

Organiza:



C U R S O O N L I N E

AUDITORÍA ENERGÉTICA DE EDIFICIOS

Estudiantes universitarios, licenciados, diplomados, masters, grados o técnicos vinculados al sector de la construcción o ingeniería, que tengan la necesidad de iniciarse o complementar sus conocimientos en herramientas, sistemas y procedimientos para la auditoría energética de edificios.

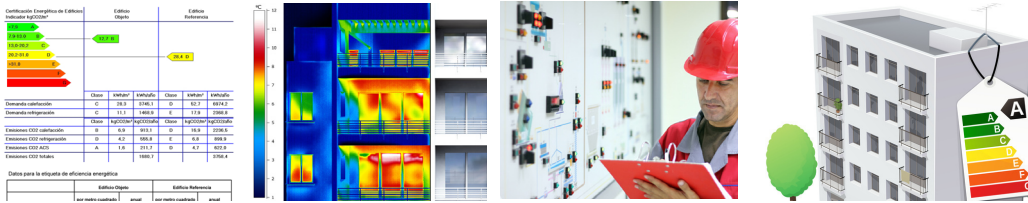
On Line

INSCRIPCIÓN:
info@ismedioambiente.com

LUGAR DE CELEBRACIÓN:
Campus Virtual ISM



CURSO ONLINE AUDITORÍA ENERGÉTICA DE EDIFICIOS



DESCRIPCIÓN

La auditoría energética es una herramienta que permite:

- 1.-Obtener un conocimiento fiable del consumo energético y su coste económico y ambiental asociado.
- 2.-Identificar y caracterizar los factores que afectan al consumo de la energía.
- 3.-Y lo más importante: Detectar y evaluar las distintas oportunidades de ahorro y diversificación de energía y su repercusión en coste energético y de mantenimiento.

La auditoría de eficiencia energética es el primer paso del ciclo de ahorro y eficiencia energética. No se puede reducir aquello que no tenemos medido y es precisamente una auditoría de eficiencia energética, la herramienta que permite medir el consumo y conocer exactamente la situación de consumos energéticos de un edificio.

La auditoría energética nos permite disponer de los detalles en profundidad de cómo, cuándo y cuánto está consumiendo cada edificio. Esto nos permite iniciar las acciones adecuadas para empezar a reducir consumos de las diferentes variables que inciden en el consumo energético del edificio, definiendo y diseñando el plan de mejoras para incrementar el ahorro y la eficiencia energética.

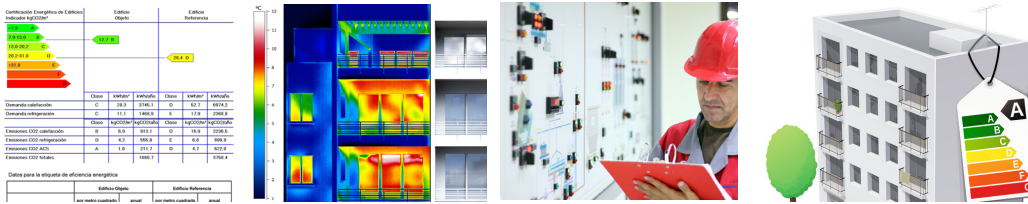
El presente curso capacita a los alumnos para la realización de una auditoría energética en diferentes tipos de edificios: vivienda unifamiliar o aislada, bloque de viviendas, pequeño y mediano terciario, etc., proporcionando los conocimientos para la realización de todas las fases de la auditoría energética: información a recabar (planos, facturas, proyecto, etc.), análisis de estado de instalaciones, plan de mediciones, contabilidad energética y medidas de mejora.

OBJETIVOS DEL PROGRAMA

Con la realización del curso el alumno adquiere los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para realizar, de forma metódica y racional, las labores de inspección, análisis y evaluación de los sistemas de energía, tanto activos (instalaciones) como pasivos (envolvente), y de los hábitos de uso de un edificio. A su vez será capaz de planificar medidas de ahorro energético que sean viables técnica y económicamente.

- Revisión de la legislación aplicable a instalaciones energéticas de los edificios.
- Proporcionar conocimiento sobre el manejo de equipos de medida y monitorización.
- Conocer la metodología paso a paso para la realización de una auditoría energética
- Aplicación de los procedimientos de medida y verificación de ahorros.

CURSO ONLINE AUDITORÍA ENERGÉTICA DE EDIFICIOS



METODOLOGÍA

La metodología de este curso se basa en la formación a distancia a través del **Campus Virtual del ISM**. Se trata de una plataforma de aprendizaje que permite al alumno/a acceder a los contenidos del curso y realizar prácticas y consultas al equipo docente, así como disponer de los recursos y la ayuda que necesite en cualquier momento.

