

RISANAMENTO ENERGETICO DEGLI EDIFICI ESISTENTI

Il risanamento del patrimonio edilizio è forse la più grande sfida nel settore dell'edilizia. In questo ambito l'Agenzia CasaClima dal 2002 ad oggi ha verificato e certificato oltre 5700 edifici risanati.

Forte di questa esperienza si propone questo corso ai progettisti che intendono approfondire le proprie conoscenze sul risanamento energetico degli edifici - dalla diagnosi energetica iniziale dell'edificio e del calcolo dei consumi energetici alle soluzioni d'intervento in considerazione dei relativi costi-benefici. Esempi pratici ed un workshop finale di progettazione creano un approccio pratico e offrono ai partecipanti degli strumenti applicabili alla propria realtà lavorativa.



RIVOLTO A:

architetti, ingegneri, geometri, periti industriali e tutti i tecnici interessati

DURATA DEL CORSO:

40 ore
Parte 1: 16 ore, Parte 2: 24 ore

SEDE DEL CORSO:

Bolzano,
altre Province/Comuni

QUOTA DI PARTECIPAZIONE:

€ 680 + IVA corso completo*

REQUISITI:

conoscenze di fisica tecnica

NOTE:

è necessario un PC con il ProCasaClima

*I Consulenti Energetici CasaClima che ne fanno richiesta possono accedere direttamente alla Parte 2 del corso al prezzo di € 450 + IVA
info: www.agenziacasaclima.it

PARTE 1

EDIFICI ESISTENTI & RISANAMENTO

- CasaClima e il risanamento energetico
- Direttiva Tecnica edifici esistenti
- Requisiti di certificazione - involucro edilizio
- Requisiti di certificazione - impianti

IL RISANAMENTO ENERGETICO DELL'INVOLUCRO: MATERIALI E SOLUZIONI PER L'ISOLAMENTO TERMICO, I PONTI TERMICI, LA TENUTA ALL'ARIA

- Materiali e tecnologie per il miglioramento dell'efficienza energetica e del comfort
- Analisi dei sistemi di isolamento interno ed esterno (Normative tecniche, Legislative – direttiva CasaClima).
- Casi studio e soluzioni tecniche per:
 - a) solai controterra, su vespaio o verso ambienti riscaldati
 - b) pareti esterne: solai verso sottotetti non riscaldati;
 - c) tetti piani e tetti a falda;
- Soluzioni tecniche per i ponti termici: catalogo CasaClima (analisi FEM)
- Soluzioni tecniche per la tenuta all'aria

IL RISANAMENTO ENERGETICO DEGLI IMPIANTI

- Concetti energetici impiantistici per il risanamento
- Casi studio: analisi impianti esistenti
- Ipotesi di soluzioni con analisi costi-benefici
- Global Cost Calculation

CASI STUDIO: ILLUSTRAZIONE DI INTERVENTI DI RISANAMENTO ENERGETICO

- Progetti di risanamento energetico di edifici residenziali e storici
- Approccio generale e fasi di cantiere di diversi interventi
- Analisi dei costi di un risanamento realizzato
- Cenni operativi sulla detrazione fiscale

PARTE 2

LINEE GUIDA E METODOLOGIA PER LA DIAGNOSI ENERGETICA E IL RISANAMENTO

- Definizione del concetto energetico/sostenibile di risanamento - edificio tipo
- Analisi dello stato di fatto (strumenti/diagnosi/bollette)
- Obiettivi del risanamento
- Fasi della progettazione del risanamento
- Elaborazione indici di efficienza - esempi
- Rendimenti degli impianti
- Combustibili: costi ed emissioni
- Bilancio energetico e classificazione dello stato di fatto (CasaClima)
- Confronto bilancio/consumo reale
- Quadro legislativo e tipologie di intervento DM 26/6/2015
- Materiali e sistema cappotto (esterno/interno)
- Verifica termoigrometrica e guaine
- Tenuta all'aria e ponti termici
- Esempi di risanamento
- VMC canalizzate e non canalizzate

WORKSHOP DI PROGETTAZIONE

- Assegnazione del progetto (caso studio)
 - a) diagnosi energetica (strumenti, dati, ecc.)
 - b) Illustrazione e analisi dell'edificio e criticità
 - c) bilancio energetico e indici di efficienza
 - d) definizione e valutazione degli interventi
- Workshop
 - a) definizione gruppi di lavoro
 - b) definizione obiettivi interventi
 - c) Involucro termico: progetto
 - d) Impianti: definizione del concetto energetico (tool ProCasaClima)
 - e) ipotesi alternative
- Discussione degli elaborati e conclusione lavori
 - a) Analisi delle soluzioni progettuali adottate
 - b) Confronto progetto studio/soluzioni realizzate
 - c) Conclusione dei lavori

