

PROGETTAZIONE D'IMPIANTI INTEGRATI: SOLARE TERMICO CON CALDAIA A CONDENSAZIONE COMBINATA



Attestato rilasciato: Attestato di partecipazione

Obiettivi:

Il corso si rivolge ai Progettisti, ai Tecnici del settore e a chiunque, già in possesso delle nozione base del solare termico, desideri approfondire gli aspetti tecnico-pratici che accompagnano la realizzazione d'impianto integrato.

L'obiettivo del corso è fornire gli strumenti conoscitivi per la progettazione di impianti integrati a servizio di piccole e medie strutture edilizie a carattere residenziale.

Nel corso saranno trattati gli aspetti progettuali di un impianto tecnologico combinato a servizio della produzione di acqua calda sanitaria e della climatizzazione invernale degli ambienti; nel rispetto della Normativa Nazionale e Regionale vigente.

Durante il corso sarà messo a disposizione di tutti un software con il quale sarà effettuata una simulazione per il corretto dimensionamento di un' impianto e per la valutazione della percentuale di copertura di energia solare sulla produzione di acqua calda sanitaria, secondo Normativa (UNI-TS 11300-2 e DGR 46/08).

Durante lo svolgimento del corso sarà trattato l'aspetto burocratico riguardante la documentazione a corredo dell'impianto.

Nella fase finale del corso vi sarà una parte di laboratorio, durante il quale sarà possibile visionare un impianto funzionante e famigliarizzare con la componentistica.

Programma didattico

PARTE 1 - RICHIAMI NOZIONI TECNICHE

- Quadro normativo e legislativo
- Richiamo dei principi base del solare termico
- Tipologie di pannello solare termico: caratteristiche e rendimenti
- Configurazione di un impianto termico collegato all'impianto di riscaldamento
- Progettazione della componentistica dell'impianto termico
- Impianti termici: Integrazione della produzione termica da impianto solare termico con quella con caldaie a gas ad alto rendimento

PARTE 2 - UTILIZZO DEL SOFTWARE

- Il software Edilclima per la progettazione di sistemi solari termici
- Definizione dei fabbisogni energetici
- Valutazione dell'energia prodotta da sistemi solari termici in termini di produzione energetica media annua.
- Calcolo dei pannelli solari termici è effettuato in conformità alla norma UNI EN 15316-4-3
- Stima dell'energia solare prodotta dall'impianto ed utilizzabile per il riscaldamento degli ambienti e/o per la produzione di acqua calda sanitaria.
- Verifica della copertura minima del fabbisogno energetico per la produzione di acqua calda sanitaria, Studio di fattibilità ed aspetti tecnico-economici
- Analisi del risparmio economico conseguente nell'utilizzo di un sistema di riscaldamento integrato

PARTE 3 - ASPETTI BUROCRATICI

- verifica della eventuale sussistenza di vincoli culturali, paesaggistici, naturalistici o urbanistici all'intervento ed eventuale richiesta di autorizzazione alle autorità sovracomunali competenti (es. Soprintendenza nel caso di edificio dichiarato di interesse artistico e storico);
- D.I.A. eventualmente corredata di autorizzazioni del punto precedente
- Sicurezza
- Pratica I.S.P.E.L.S (Raccolta "R")
- Collaudo impianto
- DI.CO. (DM 37/08)
- Libretto d'impianto Caldaia (DPR 412/03 - DGL 311/06)
- Libretto impianto solare (DPR 412/03 - DGL 311/06)
- Allegato "G" (DPR 412/03 - DGL 311/06)
- Bollino Verde (REGIONE PIEMONTE)
- Detrazione I.R.P.E.F. (Legge Finanziaria 2007)

PARTE 4 - LABORATORIO

- Installazione dell'impianto
- Verifica tecnica-funzionale e messa in esercizio
- Manutenzione degli impianti termici: criticità e programmazione
- Studio di fattibilità ed aspetti tecnico-economici
- Analisi del risparmio economico conseguente nell'utilizzo di un sistema di riscaldamento integrato

Requisiti, modalità di accesso, posti disponibili

Destinatari: Progettisti, ingegneri, architetti, geometri, periti

Titolo di studio richiesto: Vedi descrizione Destinatari

Modalità di accesso: In ordine di arrivo

Limite posti: 20

Date, orari, durata, sede di svolgimento:

Orario: 17.00-21.00

Ore totali del corso: 12

Ore stage: 0

Inizio corso: 12/10/2011

Fine iscrizione: 10/10/2011

Sede: FORTE CHANCE ERICA

Costo: 120,00 € + IVA

Stato: A pagamento