Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile

CORSO DI FORMAZIONE ED AGGIORNAMENTO PROFESSIONALE PER ENERGY MANAGERS
(Legge n. 10/91- art. 19)

e

PER ESPERTI IN GESTIONE DELL'ENERGIA
(Decreto Legislativo 30 maggio 2008 n. 115, art. 16)

SETTORE: Civile - Pubblica Amministrazione - Professionisti

Pordenone: 8 ÷ 12 Aprile 2013
Presso Palazzo Badini
Via Mazzini, 2
Pordenone

Direttore del corso: Ing. Sergio Camillucci (ENEA)

In collaborazione con:

Consorzio Universitario Pordenone

CONSORZIO UNIVERSITARIO DI PORDENONE

e

FIRE

FEDERAZIONE ITALIANA PER L'USO RAZIONALE DELL'ENERGIA

Presentazione del corso

L'**ENEA**, "*Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile*", promuove ed organizza su tutto il territorio nazionale corsi di formazione ed aggiornamento professionale sulla gestione dell'energia per Energy Managers, Responsabili per la conservazione e l'uso razionale dell'energia (ai sensi della legge n. 10/91 - art. 19) e per Esperti in Gestione dell'Energia (Decreto Legislativo 30 maggio 2008 n. 115, art. 16).

La **FIRE**, "*Federazione Italiana per l'uso Razionale dell'Energia*", promuove l'efficienza energetica in tutte le sue forme. Nell'ambito dell'accordo di programma con il Ministero dello Sviluppo Economico gestisce la rete dei responsabili per la conservazione e l'uso razionale dell'energia indicati ai sensi della legge 10/91 e collabora con l'ENEA all'organizzazione di corsi per l'aggiornamento professionale degli Energy Managers e degli Esperti in Gestione dell'Energia. Al fine di rispondere all'esigenza del mercato di certificare le competenze professionali dei tecnici Esperti in Gestione dell'Energia, la FIRE ha costituito SECEM, Organismo di Certificazione delle Professionalità senza scopo di lucro.

Gli **Energy Managers** operano nelle aziende, sia industriali che del terziario, nei vari enti pubblici, sia centrali che locali (Regioni, Province, Comuni), nelle aziende sanitarie e negli ospedali, nelle università, nelle aziende di trasporto, ovunque vi siano rilevanti consumi energetici.
I posti di lavoro e gli "incarichi professionali" finora assegnati, in ottemperanza alla legge sopra richiamata, non coprono ancora i numeri attesi; pertanto i corsi, oltre ad aggiornare tecnici già operanti nei vari settori, presentano opportunità di lavoro per altri tecnici che potranno essere nominati "Responsabili per la conservazione e l'uso razionale dell'energia".

Maturando esperienza professionale nella gestione dell'energia, l'Energy Manager potrà essere successivamente interessato a certificare le proprie competenze (per titoli di esperienza professionale nella gestione dell'energia, titoli di formazione ed esame) in materia di gestione dell'energia, specie nel caso della libera professione, e quindi aderire al processo di certificazione volontaria. In generale, la figura certificata come **Esperto in Gestione dell'Energia (EGE)** potrà svolgere anche funzioni operative all'interno di una ESCO.
Sul sito www.secem.eu sono riportate informazioni riguardanti gli obiettivi ed il percorso di certificazione degli Esperti in Gestione dell'Energia.

I corsi di formazione ed aggiornamento professionale per Energy Manager (ai sensi della Legge 10/91, art. 19) e per Esperti in Gestione dell'Energia (Decreto Legislativo 30 maggio 2008 n. 115, art. 16) dell'ENEA, in collaborazione con FIRE, sono rivolti a tutti, preferibilmente a diplomati o laureati in materie tecnico-scientifiche.
I corsi preparano i partecipanti a svolgere il ruolo di Energy Manager e di Esperto in Gestione dell'Energia, fornendo:

- le conoscenze per la corretta gestione dei consumi energetici e degli aspetti correlati di interazione ambientale;
- le nozioni fondamentali sulla legislazione energetica ed ambientale,
- le normative tecniche ed i meccanismi di incentivazione dell'Efficienza Energetica e delle Fonti Energetiche Rinnovabili.

