

Sponsor



POMPE DI CALORE: le basi teoriche, nuovi refrigeranti e relative norme di sicurezza e installazione

12 marzo 2026
Ore 14:10 – 18:45

Seminario in presenza

Ordine Ingegneri della Provincia di Roma – Piazza
della repubblica, 59 – 00185 RM

L'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Roma unitamente alla Fondazione dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Roma propone un seminario tecnico gratuito per i propri iscritti in regola con le quote associative.

La partecipazione al Seminario rilascia agli Ingegneri iscritti **n. 4 CFP** ai fini dell'aggiornamento delle competenze professionali (ex DPR 137/2012 e successivo regolamento approvato dal Ministero della Giustizia).

La frequenza è obbligatoria e i **4 CFP** saranno riconosciuti solo con la partecipazione all'intera durata dell'evento.

L'iscrizione è obbligatoria sul sito della Fondazione dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Roma alla pagina: <https://foir.it/formazione/eventi>

Prenotandosi all'evento si autorizza il trattamento dei dati personali (nome, cognome, matricola, codice fiscale, mail,

cell.), ai sensi dell'art. 13 del GDPR (Regolamento UE 2016/679), per le sole finalità connesse alla organizzazione ed erogazione dell'evento in modalità webinar.

L'**attestato di partecipazione** all'evento, che sarà conseguito previo controllo sia in presenza che in piattaforma in entrata ed in uscita, potrà essere scaricato dagli Ingegneri dalla piattaforma www.mying.it nei giorni successivi allo svolgimento dell'evento medesimo e dovrà essere custodito dal discente ai sensi dell'art. 10 del Regolamento per l'Aggiornamento delle Competenze Professionali

Il materiale didattico - informativo inerente al seminario sarà disponibile per tutti gli iscritti sul sito della Fondazione dell'Ordine nei giorni successivi allo svolgimento dell'evento.

Il settore della climatizzazione e del riscaldamento sta vivendo una trasformazione radicale guidata dalla decarbonizzazione e dall'abbandono dei combustibili fossili. Il presente seminario offre una panoramica tecnica e normativa completa sulle pompe di calore, partendo dai fondamenti termodinamici del ciclo a compressione fino alle soluzioni tecnologiche d'avanguardia.

Obiettivi Formativi:

- Comprendere i principi della termodinamica applicata: il ciclo di Carnot e il ciclo frigorifero reale.
- Analizzare i parametri di efficienza energetica (COP, EER, SCOP e SEER) per valutare le prestazioni stagionali.
- Definire i criteri di dimensionamento corretti in base al fabbisogno termico dell'edificio.
- Analizzare le configurazioni impiantistiche e l'integrazione con impianti fotovoltaici.

PROGRAMMA

Ore 14:10 – 14:15

Registrazione dei partecipanti

Ore 14:15 – 14:30

Saluti istituzionali

Ing. Massimo Cerri
Presidente Ordine degli Ingegneri
della Provincia di Roma

Ore 14:30 – 14:45

La transizione energetica come evoluzione del sistema energetico.

Ing. Mattia Luca
Presidente Comm. Riquilificazione Energetica
Ordine Ingegneri Roma

Ore 14:45 – 15:00

Contributo tecnico a cura di Elco

EPBD: Direttiva UE 2024/1275 sulla prestazione energetica nell'edilizia.

F-GAS: Direttiva UE 2024/573 sui gas fluorurati a effetto serra

Ing. Alessandro Lavagnini
Elco

Ore 15:00 – 17:30

Le basi teoriche della pompa di calore.

Criteri di progettazione di impianti a pompa di calore.

Esempi pratici di progettazione.

Integrazione tra pompa di calore e fotovoltaico.

Ing. Laurent Socal
Progettista e formatore

Ore 17:30 – 17:45 - Coffee Break

Ore 17:45 – 18:05

Utilizzo delle cascate di pompe di calore nella riqualificazione energetica degli edifici esistenti anche in applicazioni ibride

Ing. Paolo Ciarmatori
Elco

Ore 18:05 – 18:45

Considerazioni finali