUITECTÓNICOS Y CONSTRUCTIVOS

1. El proyecto de arquitectura, su contenido formal y definición constructiva

2. - Interacción entre el edificio y el medio
3. - Condiciones de confort higrotérmico y sistemas que los satisfacen
4. Definición constructiva de los edificios
5. - Como se construye. Conceptos básicos
6. - Estructura y elementos sustentantes del edificio
7. - La piel del edificio. Cerramientos y envolvente
8. - Particiones interiores
9. - Envolvente térmica
10. - Sistemas constructivos
11. Buenas prácticas
12. Control del consumo energético
13. - Reducción de la demanda
14. - Aplicaciones a la certificación
15. Documentación del proyecto de arquitectura
16. - Normativa
17. - Contenido y datos relevantes para la certificación energética

UNIDAD DIDÁCTICA 4. EDIFICIOS NUEVOS Y REHABILITACIONES: CUMPLIMIENTO DE CTE HEO Y HE1

1. Herramienta unificada HU LIDER- CALENER: GEOMETRÍA
2. - Fundamentos del manejo de HERRAMIENTA UNIFICADA
3. - Criterios para el diseño eficiente en la edificación: introducción al ahorro energético
4. - Ejercicio con la aplicación: modelizado y simulación de una vivienda unifamiliar de nueva planta
5. -Herramienta unificada HU LIDER- CALENER: CUMPLIMIENTO HEO y HE1
6. - Criterios orientativos previos encaminados al cumplimiento de HEO y HE1.
Aplicaciones específicas
7. - Justificación del cumplimiento

UNIDAD DIDÁCTICA 5. CERTIFICACIÓN ENERGÉTICA: CALENER VYP (HU SI SE HABILITA)

1. CALENER VYP (o HU si se habilita para la certificación)

2. Certificación de edificios de vivienda y pequeño y mediano terciario
3. - Fundamentos del manejo de CALENER VYP
4. - Toma de datos para la certificación
5. - Medición de transmitancias
6. - Calibración de vidrios
7. - Prácticas de termografía aplicada a la evaluación del comportamiento térmico de los cerramientos
8. - Jornada práctica de toma de datos para una certificación real de un edificio terciario
9. - Compatibilidades con sistemas comerciales de cálculo de instalaciones para la importación de geometría
10. Ejercicios con la aplicación
11. - Certificación de una vivienda unifamiliar existente. Propuestas de mejora
12. - Certificación de un edificio multifamiliar de nueva planta. Variantes y mejoras al proyecto
13. - Certificación de un edificio terciario existente para su rehabilitación térmica. Variantes y mejoras al proyecto

UNIDAD DIDÁCTICA 6. CERTIFICACIÓN ENERGÉTICA: PROGRAMAS CE3 Y CE3X

1. CE3X: Introducción y módulos de medidas de mejora y análisis económico
2. - Vivienda en bloque
3. - Bloque de viviendas
4. - Pequeño terciario
5. - Gran terciario. Visita instalaciones y tramitación de certificados CE3



C/ San Lorenzo 2 - 2
29001 Málaga



Tlf: 952 215 476
Fax: 951 987 941



www.academiaintegral.com.es
E-mail: info@academiaintegral.com.es