I partecipanti vengono inoltre formati ad eseguire studi di fattibilità corredati da una rigorosa analisi costi-benefici degli investimenti proposti.

I corsi si svolgono in cinque giornate di 8 ore ciascuno, di cui una seminariale, per un totale di 40 ore.
Al termine del corso vengono consegnati ai partecipanti gli **"Attestati di partecipazione"** (per l'ottenimento dell'Attestato viene richiesta una partecipazione regolare documentata dalla firma di presenza giornaliera).

Programma dei lavori

1° Giorno – *Lunedì*

(dalle ore 9,00 alle ore 19,00)

Registrazione dei Partecipanti.

Presentazione del corso ed obiettivi.

- *Problemi generali dell'energia e dell'ambiente per l'Energy Manager.*
- *Fonti di energia, approvvigionamenti, scenari globali energetici e di emissioni, gli attori coinvolti, ruolo ed opportunità per l'Energy Manager e per gli EGE.*
- *Il ruolo e le funzioni dell'Energy Manager e dell'EGE.*
- *Dall'Energy Manager ai fornitori di servizi energetici certificati.*

Acquisizione e gestione dati relativi ai consumi energetici orientati ad applicazioni software.

Analisi energetica preliminare.

Impianti di riscaldamento e condizionamento nel settore civile e terziario.

- *Benessere termico e consumo energetico.*
- *Involucro edilizio.*
- *Influenza dell'isolamento termico sui consumi e sul benessere.*
- *Tipologie di impianti di climatizzazione invernale ed estiva e loro influenza sui diversi parametri di benessere.*
- *Il condizionamento dell'aria.*
- *Gli impianti a bassa temperatura.*
- *La produzione dell'acqua calda a bassa temperatura.*
- *Caldaie a condensazione, recupero di cascami termici.*

2° Giorno – *Martedì*

(dalle ore 9,00 alle ore 19,00)

Efficienza energetica degli edifici.

- *Normativa tecnica per la progettazione del sistema integrato edificio-impianti. alla luce del DPR n° 59 del 2 aprile 2009 e dei Decreti Legislativi 192/05 e 311/06.*
- *Certificazione energetica degli edifici: Linee guida nazionali – D.M. del 29 giugno 2009.*

Introduzione al mercato dell'energia.
Il mercato dell'efficienza energetica.

- *Titoli di Efficienza Energetica.*
- *Applicazioni di tecnologie ad alta efficienza energetica: la cogenerazione.*
- *Gli studi di fattibilita' nella cogenerazione.*
- *I certificati verdi.*

3° Giorno – *Mercoledì* (dalle ore 9,00 alle ore 19,00)

L'evoluzione della figura professionale dell'Energy Manager.
- *Verso l'Esperto in Gestione dell'Energia.*
- *I Sistemi di Gestione dell'Energia.*

L'Energy Manager nell'Ente Locale.

Analisi tecnico-economica del risparmio energetico (1° parte).
- *Analisi economica di iniziative di efficienza energetica.*
- *Applicazioni dell'analisi costi-benefici a casi significativi di risparmio energetico.*
- *Le diagnosi energetiche.*

4° Giorno – *Giovedì* (dalle ore 9,00 alle ore 19,00)

segue: Analisi tecnico-economica del risparmio energetico (2° parte).

L'Energy Manager nel mercato del gas.
- *Tariffe e contratti nel mercato libero del gas.*
- *Offerte e servizi.*

GDL ENEA – Efficienza energetica
- *Efficienza energetica: la soluzione 55%.*

L'Energy Manager nel mercato elettrico.
- *Tariffe e contratti elettrici per utenti vincolati e idonei.*
- *I consorzi del libero mercato.*
- *I diagrammi di carico ed i sistemi di misura dei consumi elettrici.*
- *Il marketing nei servizi di Energy Management.*
- *Case history e discussione.*

5° Giorno – *Venerdì* (dalle ore 9,00 alle ore 19,00)

GIORNATA SEMINARIALE

Studi di fattibilità

Presentazione del Seminario.

Gli studi di fattibilità: che cosa sono e come si conducono.

Gli studi di fattibilità nel solare termico e nelle biomasse.

Gli studi di fattibilità nel solare fotovoltaico ed il "conto energia".

Consegna degli Attestati.
Chiusura dei lavori.