

Cod.Fisc.-P.Iva-iscr.Reg.Imp. 02322490398 - Cap. Soc. € 10.000,00 i.v. - R.E.A. RA 191526

Via Piratello, 66/68 - 48022 LUGO (RA) - tel.0545/036537- fax 0545/030139-www.betaformazione.com -Mail info@betaformazione.com

“Certificazione Energetica degli Edifici” accreditato Cened

Per l'iscrizione all'elenco dei Certificatori

Destinatari: Periti Industriali, Laureati in chimica, Periti Agrari, Geometri, Architetti e Ingegneri, Laureati in Scienze e Tecnologie Agrarie e Scienze e Tecnologie Forestali e Ambientali, Enti Pubblici.

Programma

1° lez. Efficienza energetica degli edifici: inquadramento legislativo.

• Normativa regolamentare: Direttiva Europea 2002/91/CE con cenni alla Direttiva 2006/32/CE; D.Lgs. 192/05 corretto ed integrato dal D.Lgs. 311/06 e relative Linee guida nazionali decreto 26 giugno 2009; Normativa tecnica: Europea-CEN armonizzata; nazionale-norme UNI TS 11300 riguardanti involucro ed impianti; Regione Lombardia-metodo di calcolo approvata con il Decreto n. 5796 dell'11 giugno 2009.

2° lez. La figura del certificatore: obblighi e responsabilità; La procedura di certificazione della Regione Lombardia per edifici nuovi ed esistenti.

3°lez.- 4°lez Approfondimento sulle normative regionali in vigore: procedure e specifiche relative a regolamenti regionali.

5°lez. Le prestazioni energetiche dei componenti dell'involucro: • fondamenti di trasmissione del calore attraverso strutture opache e trasparenti; aspetti da considerare nel calcolo delle trasmittanze;• esempi di soluzioni progettuali che garantiscano il rispetto delle trasmittanze minime previste dalla normativa vigente;• valutazione della trasmittanza di strutture nuove ed Esistenti.

6°lez. Soluzioni progettuali e costruttive per il miglioramento dell'efficienza dell'involucro (valutazioni economiche degli investimenti): materiali e tecnologie, prestazioni energetiche dei materiali;• marcatura CE; valutazioni economiche degli investimenti.

7°lez. Gli indicatori di prestazione energetica degli edifici (fabbisogni di energia primaria per la climatizzazione invernale, la produzione di acqua calda sanitaria, la climatizzazione estiva).

• UNI TS 11300- 1 Prestazioni energetiche degli edifici – Parte 1: Determinazione del fabbisogno di energia termica dell'edificio per la climatizzazione estiva de invernale;

• UNI TS 11300- 1 Prestazioni energetiche degli edifici – Parte 2: Determinazione del fabbisogno di energia primaria e dei rendimenti per la climatizzazione invernale e per la produzione di acqua calda sanitaria

8°lez. Il metodo di calcolo della Regione Lombardia

9°lez. Efficienza energetica degli impianti:

• fondamenti di impianti termici esistenti e di ultima generazione;• aspetti da considerare nel calcolo dei rendimenti (prEN 15316-1 calcolo del fabbisogno di energia primaria e dei rendimenti – parte generale)

10°lez. Soluzioni progettuali e costruttive per il miglioramento dell'efficienza energetica degli impianti, con particolare riguardo alle soluzioni innovative suggerite dalla legislazione vigente (caldaie a condensazione, pompe di calore, valvole termostatiche, ecc.): • materiali e tecnologie, prestazioni energetiche dei materiali;• marcatura CE;• valutazioni economiche degli investimenti prEN15459

11°lez. Il contributo energetico specifico al calcolo degli indicatori di prestazione energetica fornito dalle fonti rinnovabili: la procedura di calcolo della Regione Lombardia; **La geotermia:** • normativa di riferimento.

12°lez. Solare termico: • le norme UNI TS per il solare termico e fotovoltaico; **Solare fotovoltaico:** • le norme UNI TS per il solare termico e fotovoltaico

13°lez. Le applicazioni delle risorse rinnovabili in edilizia, soluzioni progettuali bioclimatiche; Cenni sull'efficienza negli usi elettrici e di domotica

14°lez. La ventilazione meccanica controllata, il recupero di calore e il concetto di comfort abitativo.

15°lez. I dati da reperire per la certificazione energetica della Regione Lombardia; Raccolta dati sull'esistente: rilievi sul posto (involucro ed impianto).

16°lez. Raccolta dati sull'esistente: riferimenti tabellari da utilizzare (norme UNI, raccomandazioni CTI) casi particolari.