La plataforma está disponible 24 horas al día y a través de la misma el alumno/a podrá solicitar ayuda del profesorado en todo momento. El equipo docente procurará reforzar la autonomía del alumno/a en su proceso formativo, apoyando y aclarando todas sus dudas y dificultades surgidas en el desarrollo de la acción formativa.

El curso se lleva a cabo por tanto, a través de los distintos espacios que están disponibles en la plataforma y en los que el alumno/a puede consultar material formativo on-line, descargar información, realizar ejercicios prácticos y realizar tests de comprobación de conocimientos adquiridos.

El seguimiento del alumno/a y la evaluación de sus conocimientos son continuos a través del seguimiento periódico de los avances realizados y la **participación del mismo en los Foros de Tutorías** que ofrece la plataforma tecnológica que da soporte al curso.

En cada unidad didáctica existe un método de evaluación concreto que permite al equipo docente llevar un seguimiento del aprendizaje del alumno. Estos elementos de evaluación se activan de manera calendarizada, y deben ser respondidos antes de que se cumpla la fecha límite de entrega establecida.

PROFESORADO

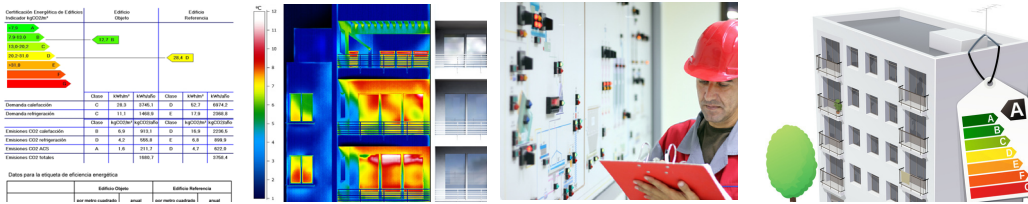


D. Fernando del Río Delgado: Desarrolla desde hace 17 años su actividad profesional, tanto en la empresa privada (EDISSA) como a nivel particular, en el estudio de Arquitectura "RYR Arquitectos", del cual es socio fundador. Su estudio colabora con numerosas empresas, estudios de arquitectos y profesionales relacionados con la "Rehabilitación energética de edificios", ofreciendo servicios de consultoría y asesoría diversa sobre medio ambiente, auditoría energética de edificios, y cumplimiento de la demanda energética de los mismos. Ha recibido formación específica a través del Instituto Arquitectura del COAM sobre "Calificación Energética de Edificios", tanto de obra nueva (programas LIDER y CALENER), como de edificios existentes (programas CE3X y CE3). Es Arquitecto, por la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid (UPM), en la especialidad de edificación. Como docente ha impartido numerosos cursos sobre "Ahorro energético", "Edificios sostenibles de consumo casi nulo", y de "Auditoría Energética".



Agustín García García: Ingeniero de Minas (Energía) por la UPM y Máster en Desarrollo Directivo por el IESE., consultor senior con 19 años de carrera profesional desarrollada en un amplio abanico de empresas privadas en las que ha ocupado puestos de dirección técnica, producción y gestión integrada. Durante los últimos 7 años se ha especializado en el sector de las energías renovables y de la eficiencia energética como consultor energético en las empresas Wintersun Consulting y Consultas y Asesoramientos, realizando servicios de consultoría, gestión y asesoramiento en proyectos de EERR ya sean a gran escala (plantas de más de 1 MW) o instalaciones de autoconsumo híbridas. También se ha especializado como ingeniero consultor en eficiencia energética y en la realización de auditorías energéticas tanto para empresas como para edificación. Dentro de este último campo de la eficiencia energética realiza su actividad profesional como socio colaborador del gabinete RyR Arquitectura y Eficiencia Energética.

CURSO ONLINE AUDITORÍA ENERGÉTICA DE EDIFICIOS



PROGRAMA

UNIDAD 1: INTRODUCCIÓN

- Entorno energético y medioambiental (contexto internacional, contexto europeo y contexto nacional)
- Normativa energética
- Marco regulatorio de eficiencia energética en la edificación (PNAE, CTE, RITE, CEE)
- Consumo energético en edificación (sector terciario, sector residencial)

UNIDAD 2: FUNDAMENTOS TÉCNICOS Y CONCEPTOS BÁSICOS

- Conceptos básicos relacionados con la eficiencia energética
- Elementos pasivos (envolvente térmica y elementos constructivos)
- Elementos activos (suministros energéticos, tecnologías horizontales y servicios)

