

Descrizione del percorso:

La figura dell' Energy manager è ben delineata dalla normativa nazionale: -dalla L. 308/1982 (art 22) che lo definiva "responsabile per la conservazione dell'energia", fino al recente DLgs 28/2011 che ha attuato direttiva 2009/28/CE. Nei trent'anni, le pietre miliari intermedie sono state: -L. 10/1991 (art 19) che ne estendeva il ruolo "...all'uso razionale dell'energia..." -circolare del Min. Industria n. 219/F-1992, -DLgs 192/2005 -DLgs 115/2008 (art 16) Infatti, la figura dell'Energy Manager nasce nel mondo anglosassone ai tempi della prima crisi petrolifera del 1973. Il problema, particolarmente grave, spinse ad affidare ad una persona competente e capace, l'incarico di affrontarlo e risolverlo, attribuendole potere e mezzi necessari. In Italia la legge 308 dell'82 prevedeva, all'art. 22, che tutte le imprese con più di mille dipendenti e con consumo superiore a 10.000 tonnellate equivalenti di petrolio, riferito all'anno precedente, comunicassero annualmente al Ministero dell'Industria il nome del funzionario responsabile per la conservazione dell'energia; la legge non dava indicazione né di ruolo né di incarichi, ritenendo forse che il nome fosse autoesplicativo. La legge 10 del 9 Gennaio 1991, che rilancia il tema dell'efficienza energetica in Italia, dedica l'articolo 19 alla figura del Responsabile per la Conservazione e l'Uso Razionale dell'Energia. In tale prospettiva opera il nostro progetto che si pone l'obiettivo di formare nella nostra provincia operatori competenti, con una formazione completa incentrata sulle competenze tecnico-professionali. L'incarico di responsabile per la conservazione e l'uso razionale dell'energia che riguarda, come indicato dalla legge, la raccolta e l'analisi dei dati sui consumi energetici, la predisposizione dei bilanci energetici e in generale la promozione dell'uso efficiente dell'energia nella propria struttura può essere svolto sia da un dipendente, sia da un consulente esterno. La figura professionale dell'Energy Manager è indispensabile per qualsiasi attività e per qualsiasi professionista, in quanto permette di attuare strategie di risparmio energetico orientando i tecnici verso analisi sempre più puntuali degli assetti energetici aziendali ed effettuare scelte che portino ad una riduzione dei costi ed ad un minore impatto ambientale.

Docenti:

Per lo svolgimento di questa iniziativa formativa la Scuola Edile si avvarrà di un professionista che opera da anni nella formazione e nell'aggiornamento in tema di progettazione energetica, di studi di fattibilità per la produzione e l'utilizzo di energia.

Metodologia e materiale didattico:

Formazione d'aula

Per quanto concerne la metodologia di insegnamento/apprendimento, vista la tipologia di utenza: adulta e occupata, si concorda nel privilegiare le metodologie "attive", che comportano la centralità dell'allievo nel percorso di apprendimento.

A tali fini sarà:

- a) garantito un equilibrio tra lezioni frontali, valorizzando un confronto delle esperienze in aula, nonché lavori di gruppo, nel rispetto del monte ore complessivo e di ciascun modulo, laddove possibile con il supporto di materiali anche multimediali;
- b) favorito l'uso di metodologie di apprendimento basate sul problemsolving, applicate a simulazioni e problemi specifici;

Simulazioni operative

Queste avranno lo scopo di "immettere" i partecipanti al corso nell'ambiente di lavoro simulato esercitando le abilità e conoscenze acquisite attraverso la loro applicazione ad una sequenza di problemi operativi analoghi a quelli che si presenteranno nella quotidiana attività lavorativa dipendente o autonoma.

Ai partecipanti verrà consegnato materiale didattico di supporto per le competenze professionali oltre che una dispensa contenente anche le slides proiettate durante il corso.

Beneficiari:

Il corso è rivolto a 9 persone occupate.

Il target di riferimento è sostanzialmente composto da: 9 imprenditori, lavoratori autonomi, liberi professionisti, dipendenti di impresa o di studio tecnico professionale che operano nel settore

Durata:

Il percorso ha una durata complessiva di 40 ore, all'interno di un unico modulo formativo, con un'alternanza di docenze teoriche e di studi ed analisi di casi

Contenuti:

Il percorso proposto, spazia sulle tematiche dell'audit energetico, dell'architettura di impianti e building automation, del risparmio energetico e delle misure energetiche, ed infine dell'architettura del mercato energetico.

