



CURSOS ONLINE BONIFICADOS

AUDITOR ENERGÉTICO EN EDIFICIOS E INDUSTRIA

REAL DECRETO: 56 / 2016

Curso bonificado por Fundación Tripartita y Seguridad Social. No supone ningún coste para empresa ni trabajador
Duración: 60 horas | Modalidad: online
REF: 254383-2001

Con este curso adquirirás los conocimientos necesarios para llevar a cabo auditorias basándonos en la norma ISO 50001 y **atendiendo a lo indicado en el Real Decreto 56/2016** referente a eficiencia energética.

Y recogiendo los valores necesarios para detectar mejoras y proponer posibles actuaciones a llevar a cabo. Mediante nuestros materiales y llevando a cabo nuestra metodología de estudio podrás ser un profesional auditor para ejercer el trabajo particular o en empresas energéticas del sector.

MÓDULO 1. AUDITORÍAS ENERGÉTICAS EN EL SECTOR RESIDENCIAL, EMPRESARIAL E INDUSTRIAL: ISO 50001, UNE-EN 16247

UNIDAD DIDÁCTICA 1. CONTEXTO ENERGÉTICO Y NORMATIVO DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA

Introducción a la eficiencia energética

Política energética europea. Retos y medidas tomadas

Directivas europeas que afectan a las auditorias de eficiencia energética

Energética del Documento Básico de Ahorro Energético del CTE

RITE. Las Exigencias del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

UNIDAD DIDÁCTICA 2. CERTIFICACIÓN DE SISTEMAS DE GESTIÓN ENERGÉTICA CON UNE-EN ISO 50001

La certificación de los sistemas de gestión en la empresa

Antecedentes del sistema de gestión energética

Definiciones claves de la norma

Planificación de la implementación del Sistema de Gestión Energética

Ventajas de la implementación de un Sistema de Gestión de Energía ISO 50001

Fases de la implantación de un SGE en la organización

Riesgos en la implantación de la certificación de SGE

Realización de auditorías según la ISO 50002

UNIDAD DIDÁCTICA 3. GUÍA PARA LA REALIZACIÓN DE AUDITORÍAS ENERGÉTICAS. NORMA UNE-EN 16247

Normativa aplicable para la realización de auditorías energéticas: UNE-EN 16247

Definiciones claves de la auditoría energética

Recogida de información preliminar

Visita de las instalaciones, recogida de datos y mediciones

Tratamiento de la información obtenida en la visita

Estudio y propuestas de medidas de ahorro energético

Redacción del informe final

UNIDAD DIDÁCTICA 4. EQUIPO TÉCNICO E INSTRUMENTAL PARA LA REALIZACIÓN DE AUDITORÍAS

Conocimientos iniciales

Técnicos energéticos
Procedimiento de uso del analizador de redes eléctricas
Equipos registradores on-off
Procedimiento de uso del analizador de gases de combustión en calderas
Medición de niveles de iluminación mediante el Luxómetro
Medición de caudales mediante el caudalímetro
Procedimiento de mediciones termográficas
Medición de caudales mediante el Anemómetro/termohigrómetro
Procedimiento de medición de infiltraciones
Toma de datos mediante la cámara fotográfica
Registro de datos mediante el PC
Herramientas de usos varios
Equipos de protección del trabajador

UNIDAD DIDÁCTICA 5. EFICIENCIA Y MEDIDAS DE AHORRO ENERGÉTICO EN LA ENVOLVENTE CONSTRUCTIVA

Generalidades sobre la eficiencia en la epidermis o envuelta del edificio
La importancia de la ubicación
Influencia de la forma del edificio. La compacidad
Un aspecto clave. La Orientación
El concepto de inercia térmica y su cálculo
Cálculo del aislamiento térmico en cerramientos
Tipos de huecos. Acristalamientos y carpinterías de los marcos
La fachada ventilada y el muro trombe
Soluciones sobre sombreamiento
Chek list para evaluar los elementos constructivos

