



Operazione Rif.PA 2022-18751/RER approvata con DGR n. 447 del 27/03/2023 e cofinanziata con risorse del Programma regionale Fondo sociale europeo Plus dell'Emilia-Romagna

## Costruzione ecosostenibile e digitale - Base A

# CORSO GRATUITO Operatore termoidraulico – Le nozioni di base

Sede del corso	Via Caldirolo, 84 – 44122 Ferrara
Durata del corso	da Ottobre a Novembre 2023 per un totale di 32 ore
Costo del corso	Gratuito
N. partecipanti	Min.8 - Max.13
Data termine iscrizioni	Giovedì 28 Settembre 2023
Attestato rilasciato	Attestato di frequenza, con partecipazione pari o superiore al 70% del monte ore
Referente	Valentina Faggion   Mail <a href="mailto:faggion@cnafoer.it">faggion@cnafoer.it</a>   Tel. 0532/66440

### Obiettivi

La proposta formativa si rivolge alle figure che intendono operare nelle aree esecutive, quali produzione, installazione e manutenzione, in ambito edile (compresa l'impiantistica) o che desiderano sviluppare competenze di base tecnico/professionali e/o competenze organizzative/gestionali associate al tema della sostenibilità ambientale ed all'impiego di strumenti digitali specifici.

### Requisiti di accesso

La proposta formativa è rivolta a:

- residenti o domiciliate in Emilia-Romagna in data antecedente l'iscrizione alle attività,
- che hanno assolto l'obbligo di istruzione e il diritto e dovere all'istruzione e formazione, indipendentemente dalla condizione nel mercato del lavoro, che necessitano di acquisire conoscenze e competenze necessarie a rafforzare la propria occupabilità e adattabilità al mercato del lavoro.

Non sono ammissibili i dipendenti assunti da Pubbliche Amministrazioni con contratti a tempo indeterminato.

Il presente progetto non prevede requisiti sostanziali all'ingresso.

## Modalità di selezione

La selezione si attiverà esclusivamente qualora il numero di candidati risultasse superiore al numero di posti disponibili. Il processo selettivo verterà sull'analisi del possesso dei requisiti elencati, che rappresentano criteri di priorità: età maggiore di 50 anni, residenti in comuni diversi dal luogo della formazione (di norma diverso dal capoluogo di provincia), ordine di arrivo dell'iscrizione.

## Contenuti del corso

In questo corso verranno affrontate le nozioni di base per poter lavorare nel settore della termoidraulica.

### **INSTALLAZIONE IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO:**

- Sistema di distribuzione e controllo dei fluidi.
- Principi di disegno tecnico: scale di rappresentazione, particolari e complessivi di impianti termo-idraulici e di condizionamento.
- Principali tipologie di impianti termo- idraulici e loro componenti.
- Principali tipologie di impianti termici e fonti rinnovabili: caldaie (tradizionali, a condensazione, ibride, elettriche), stufe a biomassa e pellet, pompe di calore, solari termici.
- Principali tecnologie di impianti termici a circolazione naturale, forzata, a svuotamento, ecc.
- Caratteristiche e utilizzo delle fonti energetiche rinnovabili e sostenibili negli impianti idro-termo-sanitari e di climatizzazione.
- Gli strumenti di lavoro e le attrezzature di installazione e manutenzione di impianti termo-idraulici.
- Caratteristiche dei materiali dei componenti costituenti gli impianti: metalli, plastici, mastici e resine.
- Tecniche di montaggio e manutenzione di apparecchiature termiche e di condizionamento.
- Tecniche di lavorazione, adattamento, assemblaggio di tubi di acciaio, multistrato, rame, pvc.
- Principali tecniche di cablaggio elettrico per cronotermostato, caldaie, pompe di calore, solare termico in ambiente domotico e da remoto.
- Principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza.
- Principali riferimenti e normative in materia di UNI e CEI per l'installazione e la manutenzione di impianti elettrici e termo-idraulici.

## Calendario del corso

Il corso si svolgerà in presenza, con il seguente calendario:

venerdì 13 ottobre 2023 con orario 9:00 -15:00

venerdì 20 ottobre 2023 con orario 9:00 -15:00

venerdì 27 ottobre 2023 con orario 9:00 -15:00

venerdì 10 novembre 2023 con orario 9:00 -15:00

venerdì 17 novembre 2023 con orario 9:00 - 13:00

venerdì 24 novembre 2023 con orario 9:00 - 13:00