17°lez. Esercitazione con il software su un edificio nuovo (in aula 08 ore).Controllo ed esito attività di laboratorio con esposizione finale dei corsisti

18°lez. Esercitazione con il software su un edificio nuovo (in aula 08 ore).Controllo ed esito attività di laboratorio con esposizione finale dei corsisti

Esame Finale e rilascio dell'attestato riconosciuto per l'iscrizione all'elenco dei certificatori CENED

Cod.Fisc.-P.Iva-iscr.Reg.Imp. 02322490398 - Cap. Soc. € 10.000,00 i.v. - R.E.A. RA 191526

Via Piratello, 66/68 - 48022 LUGO (RA)- tel.0545/036537- fax 0545/030139-www.betaformazione.com -Mail info@betaformazione.com

Il corso **è abilitante** per l'iscrizione all'elenco dei Certificatori Energetici:

_ **Regione Lombardia** : Delibera della Giunta regionale del 22 dicembre 2008 n. 8/8745

_ **Regione Emilia Romagna** (ERMES ENERGIA): come previsto dalla sezione "Altri accreditamenti" delle *Istruzioni Iscrizione all'albo* riportiamo l'art 7.3 della Deliberazione dell'Assemblea legislativa n. 156 del 4 marzo 2008. 7.3 Sono altresì accreditati con modalità semplificate come soggetti certificatori coloro che sono riconosciuti tali da paesi appartenenti all'Unione Europea nonché da altre Regioni o Province Autonome o sulla base di programmi promossi dalla Regione Emilia-Romagna.

_ **Regione Liguria** : Secondo quanto disposto dalla **delibera di Giunta regionale n.1601 del 2 dicembre 2008** come modificata dalla delibera **n. 1254 del 21/09/2009** il corso Cened è riconosciuto anche dalla regione Liguria a condizione che venga integrato con altre 16 ore di esercitazioni pratiche relative all'utilizzo del software Celesta.

_ **Regione Piemonte**: **secondo quanto disposto dalla** Legge regionale 28 maggio 2007, n. 13, allegato1 il corso Cened è riconosciuto anche dalla regione Piemonte a condizione che venga integrato con altre 20 ore di esercitazioni pratiche.

_ **Regione Puglia**: Regolamento regionale n. 10 del 10 febbraio 2010. Il corso è rivolto a tutti i professionisti che non possiedono un'esperienza triennale attestata da una dichiarazione del rispettivo ordine o collegio professionale su almeno 2 delle seguenti attività: 1) Progettazione dell'isolamento termico degli edifici 2) Progettazione di impianti di climatizzazione invernale ed estiva 3) Gestione energetica di edifici ed impianti 4) Certificazione e diagnosi energetica.

**Corso PRATICO su: "Certificazione Energetica degli Edifici" In Audio videoconferenza
RICONOSCIUTO DALLA REGIONE LOMBARDIA ACCREDITATO CENED
PER L'ISCRIZIONE ALL'ALBO DEI CERTIFICATORI**

Certificatori tecnici qualificati, singoli o associati, iscritti all'Ordine o al Collegio professionale di competenza, in possesso del diploma di laurea specialistica o diploma di laurea in ingegneria, architettura, scienze ambientali, o in possesso di diploma di geometra o perito industriale. In ogni caso per l'accreditamento i richiedenti dovranno risultare in possesso di adeguate capacità organizzative, gestionali ed operative. La qualificazione dei tecnici deve essere comprovata o sulla base dell'esperienza professionale o attraverso appositi corsi di formazione. **Con l'iscrizione il partecipante dichiara di essere in possesso dei requisiti necessari per partecipare al corso e si esonera Beta Formazione S.r.l. da ogni responsabilità.**

Il corso avrà inizio il **10/05/2011** ed avrà una durata complessiva di n. **80** ore e si articolerà in n. **16** incontri di 04 ore ciascuno (dalle 18.00 alle 22.00) tranne le ultime 16 ore che verranno svolte in aula in n.02 incontri di **08** ore cad. oltre l'esame finale.

REQUISITI DEL CORSO: Per quanto concerne il corso di formazione professionale in questione sono previsti requisiti in termini di durata (80 ore) e il superamento di un esame finale, **cui saranno ammessi i candidati che avranno raggiunto almeno il 75% delle presenze agli incontri previsti. Detto rilevamento verrà effettuato tramite la verifica da parte dei ns operatori dell'accesso e permanenza on line del corsista ad ogni lezione tenuta in diretta.** Il superamento dell'esame finale consentirà l'iscrizione all'elenco dei certificatori istituito presso la Regione Lombardia e la Regione Emilia Romagna.

PER ISCRIVERSI: Basta compilare la scheda d'iscrizione e rispedire per FAX firmata ai n. sotto indicati per prenotare il posto visto che il corso è a numero chiuso. Circa 3 giorni prima dell'inizio del corso vi invieremo la convocazione al corso ricordando la data d'inizio. La convocazione è da considerarsi un promemoria in quanto firmando il contratto, il posto Vi è già stato riservato. Il giorno precedente l'inizio del corso verrà inviata al partecipante regolarmente iscritto, la password mezzo mail per l'accesso alla videoconferenza.

ASSENZE: il partecipante si impegna a frequentare il corso, pertanto le assenze non sono consentite salvo nei termini previsti: il partecipante che **NON** avrà frequentato almeno il 75% delle lezioni, **NON** potrà essere ammesso all'esame finale. Il partecipante potrà nuovamente frequentare il corso pagando una quota integrativa di € 130,00 + iva (€ 156,00).

