

## 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 Manager, 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).

Gli Energy Manager 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, e con la partecipazione a corsi d'aggiornamento professionale, l'Energy Manager potrà essere successivamente interessato a certificare (con titoli di esperienza professionale nella gestione dell'energia, ed esame) le proprie competenze 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.

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 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 ciascuna, 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).

## Info

### Orario delle lezioni:

Dalle 9,00 alle 18,30, con interruzione  
pausa pranzo dalle 13,00 alle 14,15.

Per scaricare la scheda di adesione:

[www.isnova.net](http://www.isnova.net)  
[www.bologna.enea.it/FEM](http://www.bologna.enea.it/FEM)

Il materiale didattico verrà consegnato ai  
partecipanti durante il corso

### Per informazioni e iscrizioni:

ISNOVA s.c.r.l. Via Anguillarese, 301  
00123 - Santa Maria di Galeria (Rm)

Ing. Raffaele Mollo  
Tel. 06 30483056/55 - 06 30484384

E-mail: [formazione@isnova.net](mailto:formazione@isnova.net)

**ISNOVA**  
Istituto per la Promozione  
dell'Innovazione Tecnologica

**ifold**  
istituto.formazione.lavoro.donne

**ENEA**

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



**CORSO DI FORMAZIONE E  
AGGIORNAMENTO PROFESSIONALE  
PER ENERGY MANAGERS  
(Legge n. 10/91 - art. 19)  
e  
PER ESPERTI IN GESTIONE  
DELL'ENERGIA  
(D. Lgs 30 Maggio 2008 - n° 115, art. 16)**

**Settore Civile**

**Liberi Professionisti – Pubbliche Amministrazioni**

**Luogo: Cagliari c/o sede  
regionale IFOLD Via Peretti n. 1**

**Data: 18-22 giugno 2018**

**Direttore del corso:**

**Ing. Maria-Anna Segreto  
(ENEA)**



## Corso di formazione e aggiornamento professionale per Energy Manager ed EGE -

### 1° Giorno - Lunedì

- 9,00 Registrazione dei Partecipanti**
- 9,15 Saluto introduttivo**  
**Presentazione del corso e obiettivi**  
(Ing. Maria-Anna Segreto, ENEA)
- 9,30 Scenari energetici e normativa di riferimento**  
(Ing. W. Cariani ISNOVA)
- Le direttive europee
  - La domanda di energia in Italia e gli impieghi finali
  - La Strategia energetica
  - La legislazione nazionale
- 11,15 Energy management e attori del mercato dell'efficienza energetica**  
(Ing. ENEA/ISNOVA)
- Gli attori del mercato dell'efficienza energetica: Energy Manager, EGE, Energy Auditor, ESCO
  - La nomina dell'Energy Manager; EPC e IPMVP
  - Scenari evolutivi dell'Energy Management
- 13,00 Pausa Pranzo**
- 14,15 Efficienza energetica degli edifici**  
(Ing. M. Segreto ENEA)
- Evoluzione della legislazione e normativa energetica per la progettazione del sistema integrato edificio-impianto;
  - Certificazione della prestazione energetica degli edifici;
- 16,15 I mercati liberalizzati dell'energia elettrica e del gas**  
(Ing. W. Cariani ISNOVA)
- Principali caratteristiche delle commodity energetiche
  - Analisi delle tariffe
  - Opportunità di ottimizzazione

### 2° Giorno - Martedì

- 9,00 Analisi tecnico-economica del risparmio energetico**  
(Ing. N. Di Franco)
- Analisi economica degli investimenti orientati al miglioramento dell'efficienza energetica
- 13,00 Pausa Pranzo**
- 14,15 Impianti di climatizzazione**  
(Ing. F. Di Girolamo Libero Professionista)
- Impianti di riscaldamento
  - Impianti di raffrescamento
  - Applicazioni a casi di riqualificazione energetica

### 3° Giorno - Mercoledì

- 9,00 Fonti rinnovabili** (Ing. ENEA)
- Normative di riferimento
  - Fotovoltaico, Solare termico, geotermia, biomassa ecc
- 11,15 Pompe di calore** (Ing. N.A. Calabrese ENEA)
- Tipologie di macchine a pompa di calore
  - Dimensionamento impianto termico e scelta della pompa di calore
  - Casi esempio
- 13,00 Pausa Pranzo**
- 14,15 Cogenerazione** (Ing. R. Romani ISNOVA)
- Normativa di riferimento
  - Tecnologie per la cogenerazione
  - Applicazioni
  - carichi energetici e costruzione curve di carico
  - fattibilità tecnico economica
- 16,15 Misure elettriche e termiche**  
(Ing. ENEA)
- Cenni sulla teoria della misurazione
  - Misure di energia elettrica
  - Misure di energia termica
  - Esperienze di misurazione elettriche e termiche

### 4° Giorno - Giovedì

- 9,00 Building automation**  
(Libero Professionista)
- 11,15 Termoregolazione e contabilizzazione del calore**  
(Ing. R. Mollo ISNOVA)
- Obblighi legislativi e Normativa di riferimento
  - Casi studio
- 13,00 Pausa Pranzo**
- 14,15 La diagnosi energetica** (Ing. M. Segreto ENEA)
- La norma 16247-2
  - Reperimento dati tramite analisi in campo
  - Analisi del registro delle opportunità

### 5° Giorno - Venerdì

- 9,00 Sistemi di gestione energia**  
(Ing. R. Romani ISNOVA)
- La norma ISO 50001
  - Benefici connessi all'implementazione
  - di SGE Scopo, obiettivi, finalità e piani d'azione
  - Risorse, ruoli e responsabilità
- 11,30 Accesso a sistemi incentivanti**  
(Ing. A. Martelli ENEA)
- Detrazioni fiscali del 65%
  - Il Conto termico
  - PREPAC
- 13,00 Pausa Pranzo**
- 14,15 Casi applicativi ed esempi pratici "esercizi"**  
(Ingg. W. Cariani ISNOVA, M. Segreto ENEA)
- 15,15 Certificazione EGE**  
(Ing. R. Romani ISNOVA)
- Requisiti, procedura ed esempi per la prova d'esame
- 18,30 Chiusura dei lavori - Consegna degli Attestati**