

Sector: EMPRESAS DE INGENIERÍA Y OFICINAS DE ESTUDIOS TÉCNICOS

# Curso Certificación Energética Edificios Online Gratis













## Curso Certificación Energética Edificios Online Gratis



duración: 105 horas



MODALIDAD:

Online



PRECIO:

Gratis



TITULACIÓN:

Oficial

#### SECTOR:

EMPRESAS DE INGENIERÍA Y OFICINAS DE ESTUDIOS TÉCNICOS



## Especialízate como profesional en tu sector



#### 100% gratuita

Formación 100% gratuita prioritariamente para empleados y autónomos



#### Avalada por el SEPE

Titulación avalada por el Ministerio de Trabajo y por el Servicio Público de Empleo Estatal (SEPE).



#### No consume créditos formativos

No tienes la necesidad de informar a tu empresa ya que no consume créditos formativos.



#### 180 horas de formación

Puedes realizar hasta 180 horas de formación con un máximo de 3 cursos o un curso cuyas horas superen las 180 establecidas en convocatoria.

## **DESCRIPCIÓN**

Cada día más hay una tendencia hacia construir casa que sean eficientemente energéticas. Todos los edificios de nueva construcción o reformados tienen que consumir muy poca energía para garantizar el confort térmico. Con este Curso de Certificación Energética Edificios Online Gratis aprenderás todo lo necesario sobre software para comprobar si se cumple el CTE.













#### **OBJETIVOS**

- Estudiar la forma de distinguir entre los diferentes edificios y viviendas la eficiencia energética existente.
- Conocer el uso de las diferentes herramientas existentes para la certificación energética en edificios.

## PARA QUE TE PREPARA

En el Curso Certificación Energética Edificios Online Gratis ENAC015PO estudiarás y aprenderás como diagnosticar los diferentes tipos de eficiencia energética de los diferentes edificios y viviendas. De igual forma aprenderás el funcionamiento de las diferentes herramientas disponibles para la certificación energética. Fórmate sobre los diferentes aspectos a tener en cuenta en los sistemas de iluminación y acondicionamiento del hogar.

#### **SALIDAS LABORALES**

El Curso Certificación Energética Edificios Online Gratis ENAC015PO te prepara para trabajar en diferentes puestos relacionados con la arquitectura y el diseño. Podrás trabajar en diferentes estudios de arquitectura o como técnico de eficiencia energética. Este puesto te dará la posibilidad de colaborar con constructoras, empresas de rehabilitación o consultorías energéticas.

#### **TITULACIÓN**

Titulación de ENAC015PO TÉCNICO/A EXPERTO/A EN CERTIFICACIÓN ENERGÉTICA EN EDIFICIOS (SECTOR: EMPRESAS DE INGENIERÍA Y OFICINAS DE ESTUDIOS TÉCNICOS) con 105 horas expedida por la Administración Pública













#### **TEMARIO**

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

- 1. Condiciones de confort en los edificios
  - 1.- Condiciones de confort de los espacios habitados dentro de los edificios.
  - 2.- Relación entre el edificio y su entorno: Transferencias de calor internas y con el exterior.
  - 3.- Caracterización de la demanda energética en los edificios. Evaluación de cargas de invierno y verano.
- 2.Introducción a los Sistemas de acondicionamiento. Fundamentos Directivas Europeas
- 3.Normativa
  - 1.- Acondicionamiento
  - 2.- DB HE. Ahorro de energía
  - 3.- RITE
  - 4.- Certificación Energética. RD 235/2013

#### UNIDAD DIDÁCTICA 2. SISTEMAS DE ACONDICONAMIENTO, PRODUCCIÓN DE ACS E ILUMINACIÓN.

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

### UNIDAD DIDÁCTICA 3. FUNDAMENTOS ARQUITECTÓNICOS Y CONSTRUCTIVOS.

- 1.El proyecto de arquitectura, su contenido formal y definición constructiva.
  - 1.- Interacción entre el edificio y el medio.