ATTESTATI: l'attestato verrà spedito, all'indirizzo indicato nel contratto, **entro 30 giorni dalla fine del corso.**

Il partecipante che per motivi non dipendenti dalla nostra volontà non si presenta all'esame potrà, previa comunicazione, essere inserito nella sessione d'esame successiva pagando una quota di € 50,00 + iva (€ 60,00).

Cod.Fisc.-P.Iva-iscr.Reg.Imp. 02322490398 - Cap. Soc. € 10.000,00 i.v. - R.E.A. RA 191526
Via Piratello, 66/68 - 48022 LUGO (RA)- tel.0545/036537- fax 0545/030139-www.betaformazione.com -Mail info@betaformazione.com
Qualora fosse necessario, a seguito richiesta del cliente, rispedire nuovamente l'attestato il costo è pari a € 12,50 + iva (€ 15,00).

MATERIALE DIDATTICO: Dispensa relativa agli argomenti trattati

Tutti gli iscritti dovranno connettersi **SEMPRE** mezz'ora prima l'inizio del corso e mezz'ora prima l'inizio della 2° lezione in modo da consentire al ns. tecnico di spiegare a tutti come funziona la piattaforma.

Qualsiasi comunicazione relativa al calendario (eventuale posticipo o sospensione delle lezioni) verrà inviata tramite e-mail: si consiglia pertanto di controllare **SEMPRE** la propria casella di posta.

Quota di iscrizione e modalità di pagamento:

A) € 580,00 + iva (€ 696,00) 3 giorni prima dell'inizio corso tramite B. Bancario a favore Beta Formazione Srl.

OPPURE

B) € 480,00 + iva (€ 576,00) all'atto di iscrizione tramite B. Bancario a favore Beta Formazione Srl.

N.B.: Nel caso in cui si scelga l'opzione del pagamento all'atto d'iscrizione (B) è evidente che il versamento dovrà avvenire entro 24 ore dall'invio del modulo, in caso contrario l'amministrazione emetterà la fattura dell'intero importo (A).

Vantaggi del corso in Audio Video Conferenza:

- possibilità (SOLO PER GLI ISCRITTI) di ascoltare e rivedere in qualsiasi momento le lezioni del corso con tutte le Vostre domande e risposte;
- risparmio di tempo con la frequenza di una semplicissima connessione ad internet e senza altri costi aggiuntivi;
- risparmio di denaro (costa la metà rispetto ai corsi tradizionali in aula);
- possibilità in caso di mancata frequenza di una lezione di ascoltare la replica il giorno successivo.
- garanzia sull'apprendimento(in caso di insoddisfazione verrà data la possibilità di frequentare il corso in aula senza costi aggiuntivi in base alla programmazione di Beta Formazione S.r.l. nella Vostra zona.

Requisiti tecnici: computer con connessione ad internet adsl, non è necessaria la web cam

Il tecnico Beta Formazione S.r.l. sarà comunque a Vs. disposizione per eventuali verifiche d'idoneità del Vs. sistema.

Il corso è abilitante per l'iscrizione all'elenco dei Certificatori Energetici:

_ **Regione Lombardia** : Delibera della Giunta regionale del 22 dicembre 2008 n. 8/8745

_ **Regione Emilia Romagna** (ERMES ENERGIA): come previsto dalla sezione "Altri accreditamenti" delle *Istruzioni Iscrizione all'albo* riportiamo l'art 7.3 della Deliberazione dell'Assemblea legislativa n. 156 del 4 marzo 2008. 7.3 Sono altresì accreditati con modalità semplificate come soggetti certificatori coloro che sono riconosciuti tali da paesi appartenenti all'Unione Europea nonché da altre Regioni o Province Autonome o sulla base di programmi promossi dalla Regione Emilia-Romagna.

_ **Regione Liguria** : Secondo quanto disposto dalla **delibera di Giunta regionale n.1601 del 2 dicembre 2008** come modificata dalla delibera n. **1254 del 21/09/2009** il corso Cened è riconosciuto anche dalla regione Liguria a condizione che venga integrato con altre 16 ore di esercitazioni pratiche relative all'utilizzo del software Celesta.

_ **Regione Piemonte:** secondo quanto disposto dalla Legge regionale 28 maggio 2007, n. 13, allegato1 il corso Cened è riconosciuto anche dalla regione Piemonte a condizione che venga integrato con altre 20 ore di esercitazioni pratiche.

_ **Regione Puglia:** Regolamento regionale n. 10 del 10 febbraio 2010. Il corso è rivolto a tutti i professionisti che non possiedono un'esperienza triennale attestata da una dichiarazione del rispettivo ordine o collegio professionale su almeno 2 delle seguenti attività: 1) Progettazione dell'isolamento termico degli edifici 2) Progettazione di impianti di climatizzazione invernale ed estiva 3) Gestione energetica di edifici ed impianti 4) Certificazione e diagnosi energetica.

Vi invitiamo a visitare il nostro sito: www.betaformazione.com troverete tutte le informazioni sulla nostra società e sui nostri servizi.

Per informazioni e/o prenotazioni, telefonare ai seguenti numeri:

tel. 0545/916279---fax 0545/030139