

## Interventi sugli impianti elettrici per migliorare l'efficienza energetica degli edifici e dei sistemi industriali: (8 ore)

AIAS ACADEMY PROVIDER 54-2014 DEL CNI CONSIGLIONAZIONALE DEGLI INGEGNERI  
CORSO VALIDO PER CREDITI INGEGNERI ACCREDITATO DI 08 CFP

**28 settembre 2015 – Via Fara 35 Milano**  
**INFORMAZIONI GENERALI**

### PREMESSA / OBIETTIVI:

Come è noto il d. Lgs. 4 luglio 2014 n. 102 "Attuazione della direttiva 2012/27/UE sull'efficienza energetica che modifica le direttive 2009/125/CE e 2010/30/EU e abroga le direttive 2004/8/CE e 2006/32/CE" prevede l'obbligo di eseguire una diagnosi energetica entro il 5 dicembre 2015 da parte delle grandi imprese (imprese con più di 250 addetti e fatturato maggiore di 50 milioni di Euro o con bilancio totale annuo maggiore di 43 milioni di Euro) e delle PMI a forte consumo di energia (con consumo di energia elettrico maggiore di 2,4 GWh/anno e incidenza sul fatturato maggiore del 3%), a cui dare progressiva attuazione ad interventi di efficienza individuati dalle diagnosi stesse.

Il corso si propone di dare indicazioni per il miglioramento dell'efficienza energetica degli edifici e dei sistemi industriali attraverso interventi sugli impianti elettrici e scelte di componenti d'impianto elettrico. Il corso affronta alcune competenze richieste agli esperti in gestione dell'energia (EGE) ai fini della loro certificazione secondo la norma UNI CEI 11339.

### OBIETTIVI DIDATTICI:

Al termine del corso i partecipanti saranno in grado di:

- Valutare le ricadute sull'efficienza energetica degli edifici e dei sistemi industriali dovute al rifasamento, all'impiego di trasformatori di potenza a basse perdite, di motori ad alta efficienza, all'utilizzo degli inverter negli azionamenti elettrici, alla realizzazione di impianti di illuminazione con corpi illuminanti ad alta efficienza (led);
- Esaminare gli aspetti progettuali e realizzativi degli interventi sugli impianti elettrici ai fini del miglioramento dell'efficienza energetica degli edifici e dei sistemi industriali con riferimento al d.lgs. 102/2014;
- Effettuare un'analisi dei costi benefici delle soluzioni di miglioramento delle prestazioni energetiche degli edifici e dei sistemi industriali con riferimento al d.lgs. 102/2014

### LIBRETTO FORMATIVO CERTIFICABILE

Il programma del corso, la registrazione firmata dei partecipanti e la copia degli attestati sono documenti che saranno conservati nei nostri archivi a testimonianza della formazione avvenuta secondo le procedure interne del nostro sistema qualità. Si consiglia di conservare comunque copia originale di questi documenti per ogni ulteriore verifica del proprio percorso di formazione professionale.

**TUTOR DEL CORSO:** Gilberto Crevena [gcrevena@aiasacademy.it](mailto:gcrevena@aiasacademy.it)

**COSTO:** 320,00 Euro + iva – sconto 20% Soci AIAS e AEIT



**DURATA:** Otto ore

**ORARIO:** Dalle 8.45 alle 17.45

**ATTESTATI** Gli attestati nominali saranno rilasciati a seguito della frequenza completa del corso (**sono permesse assenze solo per il 10% del monte ore totale**) e a seguito del superamento del test di verifica dell'apprendimento.

#### **METODOLOGIE:**

La metodologia didattica è studiata per favorire lo stile di apprendimento dei partecipanti. Saranno quindi adottate metodologie improntate sulla teoria dell'apprendimento degli adulti come: lezione esemplificativa ed interattiva, con discussione di casi.



**AREA DI APPARTENENZA:** Energetica Ambientale

#### **DESTINATARI:**

Energy manager, auditor energetici, certificatori energetici, esperti in gestione dell'energia, professionisti del settore, progettisti di impianti elettrici

#### **DOCUMENTAZIONE:**

Saranno distribuite specifiche dispense fuori commercio sulle tematiche del corso.

#### **VERIFICA FINALE DELL'APPRENDIMENTO**

Verifica al termine del corso tramite domande chiuse a risposta multipla.

#### **PROGRAMMA del CORSO**

- Presentazione ed indicazioni sul contenuto del corso
- Interventi sull'impianto elettrico in relazione ai risultati della diagnosi energetica
- Scelta dei componenti di impianto elettrico
- I sistemi di accumulo dell'energia elettrica: principi, normativa di riferimento.
- Cenni ai sistemi di accumulo elettrochimico (prestazioni richieste, possibili integrazioni con la rete di distribuzione interna e pubblica)
- Analisi costi benefici degli interventi
- Esempi di interventi di miglioramento applicati a processi industriali e ad edifici
- Test finale di apprendimento
- Compilazione dei questionari (Customer Satisfaction)

#### **RELATORE**

- Prof. Enrico Tironi: Titolare della cattedra di Impianti Elettrici al Politecnico di Milano e Presidente del CT 315 del CEI sull'Efficienza Energetica dei Sistemi Elettrici

Con la collaborazione di:



- Ing. Franco Bua: Progettista di impianti di produzione e distribuzione energia elettrica, consulente in materia di Diagnosi energetica e Sistemi di gestione dell'energia (ISO 50001) e membro di comitati tecnici IEC, CENELEC e CEI
- Ing. Claudio Pagani: Progettista di impianti tecnologici, sistemi di global service, e piani per il risparmio energetico, la cogenerazione e le tecnologie innovative
- Ing. Giovanni Ubezio: Progettista di apparecchiature di elettronica di potenza per la conversione di energia elettrica (UPS, Azionamenti, Impianti fotovoltaici e gestione sistemi di accumulo)

### MODALITA' DI ISCRIZIONE:

Le iscrizioni possono essere fatte attraverso il sito [www.aeit.it](http://www.aeit.it) o attraverso il sito [www.aiasacademy.it](http://www.aiasacademy.it) .  
Per agevolazioni o condizioni di pagamento particolari, contattare il Dott. Giuseppe Notaro mail [manifestazioni@aeit.it](mailto:manifestazioni@aeit.it) o il tutor del corso: Gilberto Crevena – [gcrevena@aiasacademy.it](mailto:gcrevena@aiasacademy.it).