Mainstreaming per le pari opportunità

☒ In ottemperanza alle politiche di "mainstreaming" per le pari opportunità è stata assicurata un'adeguata promozione "di genere" per lo sviluppo dell'intero piano formativo settoriale: in particolare, essendo questa singola iniziativa formativa dedicata a imprenditori, quadri e tecnici la promozione verrà svolta anche in sede di iscrizioni al corso un'un'azione mirata attraverso gli enti datoriale e quindi sulle aziende, e attraverso le organizzazioni sindacali sui singoli lavoratori.

☒ In fase di attuazione dell'iniziativa formativa saranno poi adottate modalità organizzative (ad esempio nella scelta delle date di calendario degli incontri, nella modulazione oraria, ecc.) che favoriscano la fruizione anche da parte delle donne, sulla base delle esigenze specifiche dei singoli iscritti al corso.

Sviluppo sostenibile:

Il Progetto è interamente dedicato ai temi dello sviluppo sostenibile, e si occuperà di fornire ai partecipanti un ampio bagaglio informativo circa la soluzione delle problematiche ambientali nell'iter lavorativo ad essi proposto. L'ottica principale è quella appunto del miglioramento dell'ambiente anche attraverso il risparmio energetico e allo sviluppo sostenibile attivo e passivo. Quest'ultimo realizzato attraverso l'incentivazione di metodologie costruttive eco-compatibili (Ecobuilding). Tra le metodologie attive da non sottovalutare l'automazione integrata dei sistemi energetici sia sotto il profilo del consumo (ottimizzazione) sia dal profilo della integrazione ottima delle fonti energetiche alternative (Building Automation di tipo Open-Source).

Sviluppo locale:

L'azione si iscrive nello sviluppo locale nel momento in cui il progetto propone la formazione di un tecnico che sia responsabile della conservazione e dell'uso adeguato e razionale dell'energia in un'azienda e che sia capace di ottimizzare consumi energetici con competenza, come previsto dalle normative vigenti. Sviluppo sia per le aziende come dipendente sia come consulente per aziende che necessitano di una azione limitata nel tempo.

Il corso è rivolto quindi ad addetti e responsabili di aziende, lavoratori autonomi, figure apicali aziendali del settore edile che vogliono confrontarsi sui problemi relativi all'applicazione e all'interpretazione della nuova legge sul piano casa della Regione (parte edilizia). Verranno affrontate le singole fattispecie di intervento in deroga agli strumenti urbanistici (ampliamento, demolizione e ricostruzione, cambio di destinazione d'uso, nuove pertinenze e nuovi edifici).

DOCENTE: architetto STEFANO SAJ

CONTENUTI

- Energy Manager e efficienza energetica edifici **(19 h)**
- L'obiettivo 20-20-20 e il piano nazionale per l'efficienza energetica: dalla legge 10/91 al D.Lgs. 115/08. Obblighi e nuovi operatori del mercato energetico.
- L'energy manager: il suo ruolo oggi e l'evoluzione alla luce dei nuovi provvedimenti legislativi (i requisiti, i compiti, le responsabilità, la qualificazione professionale).

- Tecnologie per l'efficienza energetica negli edifici.
- Diagnosi energetiche:
- La raccolta dei dati: principi, metodologie, strumenti, costi.
- Contabilità energetica, analisi dei dati, studi di fattibilità.
- Strumenti per le diagnosi, loro uso, costi
- La valutazione degli investimenti.
- Efficienza energetica degli impianti e processi
 - Efficienza energetica degli impianti: fondamenti di impianti termici esistenti e di ultima generazione; calcolo dei rendimenti.
 - Soluzioni progettuali e costruttive per il miglioramento dell'efficienza energetica degli impianti.

Energy Manager in azione **(9 h)**

- Il ruolo dell'energy manager nel settore costruzioni
- Applicazioni pratiche di efficientamento energetico
- ESCO: Certificati bianchi. Analisi caso studio (D.Lgs 2001).
- La Prevenzione Incendi nella Gestione Energetica di Edifici.

Energy manager - Casi studio **(9 h)**

- La valutazione degli investimenti e studi di fattibilità.
- Analisi tecnico-economica del risparmio energetico.
- Certificati verdi. Analisi di un caso studio.
- Gli studi di fattibilità, valutazione investimenti.
- Analisi economica degli investimenti orientati al miglioramento dell'efficienza energetica : applicazioni dell'analisi costi-benefici a casi significativi di risparmio energetico

- Test Finale **(3h)**