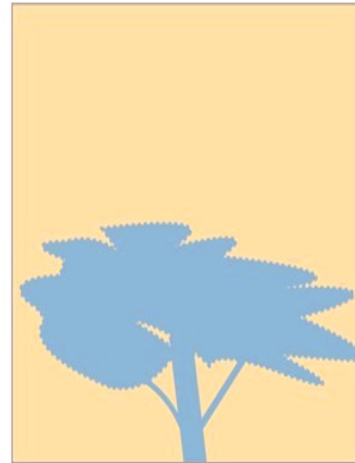
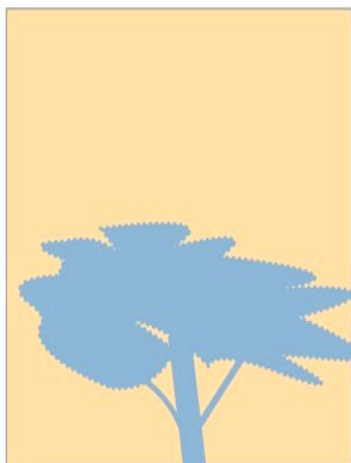
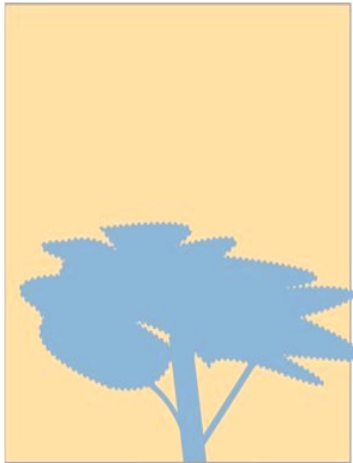




IARIFO

Corso di aggiornamento professionale sulla

CERTIFICAZIONE ENERGETICA

DEGLI EDIFICI

PER TECNICI COMUNALI

istituto abruzzese ricerca e formazione

I.A.Ri.Fo.

Associazione Culturale

Istituto Abruzzese per la Ricerca e Formazione

Via Eugenio Bruno n. 21 – Località Tre Pini

66100 CHIETI (CH)

Cod. Fisc. 93035440697 – P. IVA 02136860695

Tel: 0871.40.36.89 – Fax: 0871.27.01.54

info@iarifo.org – www.iarifo.org



Corso di aggiornamento professionale sulla Certificazione Energetica degli Edifici

La I.A.Ri.Fo.

La I.A.Ri.Fo. è un'Associazione con personalità giuridica accreditata come ente di formazione presso la Regione Abruzzo con DL/114 del 13 giugno 2007; è regolarmente iscritta all'Anagrafe nazionale per la Ricerca. Dal 2007 è anche un ente accreditato presso Fondo Professioni. Inoltre dal 2006 ha un sistema di gestione per la qualità certificato UNI EN ISO 9001:2008 per la progettazione ed erogazione di corsi di formazione professionale.

L'obiettivo della I.A.Ri.Fo. è quello di favorire lo sviluppo dei clienti, scegliendo e personalizzando sulle loro esigenze le metodologie ed i contenuti più appropriati al fine di sostenere la crescita delle competenze e delle conoscenze individuali e supportare i processi di cambiamento organizzativo.

Per rispondere alle esigenze del mercato della formazione la I.A.Ri.Fo. realizza le iniziative di formazione attraverso:

- la progettazione personalizzata, attuata attraverso un'analisi preventiva dei bisogni formativi del Committente al fine di contestualizzare l'intervento rispetto alla realtà dell'Azienda;
- la flessibilità nell'erogazione dei progetti formativi con modalità e tempistiche concordate con il Committente nel rispetto delle Sue attività istituzionali;
- l'impegno di docenti del Comitato che, avendo un'alta qualificazione professionale, uniscono le qualità scientifiche alle esperienze sul campo;
- l'adozione di una metodologia didattica integrata che tenga conto dell'interdisciplinarietà del know how che colleghi formazione e consulenza.

La I.A.Ri.Fo. rivolge i propri corsi in particolare al settore pubblico (dirigenti, quadri, funzionari) e offre principalmente formazione alla Pubblica Amministrazione e agli Enti Locali, nonché Formazione a distanza (E-learning).



Associazione con **Personalità Giuridica** riconosciuta con D.P.G.R. n. 124 del 31 ottobre 2007
Accreditamento **Sede Formativa ed Orientativa** Regione Abruzzo con DL/114 del 13 giugno 2007
Iscrizione **Anagrafe Nazionale delle ricerche** n. 56730GPK dal 04 aprile 2005
Ente accreditato presso **Fondo Professioni** n. 329/07



Descrizione

Con l'emanazione della Direttiva "Energy Performance of Buildings" [EPBD] 2002/91/CE del 16 dicembre 2002, relativa alle prestazioni energetiche degli edifici, la Comunità Europea impone che ciascuno Stato membro provveda all'introduzione, nel proprio ordinamento, di un sistema di certificazione del rendimento energetico e all'applicazione di norme minime negli edifici di nuova costruzione e in ristrutturazione. Lo scopo è quello di promuovere uno strumento di salvaguardia ambientale che consenta di ridurre le emissioni di CO₂ al fine di rispettare i vincoli posti dal Protocollo di Kyoto. In particolare, la Direttiva prevede una regolamentazione europea che fissi soglie minime di consumo energetico negli edifici e l'introduzione di certificati energetici standard che permettano di introdurre la variabile energetica nel mercato immobiliare, stimolando la domanda di edifici a basso consumo energetico.