UNIDAD 3: AUDITORÍA ENERGÉTICA DE EDIFICACIÓN

- Definición y objetivos
- Metodología de medición y recogida de datos (codificación, fichas y cuestionarios, planificación mediciones y equipos de medida)
- Análisis de elementos pasivos
- Análisis de elementos activos

UNIDAD 4: TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

- Identificación de factores energéticos
- Realización de la contabilidad energética
- Herramientas de ayuda para el tratamiento de la información

UNIDAD 5: EVALUACIÓN DE DATOS Y MEJORAS DE AHORRO ENERGÉTICO

- Análisis de facturación energética (mercado eléctrico, mercado de combustible de origen fósil)
- Mejoras de ahorro energético en elementos pasivos (aislamiento, acristalamiento, arquitectura bioclimática)
- Mejoras de ahorro energético en servicios (calefacción, acs, climatización, ventilación, iluminación, ascensores y ofimática)
- Mejoras de ahorro energético mediante energías renovables (solar, eólica, biomasa y geotérmica)
- Sistemas de cogeneración para edificación

UNIDAD 6: INFORME DE AUDITORÍA

- Plan de acción
- Análisis económico financiero
- Contenidos mínimos (descripción instalaciones auditadas, medidas de ahorro energético, planificación de las inversiones, resumen de ahorros e inversiones)

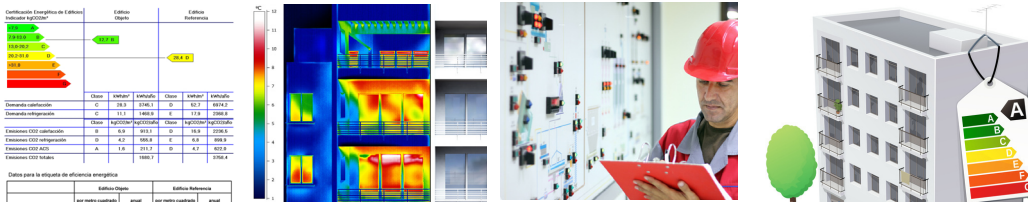
UNIDAD 7: RECOMENDACIONES Y CASOS PRÁCTICOS

- Recomendaciones y buenas prácticas (casos prácticos)
- Ayudas y subvenciones (organismos y agencias de la energía, últimas ayudas públicas)
- Sistema de gestión energética (definición, UNE-EN 16001-2010)
- Sostenibilidad (registros LEED y BREEAM)

UNIDAD 8: CASO PRÁCTICO

- Auditoría Energética del caso práctico

CURSO ONLINE AUDITORÍA ENERGÉTICA DE EDIFICIOS



Los alumnos interesados en formalizar la matrícula del curso deberán remitir a:

info@ismoambiente.com

- Solicitud de admisión cumplimentada.
- Curriculum vitae o breve reseña profesional.
- Copia del DNI.
- Documentación que acredite el descuento solicitado.

En el caso de ser aceptada su solicitud, se comunicará al alumno dicha situación para que se formalice el pago de la matrícula.

El coste de la matrícula es de **420€**.

- Consulta nuestros descuentos disponibles.
- Curso subvencionable por la Fundación Estatal para la Formación en el Empleo.

Incluye:

- Manual de formación (documentación básica y ejercicios prácticos).
- Diploma acreditativo de realización del curso (para alumnos que cumplan los requisitos de evaluación).

El pago de los derechos de matrícula se hará mediante transferencia bancaria.

Referencia **OL_AED** al número de cuenta de **Banco Santander**

IBAN ES42 0049 4664 11 2916723790

Si se produjera alguna cancelación antes de los 7 días previos a la fecha de inicio del Curso, el Instituto Superior del Medio Ambiente se reserva el derecho de retener el 20% del importe de matrícula en concepto de gastos de gestión.

Transcurrido ese período de 7 días naturales, cualquier cancelación supondrá la retención del 100% del importe de la matrícula.

Para más información no dudes en ponerte en contacto con nosotros, estaremos encantados de atenderte.

INSTITUTO SUPERIOR DEL MEDIO AMBIENTE

C/ General Ramírez de Madrid, 8
28020, Madrid

T(+34) 91 444 36 43

info@ismoambiente.com

www.ismedioambiente.com

Tu Escuela de Medio Ambiente

- Con este curso usted puede beneficiarse de las bonificaciones de la Fundación Estatal para la Formación en el Empleo.

Fundación Estatal
PARA LA FORMACIÓN EN EL EMPLEO



- Tramitamos su bonificación sin coste adicional.

FORMACIÓN TÉCNICA ESPECIALIZADA EN MEDIO AMBIENTE