- 2.- Condiciones de confort higrotérmico y sistemas que los satisfacen.
- 2. Definición constructiva de los edificios
  - 1.- Como se construye. Conceptos básicos
  - 2.- Estructura y elementos sustentantes del edificio
  - 3.- La piel del edificio. Cerramientos y envolvente
  - 4.- Particiones interiores
  - 5.- Envolvente térmica
  - 6.- Sistemas constructivos.
- 3. Buenas prácticas
- 4. Control del consumo energético
  - 1.- Reducción de la demanda
  - 2.- Aplicaciones a la certificación
- 5. Documentación del proyecto de arquitectura
  - 1.- Normativa
  - 2.- Contenido y datos relevantes para la certificación energética

#### UNIDAD DIDÁCTICA 4. EDIFICIOS NUEVOS Y REHABILITACIONES: CUMPLIMIENTO DE CTE HE0 Y HE1

- 1. Herramienta unificada HU LIDER- CALENER: GEOMETRÍA.
  - 1.- Fundamentos del manejo de HERRAMIENTA UNIFICADA
  - 2.- Criterios para el diseño eficiente en la edificación: introducción al ahorro energético
  - 3.- Ejercicio con la aplicación: modelizado y simulación de una vivienda unifamiliar de nueva planta.
- 2.-Herramienta unificada HU LIDER- CALENER: CUMPLIMIENTO HEO y HE1
  - 1.- Criterios orientativos previos encaminados al cumplimiento de HEO y HE1. Aplicaciones específicas.
  - 2.- 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.
  - 1.- Fundamentos del manejo de CALENER VYP
  - 2.- Toma de datos para la certificación.
  - 3.- Medición de transmitancias
  - 4.- Calibración de vidrios
  - 5.- Prácticas de termografía aplicada a la evaluación del comportamiento térmico de los cerramientos
  - 6.- Jornada práctica de toma de datos para una certificación real de un edificio terciario.
  - 7.- Compatibilidades con sistemas comerciales de cálculo de instalaciones para la importación de geometría.













#### 3. Ejercicios con la aplicación:

- 1.- Certificación de una vivienda unifamiliar existente. Propuestas de mejora.
- 2.- Certificación de un edificio multifamiliar de nueva planta. Variantes y mejoras al proyecto.
- 3.- 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
  - 1.- Vivienda en bloque
  - 2.- Bloque de viviendas
  - 3.- Pequeño terciario
  - 4.- Gran terciario. Visita instalaciones y tramitación de certificados CE3.

## **REQUISITOS DE ACCESO**

Para la realización del Curso SEPE ENAC015PO TÉCNICO/A EXPERTO/A EN CERTIFICACIÓN ENERGÉTICA EN EDIFICIOS (SECTOR: EMPRESAS DE INGENIERÍA Y OFICINAS DE ESTUDIOS TÉCNICOS) el requisito principal es ser Trabajador del Sector Gestión y mediación inmobiliaria.

### **METODOLOGÍA**

Entre el material entregado en este curso se adjunta un documento llamado Guía del Alumno dónde aparece un horario de tutorías telefónicas y una dirección de e-mail dónde podrá enviar sus consultas, dudas y ejercicios. La metodología a seguir es ir avanzando a lo largo del itinerario de aprendizaje online, que cuenta con una serie de temas y ejercicios. Para su evaluación, el alumno/a deberá completar todos los ejercicios propuestos en el curso. La titulación será remitida al alumno/a por correo una vez se haya comprobado que ha completado el itinerario de aprendizaje satisfactoriamente.

#### FICHA MATRICULACIÓN

Para poder formalizar la solicitud de inscripción en este curso debe completar sus datos de registro. Para ello rellene y envíenos el formulario de solicitud de participación en pdf que le presentamos continuacion:

Solicitud de Participación