UNIDAD DIDÁCTICA 6. EFICIENCIA Y MEDIDAS DE AHORRO ENERGÉTICO EN CLIMATIZACIÓN

Introducción a los sistemas de climatización
Tecnologías de generación y distribución de frío y calor. Ciclos de compresión y calderas
Sistemas de climatización todo refrigerante
Sistemas de climatización Refrigerante-Aire
Sistemas de climatización todo agua
Sistemas de climatización Agua-Aire
Sistemas de climatización Todo Aire. UTA y Roof-Top
Indicadores de eficiencia energética en equipos de climatización
Eficiencia energética en calderas de condensación
Tecnología de regulación de velocidad en motores con variadores de frecuencia
Las bombas de calor. La aerotermia como energías renovables
Equipos para recuperación de energía
Chek list para evaluar las instalaciones de climatización y ACS

UNIDAD DIDÁCTICA 7. EFICIENCIA Y MEDIDAS DE AHORRO EN INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN

Introducción a la luminotecnia
Conceptos Fotométricos
Eficiencia en luminarias
Eficiencia en lámparas
Eficiencia en equipos auxiliares de encendido
Sistemas de regulación y control de iluminación. Uso de la domótica
Técnicas de aprovechamiento de la luz natural
Sistemas de regulación y control de luz natural y artificial. CTE-HE3
Tecnologías de la Iluminación LED

UNIDAD DIDÁCTICA 8. AUTOCONSUMO ENERGÉTICO MEDIANTE LA IMPLANTACIÓN DE ENERGÍAS RENOVABLES

Introducción a las energías renovables
Energía solar térmica para ACS y calefacción
Estudios técnicos de energía solar fotovoltaica
Energía geotérmica
Biomasa para producción de ACS y calefacción
Energía eólica de baja potencia. La minieólica
Sistemas de cogeneración y absorción

UNIDAD DIDÁCTICA 9. ESTUDIO TARIFARIO DE FACTURAS ENERGÉTICAS

Medidas de ahorro económico en parámetros tarifarios
Estudio de parámetros tarifarios del suministro eléctrico
Estudio de parámetros tarifarios del suministro de gas natural

UNIDAD DIDÁCTICA 10. ESTUDIO DE MEDIDAS DE AHORRO ENERGÉTICO EN EDIFICACIÓN E INDUSTRIA

Ahorro energético en edificación e industria
Medidas de ahorro en elementos constructivos. Actuaciones en Epidermis
Medidas de ahorro en climatización y ACS
Medidas de ahorro en iluminación
Viabilidad de equipos de cogeneración
Integración de energías renovables
Medidas de ahorro energético en instalaciones específicas de la industria
Estudio del proceso de producción
Estudio tarifario de suministros energéticos
Concatenación de mejoras o efectos cruzados

MÓDULO 2. INTRODUCCIÓN A LAS ENERGÍAS RENOVABLES

UNIDAD DIDÁCTICA 1. LA PROBLEMÁTICA MEDIOAMBIENTAL

La problemática medioambiental
Consecuencias más directas sobre el medioambiente
La evolución del consumo de energía
Reservas energéticas mundiales

UNIDAD DIDÁCTICA 2. INTRODUCCIÓN A LAS ENERGÍAS RENOVABLES Y NO RENOVABLES

Energías primarias y finales
Vectores energéticos
Fuentes renovables y no renovables
Fuentes no renovables
Fuentes renovables
Clasificación de las energías renovables
Las tecnologías renovables y su clasificación normativa.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. TIPOS DE GENERACIÓN MEDIANTE AGUA Y VIENTO

Energía del agua
Energía del viento.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. INTRODUCCIÓN A LA BIOMASA

Introducción
Importancia de la biomasa entre las fuentes de energía

La biomasa en el ámbito europeo y nacional

UNIDAD DIDÁCTICA 5. CARACTERÍSTICAS Y APLICACIONES DE LA BIOMASA

Tipos de biomasa

Características de la biomasa

Procesos utilizados para convertir los residuos orgánicos en energía

Formas de energía

Aplicaciones de la biomasa

Costes de conversión de la biomasa

Los biocombustibles



**CUBIC
FORMACIÓN**

Si quieres información o inscribirte,
pincha aquí y déjanos tus datos
para que nos pongamos en contacto

www.cubicformacion.com