



Partner



CFP 16 CFP

Richiedi 16 CFP per

- **ARCHITETTI**
- **INGEGNERI**
- **GEOMETRI**
- **PERITI INDUSTRIALI (19 cfp)**

Per il riconoscimento dei CFP è necessario seguire l'evento per l'intera durata. Coloro che non seguiranno l'evento per tutte le ore non si vedranno attribuiti i CFP. I crediti formativi maturati verranno assegnati ad Architetti e Geometri **entro 60 giorni** dalla data dell'evento; ad Ingegneri e Periti Industriali **entro 30 giorni** dalla data dell'evento.



DATA E ORARIO

Mercoledì 19 Novembre 2025
Mercoledì 26 Novembre 2025
Mercoledì 3 Dicembre 2025
Mercoledì 10 Dicembre 2025
dalle 14.30 alle 18.30
+ Sessione Q&A
Martedì 16 Dicembre 2025
14:30 – 18.30



MODALITÀ

Evento live web

ISCRIZIONI

[Clicca QUI per iscriverti](#)

Quota di partecipazione
€ 369,00 + IVA

CORSO - WEBLIVE

PER-CORSO DA CALDAIA A POMPA DI CALORE SU RADIATORI

Dal rilievo al computo metrico, la sostituzione di un impianto di riscaldamento a radiatori con caldaia standard ad uno con pompa di calore



OBIETTIVI

Corso pratico di 16 ore destinato alla progettazione e alla riqualificazione impiantistica di un condominio minimo. Il corso è rivolto a tutti i **professionisti del settore, architetti, ingegneri, geometri, periti industriali**, che intendono acquisire competenze e conoscenze su questa tematica, al fine migliorare la qualità costruttiva dei propri progetti ed evitare l'insorgere di problematiche difficili da risolvere. Passo passo, dal rilievo al computo metrico, la sostituzione di un impianto di riscaldamento a radiatori con caldaia standard ad uno con pompa di calore. Ripercorremo assieme tutti i passaggi, dal rilievo dell'impianto termico, alle scelte progettuali, alle verifiche di esecuzione.



PROGRAMMA

MODULO 1

14:30 - 18:30

Regole base per la progettazione

Rilievo dello stato dei luoghi dal punto di vista impiantistico

- Approfondimento sul rilievo dei corpi scaldanti
- Approfondimento sulle potenze rese dei radiatori (EN 442 e UNI 10200)
- Rilievo rete di distribuzione
- Rilievo generazione

Rilievo dello stato dei luoghi dal punto di vista impiantistico

Rilievo dello stato di fatto dal punto di vista involucro

Verifica delle potenze installate e prime considerazioni → foglio di calcolo

Ripasso sulle caratteristiche peculiari delle pompe di calore

- Cosa dobbiamo conoscere
- Come variano le prestazioni
- Come ottimizzare il loro funzionamento
- Approfondimento sui carichi parziali
- Approfondimento sulla potenza minima

MODULO 2

14:30 - 18:30

Calcolo semplificato della taglia della pompa di calore

Calcolo analitico della pompa di calore con diverse modalità

- Approfondimenti sulla UNI EN 12831
- Approfondimenti sulla UNI EN 15603 (firma energetica)
- Approfondimento sulla UNI EN 52016 (metodo dinamico orario)
- Confronto tra i metodi di calcolo

MODULO 3

14:30 - 18:30

Verifica potenza dei radiatori

Scelta della taglia commerciale della pompa di calore e possibili soluzioni

Funzionamento continuo o intermittente della pompa di calore: quale soluzione e cosa comporta?

Calcolo dell'ottimizzazione del comportamento della pompa di calore

Schema di impianto: progettazione passo passo e scelta dei componenti

Separatore idraulico



Partner



16 CFP

Richiesti 16 CFP per

- **ARCHITETTI**
- **INGEGNERI**
- **GEOMETRI**
- **PERITI INDUSTRIALI (19 cfp)**



DATA E ORARIO

Mercoledì 19 Novembre 2025

Mercoledì 26 Novembre 2025

Mercoledì 3 Dicembre 2025

Mercoledì 10 Dicembre 2025

dalle 14.30 alle 18.30

+ Sessione Q&A

Martedì 16 Dicembre 2025

14:30 – 18.30

Accumulo inerziale: analisi dei principali schemi di collegamento, calcolo della possibilità dell'energia accumulata

Scelta della valvola deviatrice

Dimensionamento del gruppo di rilancio: diretto o miscelato, autorità della valvola miscelazione, impostazione del funzionamento

- Utilizzo dei flussimetri
- Valvola di bypass
- Valvola di sicurezza impianto termico
- Vaso di espansione impianto termico
- Separatore d'aria
- Defangatore e filtro a maglie
- Termoregolazione e valvole meccaniche
- Valvola antigelo
- Calcolo del bollitore sanitario e scelta della corretta taglia → foglio di calcolo
- Valvola di sicurezza impianto sanitario
- Vaso di espansione impianto sanitario
- Miscelatore termostatico: dimensionamento
- Riduttore di pressione

MODULO 4

14:30 - 18:20

Trattamento dell'acqua

- Condizionanti chimici
- Addolcimento

Dispositivi antireflusso

- Gruppi di caricamento
- Disconnettore
- Contabilizzazione e ripartizione del calore: analisi del caso studio
- Capitolato descrittivo
- Computo metrico
- Congruità dei costi

CASI STUDIO

18:20 - 18:30

Verifica di apprendimento finale

SESSIONE Q&A (no crediti formativi)

14:30 – 18:30



DOCENTE

Ing. Paolo Savoia - professionista nel settore della termotecnica e dell'acustica. Specializzato nella progettazione di edifici ad elevate prestazioni energetiche e acustiche, offre una vasta gamma di competenze che spaziano dalla progettazione alla consulenza tecnica, con un focus su soluzioni innovative e sostenibili.