Legislazione Tecnica
Area Formazione

Corso di Formazione - 40 ore in Aula

ENERGY MANAGER: FONDAMENTI E PRATICA

Formazione propedeutica all'esame di certificazione ai sensi della norma UNI CEI 11339:2009

Roma, dal 12 marzo al 16 aprile 2018

Legislazione Tecnica, Via dell'Architettura 16

L'Energy Manager, figura prevista obbligatoriamente in determinati ambiti aziendali dalla Legge 10/1991, è chiamato ad individuare le azioni, gli interventi, le procedure e quanto altro necessario per promuovere l'uso razionale dell'energia, assicurando la predisposizione di bilanci energetici in funzione anche dei parametri economici e degli usi energetici finali. Il ruolo dell'Energy Manager è in forte ascesa nell'ambito del mercato dei servizi energetici, dove sempre maggiore è la richiesta di **professionisti in grado di operare coniugando in maniera ottimale le istanze tecniche, economiche, energetiche, finanziarie e di tutela dell'ambiente.**

Obiettivi Didattici

Il Corso intende fornire ai partecipanti una formazione strutturata e solida in materia di Energy Management al fine di gestire l'uso dell'energia in modo efficiente, ovvero coniugando le conoscenze nel campo energetico (ivi comprese le ricadute ambientali dell'uso dell'energia) con le competenze gestionali, economico-finanziarie e di comunicazione, caratteristiche indispensabili per operare con sicurezza quale Energy Manager.

Il Corso fornisce altresì le competenze necessarie a chi desidera sostenere l'esame di certificazione come EGE ai sensi ed in conformità alla norma UNI CEI 11339:2009, sia per il settore civile sia per il settore industriale.

Destinatari - Requisiti per la certificazione

Tutti i soggetti interessati a qualificarsi come Esperto in Gestione dell'Energia.

Per sostenere l'esame di certificazione come EGE occorre essere in possesso dei requisiti richiesti:

- possesso del **diploma di scuola media superiore**. Sono accettati tutti i titoli, corsi e diplomi riconosciuti ed equipollenti a quelli italiani
- **esperienza lavorativa in materia di efficienza energetica o gestione dell'energia** per almeno il periodo e con le modalità indicate nello **schema di certificazione di cui al D. Min. Sviluppo Econ. 12/05/2015**.

Strutturazione didattica e calendario del Corso

L'evento ha una durata di 40 ore erogate in 5 giornate da 8 ore e suddivise in 10 moduli, secondo il seguente calendario:

Modulo I	12 marzo 2018	9.00 – 13.00
Modulo II	12 marzo 2018	14.00 – 18.00
Modulo III	19 marzo 2018	9.00 – 13.00
Modulo IV	19 marzo 2018	14.00 – 18.00
Modulo V	26 marzo 2018	9.00 – 13.00
Modulo VI	26 marzo 2018	14.00 – 18.00
Modulo VII	9 aprile 2018	9.00 – 13.00
Modulo VIII	9 aprile 2018	14.00 – 18.00
Modulo IX	16 aprile 2018	9.00 – 13.00
Modulo X	16 aprile 2018	14.00 – 18.00

Quota di partecipazione e iscrizioni

La quota di partecipazione, comprensiva di materiale didattico, per l'intero percorso è pari ad Euro 790, oltre IVA se dovuta ed **è deducibile dal Reddito Professionale ai sensi della Legge 81/2017**. Le iscrizioni possono essere fatte per il tramite del link: http://ltshop.legislazionetecnica.it/dett_iniziativa.asp?id_iniziativa=1108&cod_prov=1560 oppure compilando il Modulo di iscrizione e restituendolo all'indirizzo segreteria.corsi@legislazionetecnica.it.

Il Corso è a numero chiuso e le iscrizioni saranno confermate in base alla ricezione dei pagamenti.

Con il supporto tecnico-scientifico di

FIRE
FEDERAZIONE ITALIANA PER L'USO RAZIONALE DELL'ENERGIA

PROGRAMMA

Modulo I, 12 marzo 2018

Dalle 9 alle 13, Ing. Dario Di Santo

INTRODUZIONE ALL'EFFICIENZA ENERGETICA

- Mercato e scenari
- Legislazione e normativa di riferimento
- Gli attori (istituzioni ed enti di riferimento, ESCO, Energy Auditor, Energy manager, EGE, operatori di settore)
- La nomina dell'Energy Manager
- La certificazione degli operatori (UNI CEI 11339, UNI CEI 11352)

Modulo II, 12 marzo 2018

Dalle 14 alle 18, Ing. Marco Agostinelli

MERCATO DELL'ENERGIA ELETTRICA E DEL GAS

- Definizioni e contrattualistica specifica
- Il mercato energetico
- La filiera e il mercato del gas e dell'energia elettrica: produzione, trasporto e consumo
- Operatori, distributori, fornitori, clienti finali, ruoli, ambiti, diritti e doveri
- Il ruolo dell'AEEGSI
- Bolletta 2.0: vantaggi e svantaggi
- Breve confronto di esperienze

