



Ordine
dei Dottori Agronomi
e dei Dottori Forestali
della Provincia di Bari

Prot. n. 191

Rif.

Bari, 18/10/2010

Agli iscritti
All'Or.D.A.F. della prov. di Bari
LORO SEDI

OGGETTO: CORSO CERTIFICAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

Collega,
la Federazione sta organizzando un corso sulla "Certificazione Energetica degli Edifici".

Obiettivi del Corso

Scopo del corso è quello di fornire ai tecnici le adeguate conoscenze richieste dalle nuove esigenze di 'mercato'.

Contenuti

Il dettaglio del percorso formativo è riportato in allegato e consta 80 ore complessive con esame finale.

Il costo complessivo è di € 250.00 oltre IVA.

Le adesioni di massima **non vincolanti** devono pervenire entro e non oltre il 02/11/2010.

A riguardo appare opportuno evidenziare che lo stesso corso organizzato da altri Organismi di Certificazione ha un costo medio di 500.00€ con punte di 900,00 €. Il regolamento di adesione e le date di inizio saranno concordate dopo le adesioni.

Resto a disposizione per ogni chiarimento.

Cordialità

Il presidente
Dot. Oronzo Antonio Milillo
Agronomo



Corso per Certificazione Energetica degli Edifici Regione Puglia

Il corso, organizzato nell'arco di 11 Moduli didattici, sarà sviluppato su almeno 80 ore, comprensive di esercitazioni pratiche sugli argomenti trattati, come previsto da Regolamento Regionale 10 febbraio 2010 n. 10.

Programma didattico

Modulo 1

Quadro normativo europeo e nazionale in materia di certificazione
Figura del certificatore, con particolare riferimento ai relativi obblighi e responsabilità

Direttive Europee: SAVE – EPBD – 2006/32/CE; Legislazione Nazionale italiana dal 1976 ad oggi; Rassegna delle principali Norme tecniche in materia di progettazione e certificazione; Introduzione del concetto di certificazione energetica e di sistema edificio-impianto; Rassegna del panorama normativo nelle Regioni; Protocolli di certificazione su base volontaria; Il ruolo del certificatore e delle figure del progettista, costruttore, D.L., proprietario.

Modulo 2

Fondamenti di trasmissione del calore
Trasmittanza e ponti termici in regime termico stazionario

Richiamo dei principi di termodinamica; Principi di trasmissione dell'energia termica; Conducibilità termica e trasmittanza; Isolamento di tamponamenti esterni; I ponti termici; Comportamento delle superfici di tamponamento in regime stazionario.

Modulo 3

Calcolo dell'energia scambiata per trasmissione attraverso l'involucro edilizio
Calcolo dell'energia scambiata con l'esterno per ventilazione (naturale e forzata)

L'involucro edilizio: il bilancio energetico; Carichi termici estivi ed invernali; Perdite e apporti gratuiti; Flussi energetici e flusso di calcolo.

Modulo 4

Proprietà dell'involucro opaco in regime termico dinamico
Soluzioni progettuali e costruttive per migliorare l'efficienza energetica dell'involucro opaco (materiali e tecniche)
Soluzioni progettuali e costruttive per migliorare l'efficienza energetica dell'involucro trasparente (materiali e tecniche)
Sistemi passivi per la riduzione del carico di climatizzazione estiva ed invernale
Soluzioni progettuali e costruttive bioclimatiche e sostenibili

Comportamento delle strutture di tamponamento in regime dinamico; Tecniche costruttive e caratterizzazione prestazionale e geografica; UNI TS 11300-1 e abaco delle murature; Sistemi passivi di contenimento dei carichi; Protocolli di sostenibilità ambientale; Materiali e tecniche costruttive ecosostenibili.

Modulo 5

Tipologie di impianti asserviti all'edificio (riscaldamento, raffrescamento e produzione di acqua calda sanitaria, ventilazione e climatizzazione, illuminazione, etc.)
Soluzioni impiantistiche ad alta efficienza
Rendimento globale di impianto

Il concetto di impianti e sottosistemi; Bilancio energetico degli impianti; Rassegna degli impianti a servizio degli edifici: termici, di climatizzazione, di produzione ACS, di illuminazione; Efficienza delle soluzioni tecniche disponibili; Concetto di rendimenti di impianto.