Il D.Lgs. 192/2005, che insieme al D.Lgs. 311/2006 costituiscono il quadro normativo di recepimento della Direttiva 2002/91/CE, comporterà necessariamente alcuni cambiamenti in ambito amministrativo, soprattutto locale: i Comuni saranno infatti gli enti preposti all'emanazione del Certificato Energetico e gli organismi di controllo finale delle relazioni tecniche previste.

In particolare, l'art. 8 indica che la relazione tecnica deve essere asseverata dal direttore dei lavori e presentata al Comune di competenza contestualmente alla dichiarazione di fine lavori; una copia della documentazione è conservata dal Comune, anche ai fini degli accertamenti previsti. Il Comune, anche avvalendosi di esperti o di organismi esterni, qualificati e indipendenti, deve definire le modalità di controllo, ai fini del rispetto delle prescrizioni del Decreto, accertamenti e ispezioni volte a verificare la conformità alla documentazione progettuale. Nell'art. 9 vengono esplicitate le *Funzioni delle regioni e degli enti locali*; i Comuni, quali autorità competenti, devono realizzare, con cadenza periodica, gli accertamenti e le ispezioni necessarie all'osservanza delle norme relative al contenimento dei consumi di energia nell'esercizio e manutenzione degli impianti di climatizzazione.

Pertanto gli enti locali dovranno dotarsi, nei tempi e nei modi dovuti, degli strumenti idonei allo scopo. Si va dalla necessità di organizzare specifici uffici collegati agli obblighi di controllo e vigilanza imposti dalla normativa vigente in materia di risparmio energetico, di certificazione energetica, di sicurezza degli impianti, fino all'adozione o alla modifica degli strumenti di pianificazione energetica territoriale.

Un aggiornamento da parte dei tecnici degli enti locali sui contenuti della 2002/91/CE, dei conseguenti decreti legislativi e della normativa tecnica collegata è da più parti ritenuta auspicabile come mostrano le numerose iniziative in tal senso sollecitate sul territorio nazionale.

Obiettivi

Il corso di formazione sulla Certificazione Energetica degli Edifici si propone di aggiornare le conoscenze dei funzionari delle pubbliche amministrazioni coinvolte nel processo di certificazione energetica.

Il corso inoltre mira a dare ai tecnici degli enti locali una cultura generale in materia di risparmio energetico, edilizia sostenibile, impiego delle fonti energetiche rinnovabili in edilizia. Infine, il corso intende fornire criteri di verifica energetica degli edifici che siano caratterizzati, oltre al rigore tecnico, dalla praticità delle modalità applicative.

Destinatari

Nell'ottica del quadro normativo di recepimento della Direttiva 2002/91/CE, nasce l'esigenza di formare tempestivamente i funzionari delle pubbliche amministrazioni che saranno preposte alla verifica delle relazioni tecniche finali e al rilascio dell'Attestato Energetico.

Il corso di formazione sulla Certificazione Energetica degli Edifici è quindi rivolto ad un massimo di 18 tecnici comunali, individuati dai rispettivi Enti Locali di appartenenza.

Metodologia didattica

La metodologia didattica prevede:

- docenza frontale;
- illustrazione ed utilizzo pratico di strumenti;
- esercitazioni e casi pratici;
- autoformazione: durante ogni modulo verrà distribuita la documentazione di supporto, i materiali di lavoro e una bibliografia di approfondimento

Docenti

Docenti esperti del campo con esperienza pluriennale

Programma e calendario¹

Il corso di formazione sulla Certificazione Energetica degli Edifici è strutturato in quattro moduli formativi da 4 ore ciascuno, per un totale di 16 ore, da svolgersi con cadenza settimanale. Il primo modulo illustra il quadro normativo comunitario ed italiano di riferimento mentre i successivi tre moduli analizzano nel dettaglio gli strumenti e le conoscenze specifiche richieste ai futuri certificatori.

Modulo	Orario	Materia
I Modulo	Lunedì	15.00 Elementi di trasmissione del calore
		17.00 Trasmissione di calore attraverso i componenti edilizi: trasmittanza termica
		17.00 Impianti di riscaldamento: componenti e tipologie
		19.00 Impianti di condizionamento dell'aria
II Modulo	Lunedì	15.00 Calcolo del fabbisogno termico di un edificio
		17.00 Generatori di calore tradizionali e a condensazione
		17.00 Pompe di calore
		19.00 Cenni sugli impianti solari termici e fotovoltaici
III Modulo	Lunedì	15.00 Direttiva Europea 2002/91/CE
		17.00 Il D.Lgs. 192/2005 (come modificato dal D.Lgs. 311/2006)
		17.00 Calcolo dell'energia primaria e del rendimento globale medio stagionale
		19.00 Verifica igrometrica delle strutture secondo la normativa europea
IV Modulo	Lunedì	15.00 Procedura di certificazione energetica
		17.00 Esempio di certificazione energetica ed attestato di certificazione (qualificazione) energetica
		17.00 Il ruolo del comune: accertamenti ed ispezioni in corso d'opera
		19.00 Dichiarazione di fine lavori e documentazione da presentare in comune

¹ Programma da aggiornare con le nuove Linee Guida per la Certificazione degli Edifici