Modulo III, 19 marzo 2018

Dalle 9 alle 13, Ing. Marco Lucentini

TECNOLOGIE EFFICIENTI - SETTORE CIVILE

- Illuminazione - LED
- Le caldaie a condensazione
- Pompe di calore e sistemi a volume/flusso di refrigerante variabile
- Sistemi domestici integrati per riscaldamento/raffrescamento e produzione di acqua calda sanitaria
- Esempi applicativi con calcoli (semplici) di dimensionamento e valutazione costi/benefici

Modulo IV, 19 marzo 2018

Dalle 14 alle 18, Ing. Maurizio Paolini

TECNOLOGIE EFFICIENTI - SETTORE INDUSTRIALE

- La cogenerazione: tecnologie, KPI di riferimento, applicazioni e quadro normativo di riferimento
- Centrali frigorifere: tecnologie, KPI di riferimento, efficientamento pompaggi e ventilazioni
- Implementazione di sistemi di monitoraggio e controllo
- Esempi applicativi

Modulo V, 26 marzo 2018

Dalle 9 alle 13, Ing. Daniele Forni

DIAGNOSI ENERGETICHE

- Definizione di diagnosi energetica, norme tecniche di riferimento e D. Lgs. 102/2014
- Indicatori energetici e schema di attività di diagnosi
- Inventario/modello energetico
- Strumenti per la diagnosi e il monitoraggio

Modulo VI, 26 marzo 2018

Dalle 14 alle 18, Ing. Stefano D'Ambrosio

VALUTAZIONE DEI RISPARMI

- Introduzione all'analisi costi/benefici
- Benefici non energetici (NEB)
- Flussi di cassa (FC)
- Attualizzazione e scelta del tasso r%
- Analisi del ciclo di vita (LCCA) e scelta della vita utile N
- Inflazione F
- Indicatori economici (VAN, TIR, PBT, IP)
- Analisi di sensitività (esempi applicativi)
- Misura e verifica dei risparmi e protocollo IPMVP

Modulo VII, 9 aprile 2018

Dalle 9 alle 13, Ing. Raffaele Scialdoni

I CONTRATTI A PRESTAZIONI GARANTITE: GLI EPC

- Inquadramento normativo, termini e definizioni
- Gli attori coinvolti: il conduttore, il locatario, le ESCO
- Schemi tipici di EPC: First out, Shared Saving, Guaranted Saving e confronto con forme tradizionali
- I termini "critici": durata, misure di efficienza e risultati attesi, baseline condivisa, rispetto del perimetro contrattuale, complessità dell'oggetto del contratto
- La DE preliminare
- Il monitoraggio: importanza della misura e verifica dei risultati, del soggetto terzo e dei costi
- L'EPC come strumento delle ESCO
- Il Green Procurement: il CAM sui servizi energetici
- Ostacoli e ipotesi per lo sviluppo dell'EPC
- Esempi applicativi

Modulo VIII, 9 aprile 2018

Dalle 14 alle 18, Ing. Livio De Chicchis e Ing. Francesco Mori

INCENTIVI

- Panoramica delle forme incentivanti e riferimenti normativi
- Titoli di efficienza energetica (TEE): attori coinvolti e funzionamento del meccanismo
- Modalità di presentazione delle proposte
- TEE CAR
- Mercato dei TEE
- Conto Termico 2.0: caratteristiche generali, soggetti ammessi, modalità di accesso
- Cenni sulle detrazioni e agevolazioni fiscali
- Esempi applicativi

Modulo IX, 16 aprile 2018

Dalle 9 alle 13, Ing. Ciro Accanito

SISTEMI DI GESTIONE

- Introduzione ai Sistemi di Gestione
- Sistema di Gestione Ambiente, Energia e Sostenibilità (Diagnosi, Audit, Analisi Circolarità, LCA, EPC, incentivi)
- L'efficienza energetica e le sue ripercussioni in termini ambientali e di sostenibilità (GHG e Climate Change, rispetto e ottimizzazione del ricorso a risorse ambientali, recuperi energetici per dissalazione dell'acqua in zone a stress idrico)
- Economia Circolare
- Strumenti a Supporto dei sistemi Energia, Ambiente e Sostenibilità
- Figure professionali ed enti coinvolti

Modulo X, 16 aprile 2018

Dalle 14 alle 18, Ing. Vito Introna

PROJECT MANAGEMENT

- Elementi di project management coerentemente allo standard UNI ISO 21500: principali processi e strumenti per l'avvio, la pianificazione, l'esecuzione, il controllo e la chiusura di un progetto
- Concetti base di organizzazione aziendale: campi di applicazione per l'Energy Management, politica aziendale, struttura organizzativa, processi aziendali e indicatori di prestazione
- Concetti base di contabilità analitica energetica: applicazioni per la gestione dell'energia, definizione dei centri di responsabilità, determinazione dei costi standard dei vettori energetici e calcolo dei costi energetici per origine e per destinazione
- Concetti di base di controllo di gestione e budget per l'energia: applicazione per la gestione degli obiettivi energetici, formulazione del budget per l'energia e controllo del budget energetico

VERIFICA FINALE DI APPRENDIMENTO