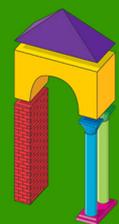


CERTIFICAZIONE ENERGETICA E SUPERBONUS 110%

Procedure, rilievo, calcolo, analisi, APE ante, post e convenzionale

Dove	Videoconferenza sincrona
Svolgimento	14 - 19 - 21 - 26 - 28 Ottobre e 4 Novembre 2021 in orario 9,00 - 13,00 in VIDEOCONFERENZA SINCRONA
Durata	24 ore + verifica
Destinatari	Il corso è rivolto ai certificatori energetici (ingegneri, geometri, architetti e periti) che vogliono aggiornare, approfondire, verificare le competenze già acquisite e a tutti coloro interessati alle tematiche.
Quota	- Euro 285,00+IVA riservata Titolari e Dipendenti imprese, con DIPENDENTI OPERAI, iscritte alle Casse Edili della Provincia di Bologna - Euro 333,00+IVA riservata Liberi Professionisti iscritti a Ordine Ingegneri, Ordine Architetti, Collegio Geometri, Collegio Periti Industriali o Periti Agrari - Euro 370,00+IVA altri
Attestazione	Attestato di frequenza
Crediti	Saranno richiesti crediti per architetti, geometri, ingegneri, periti industriali
Obiettivi	L'obiettivo è quello di fornire ai certificatori energetici corrette indicazioni procedurali nel contesto dell'Ecobonus 110 e aggiornare le loro competenze tecniche per quanto riguarda la raccolta dei dati preliminari, i sopralluoghi, l'utilizzo corretto dei software di calcolo per la redazione dell'APE, il doppio salto di classe ed i requisiti minimi di prestazione energetica in relazione agli interventi da realizzare.
Contenuti	MODULO 1: PROCEDURA DI CERTIFICAZIONE ENERGETICA E IL RILIEVO ENERGETICO DELL'EDIFICIO -La procedura di certificazione energetica degli edifici: cenni sulla legislazione vigente in Italia e in Emilia-Romagna. -Cenni al D.L. 34/2020 e al Decreto efficienza relativo alla richiesta delle detrazioni fiscali del cosiddetto "Superbonus 110%". -Il rilievo energetico dell'edificio: dati minimi da rilevare durante un sopralluogo dell'edificio per il calcolo della prestazione energetica. Edifici nuovi e edifici esistenti. -Check list precompilate: modelli di esempio per la compilazione dei dati minimi rilevati durante il sopralluogo dell'edificio. MODULO 2: PRESTAZIONE TERMICA DELL'INVOLUCRO -Prestazione termica dell'involucro: la trasmittanza termica di elementi di involucro secondo la norma UNI EN ISO 6946, conducibilità termica



dichiarata e di progetto, il coefficiente H'T.

-Chiusure opache e trasparenti.

MODULO 3: I PONTI TERMICI

-I ponti termici: analisi dei ponti termici dei più comuni atlanti.

Caratteristiche e ambiti di applicazione.

-I ponti termici: cenni al calcolo agli elementi finiti in accordo alla norma EN ISO 10211.

-Normativa di riferimento e limiti da rispettare per le ristrutturazioni edilizie e per la richiesta delle detrazioni fiscali: trasmittanza termica singola, trasmittanza termica media e Coefficiente di dispersione termica globale H'T.

MODULO 4: GLI IMPIANTI TECNICI

-Impianti tecnici: rilievo degli impianti di riscaldamento e ACS, dati minimi rilevati durante il sopralluogo.

-Impianti tecnici: rilievo degli impianti di raffrescamento e ventilazione, dati minimi rilevati durante il sopralluogo.

-Impianti tecnici: rilievo degli impianti di illuminazione e trasporto di persone o cose per gli edifici non residenziali.

-Edificio a Energia Quasi Zero (NZEB): definizione e vincoli legislativi da rispettare.

MODULO 5: GENERATORI A GAS E POMPE DI CALORE ELETTRICHE

-Principio di funzionamento di un generatore di calore: caldaia a gas tradizionale, caldaia a gas a condensazione, boiler elettrico, caldaia a biomassa e pompa di calore.

-Efficienza energetica di un generatore di calore: differenza tra un rendimento energetico e un COP.

-Cenni sui sistemi ibridi costituiti da Pompa di calore e caldaia a gas.

-Valutazioni economiche sulla scelta ottimale della tipologia impiantistica.

-Il rilievo energetico dell'impianto di climatizzazione: dati minimi da rilevare durante un sopralluogo dell'edificio ai fini del calcolo della prestazione energetica. Edifici nuovi e edifici esistenti.

MODULO 6: APE ANTE, APE POST, APE CONVENZIONALE IN RELAZIONE ALLE DETRAZIONI FISCALI - CONTROLLO DI QUALITÀ DEGLI APE

-APE ante e post in relazione alla richiesta delle detrazioni fiscali. APE convenzionale per gli edifici plurifamiliari.

-Emissione dell'APE: procedura di caricamento dei dati e firma dell'Attestato di Prestazione Energetica.

-Emissione dell'APE: inserimento manualmente dei dati richiesti dal data-base SACE.

-Verifica e controllo degli Attestati di Prestazione Energetica degli edifici: focus sui dati sensibili oggetto di controllo; analisi tecnica delle criticità presenti su una Attestato di Prestazione Energetica.

Test di verifica finale

Relatore/i

Cosimo Marinosci - Ingegnere Edile, Libero Professionista, PhD, EGE