KlimaHaus CasaClima®

PROGETTISTI - CORSI DI BASE

BASE PER PROGETTISTI

Il "Corso Base CasaClima per progettisti" presenta il progetto CasaClima e i principi di una costruzione a basso consumo energetico. Vengono illustrati i principali fondamenti di fisica tecnica applicata e di bilancio termico (invernale ed estivo) dei materiali e sistemi costruttivi, dell'impiantistica. Il corso si conclude con un'applicazione pratica del calcolo della prestazione energetica del sistema edificio- impianto e un esempio di calcolo costi-benefici con il software ProCasaClima.

RIVOLTO A:
architetti, ingegneri, geometri, periti industriali e tutti i tecnici interessati

DURATA DEL CORSO:
16 ore

SEDE DEL CORSO:
Padova
Nel mese di Aprile

QUOTA DI PARTECIPAZIONE:
€ 330,00 + IVA

AGGIORNATO

INTRODUZIONE AL SISTEMA CASACLIMA

- Concetto e idea
- Risparmio energetico, comfort e benessere abitativo, sostenibilità ambientale
- Energia, sviluppo, protezione del clima
- CasaClima: certificati e targhette
- CasaClima: cenni sui protocolli (certificazione, sostenibilità)
- Agenzia per l'Energia Alto Adige - CasaClima

FONDAMENTI DI FISICA TECNICA APPLICATA E BILANCIO TERMICO INVERNALE/ESTIVO

- Trasporto di calore (principi)
- Caratteristiche termiche degli elementi costruttivi opachi e trasparenti (λ, R, U)
- Ponti termici
- Umidità (cenni)
- Bilancio Termico invernale
- VMC e tenuta all'aria (cenni)
- Protezione termica estiva – principi
- Comfort termico – PMV, PPD

MATERIALI ED ELEMENTI COSTRUTTIVI

- Materiali edili – fondamenti
- Concetti, terminologie, certificazioni
- Materiali da costruzione e materiali isolanti
- Guaine ed altri materiali per l'isolamento
- Schemi elementi costruttivi
  a) Parete esterna
  b) Finestre
  c) Tetto a falde, piano, verde
  d) Solaio
- Nodi – Ponti termici
- Norme: elementi di fonoisolamento

IMPIANTISTICA

- Principi e definizioni
- Potere calorifico, fonti energetiche
- Tipologie di impianti domestici
- Produzione di calore, distribuzione, emissione, regolazione
- Ventilazione meccanica controllata (VMC)
- Acqua calda sanitaria (ACS)
- Benessere e risparmio energetico
- Involucro vs impianti

PROGRAMMA DI CALCOLO

- Introduzione al programma di calcolo (focus involucro)
- Involucro: concetto energetico invernale/estivo (caso studio)
- Impianti: energia primaria, CO_2, classificazione (sintesi)
- Global Cost Calculation: sintesi (esempio)