



Quote di partecipazione

Soci: 240,00 € + IVA

Non Soci: 360,00 € + IVA

Crediti formativi

*Saranno richiesti Crediti
Formativi Professionali
per Ingegneri*

Contatti

Paola Luciani

paolaluciani@aicarformazione.org

Tel. 02 67075805

Cell. 3282984848

A chi è rivolto

Il corso si rivolge a professionisti del settore della termotecnica e dell'efficienza energetica quali, progettisti, EGE, Energy Manager, tecnici di aziende e di pubbliche amministrazioni.

Programma di dettaglio

Pompe di calore con scambiatore nel terreno: prestazioni e caratteristiche del sistema, dei componenti e dei terreni

- Pompe di calore e sorgenti alternative all'aria
- Il terreno come sorgente termica
- Scambiatori orizzontali a terreno: tipologia, dimensionamento
- Scambiatori verticali a terreno: tipologie, installazione
- Scambiatori verticali: principi di dimensionamento per piccoli impianti e per grandi impianti

Pompe di calore con scambiatore nel terreno: dimensionamento, progettazione e applicazioni: norme UNI 11466:2012

- Problematiche tecniche nei grandi impianti geotermici
- Scelta del fluido termovettore: acqua o soluzione acqua-anticongelante
- L'analisi preliminare del sito e la determinazione delle proprietà del terreno:
 - Ground Response Test: definizione, elaborazione dati
 - impianti a circuito chiuso in presenza di acqua di falda in movimento
- Procedura di dimensionamento e utilizzo di software specifici
- Scelte progettuali: impianti ibridi (integrazioni delle tecnologie, integrazioni delle sorgenti)
- Esempi d'impianto

Docente

Ing. **Fabio Minchio** - Libero professionista, PhD in energetica, progettista ed esperto in impianti geotermici, E.G.E. Certificato SECCEM UNI CEI 11339 civile ed industriale.

Materiale didattico

Dispense in formato elettronico predisposte dal docente.

