#### Corso di:

# "Certificazione Energetica degli Edifici"

Corso di formazione professionale che dà diritto all'iscrizione nell'elenco dei Certificatori Energetici della Regione Puglia, previo superamento degli esami previsti dall'art.8 del Regolamento REGIONALE del 10 febbraio 2010 n. 10

#### PERCHÉ PARTECIPARE...

Fornire una panoramica della legislazione e normativa vigente sulla qualificazione e certificazione energetica degli edifici. Il corso è finalizzato all'analisi della qualificazione e certificazione energetica degli edifici ed alle opportunità inerenti l'incentivazione economica degli interventi di risparmio energetico (certificazione energetica – conto energia). Una volta frequentato il corso e superata la relativa prova d'esame finale, il partecipante è in grado di svolgere l'attività di certificazione energetica in Regione.

#### CHI NON DEVE MANCARE...

Il corso per certificatori si rivolge non solo ai tecnici certificatori, che si dovranno poi accreditare presso **la Regione** quali Ingegneri, Architetti, Geometri, Periti, Installatori, ecc.. ma anche a progettisti a gestori di patrimoni immobiliari e a tecnici impiegati nelle Pubbliche Amministrazioni.

#### COMPETENZE ACQUISITE...

Scopo del corso è quello di fornire a tecnici e progettisti competenze adeguate richieste dalle nuove esigenze poste dalla normativa sulla certificazione energetica degli edifici, e consentire a tutti i corsisti che supereranno l'esame finale di iscriversi nell'elenco dei Soggetti Certificatori di Regione. Il corso si propone inoltre di fornire elementi utili per definire criteri di progettazione e di verifica energetica, nonché la conoscenza delle procedure.

#### LUOGO...

Il percorso formativo pratico si svolge attraverso l'Audio videoconferenza <u>IN DIRETTA</u> (sistema audio bidirezionale: unico requisito necessario l'ADSL). Il corsista potrà seguire le lezioni di ogni modulo stando comodamene seduto in ufficio, a casa o in qualsiasi posto del mondo, avendo a disposizione una connessione a Internet e un Personal Computer.

#### **DURATA DEL CORSO..**

Il corso avrà inizio avrà una durata complessiva di n. **80 ore** e si articolerà in n. **20** incontri di **04** ore ciascuno. Il corso si svolgerà in **Audio videoconferenza**.

### Vantaggi...

Risparmio di tempo e denaro (costa la metà rispetto ai corsi tradizionali in aula). Possibilità di rivedere la replica di tutte le lezioni nei giorni successivi fino al termine del corso.

#### **REQUISITI TECNICI...**

computer con connessione ad internet adsl, non è necessaria la web cam. Il tecnico Riabitalia srl sarà comunque a Vs. disposizione per eventuali verifiche d'idoneità del Vs. sistema. Vi invitiamo a visitare il nostro sito: http://www.riabitalia.it troverete tutte le informazioni sulla nostra società e sui nostri servizi.

#### **REQUISITI...**

**LAUREATI TRIENNALI O QUINQUENNALI** in: Ingegneria; Architettura; Chimica; Scienze Ambientali. **DIPLOMATI:** Geometri; Periti industriali; Agronomia (come previsto dall'art.2 comma 1 della legge 152/92); Scienze forestali (come previsto dall'art.2 comma 1 della legge 152/92). **PER TUTTI** l'iscrizione ad un Albo o a un Collegio o all'Associazione di riferimento.

Mod comm 03 rev.00 del 30/12/2008 Pagina 1 di 4





**Area Info Nord** Tel. 02 47950601

Area Info Centro Tel. 06 91712093 Area Info Sud Tel. 095 2935423

#### **ESERCITAZIONI PRATICHE...**

Verranno proposti ai partecipanti casi pratici e si valuteranno le basi delle procedure di analisi e le loro applicazioni pratiche.

#### ATTESTATO DI PARTECIPAZIONE...

entro 30gg dal termine del corso verrà spedito l'attestato Riabitalia.

Riabitalia s.r.l

 $\label{eq:mod_comm_o3} \operatorname{Pagina} 2 \ \operatorname{did} 30/12/2008 \qquad \operatorname{Pagina} 2 \ \operatorname{did} 4$ 



Area Info Nord
Tel. 02 47950601

Area Info Centro Tel. 06 91712093



**Area Info Sud**Tel. 095 2935423

## PROGRAMMA DEL CORSO

#### MODULO I:

- Quadro normativo europeo e nazionale in materia di Certificazione
- Figura del Certificatore, con particolare riferimento ai relativi obblighi e responsabilità

#### MODULO II

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

#### MODULO III

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

#### MODULO IV

- Proprietà dell'involucro opaco in regime termico dinamico
- \$\Soluzioni \text{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

#### MODULO V

- 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

#### MODULO VI

- Il rendimento globale degli impianti per il riscaldamento invernale e per la produzione di acqua calda sanitaria
- Interventi per il miglioramento dell'efficienza energetica degli impianti (materiali e tecniche)

Mod comm\_03 rev.00 del 30/12/2008 Pagina 3 di 4



Azienda Certificata

Area Info Nord Tel. 02 47950601 Area Info Centro
Tel. 06 91712093

Area Info Sud Tel. 095 2935423

## MODULO VII

- Sistemi per l'uso di fonti rinnovabili
- (solare termico, fotovoltaico, minieolico, biomassa, ecc.) Incentivi fiscali
- Valutazione economica di un investimento di riqualificazione energetica

## MODULO VIII

- Il Calcolo del fabbisogno di energia primaria di un edificio: riferimenti legislativi e normativi, verifiche e normative di legge
- Esempio di calcolo del fabbisogno di energia primaria di un edificio di nuova costruzione
- \* Esempio di Calcolo del fabbisogno di energia primaria di un edificio esistente

## MODULO IX

- Normativa regionale in materia di certificazione energetica degli edifici
- La descrizione e la compilazione del certificato

#### **MODULO X**

- Certificazione di un edificio esistente
- Certificazione di un edificio di nuova costruzione
- Certificazione di una unità immobiliare Invio dei certificati alla banca dati Regionale

#### MODULO XI

 Ogni ulteriore utile attività formativa definita dal Servizio regionale competente, anche in considerazione Della evoluzione della materia

#### ESAME FINALE

L' iscrizione nell'elenco dei Certificatori Energetici della Regione Puglia avviene previo superamento degli esami previsti dall'art.8 del Regolamento REGIONALE del 10 febbraio 2010 n. 10

TOTALE CORSO 80 ORE

Mod comm\_03 rev.00 del 30/12/2008 Pagina 4 di 4