





## ATTESTATO DI FREQUENZA

Rilasciato al termine del CORSO DI AGGIORNAMENTO

per

INSTALLATORE E MANUTENTORE STRAORDINARIO DI IMPIANTI ENERGETICI ALIMENTATI DA FONTI RINNOVABILI - Art. 15, D.Lgs. 28/2011

in attuazione DGR n. 1228/2016

## CONFERITO AL CANDIDATO

# BETTUZZI DANIELE

Nato a

MODENA (MO)

il

27/12/1962

### ATTUATORE DELL'INIZIATIVA

Iscom Formazione per le Imprese Soc.Cons. a R.L.
Via Giordano Bruno 118 - 47521 Cesena (FC)

Il Coordinatore dell'iniziativa

Il Rappresentante del Soggetto attuatore

Parantelli Sara

Babina Pietro

Corso Rif.P.A.n 2019-15021/RER approvato con determina dirigenziale n.20744/2020 del 19/11/2020

Registrato in data 10/11/2022 al n 5713

Ai sensi dell'art.15 della L.183/2011, il presente certificato non può essere prodotto agli organi della Pubblica Amministrazione o ai privati gestori di pubblici servizi.

#### PERCORSO COMPLESSIVO

#### Contenuti:

#### **MODULO COMUNE- TEORICO**

principali normative in materia Dlgs 28/2011

inquadramento generale delle problematiche legate allo sfruttamento delle fonti rinnovabili nel panorama nazionale ed europeo con gli opportuni richiami di normativa generale, tecnica e di sicurezza che riguardano l'installazione e la manutenzione, anche straordinaria, di impianti alimentati da FER.

#### **MODULO TECNICO- PRATICO**

Contenuti per installatori di caldaie e di stufe a biomassa: quadro della situazione del mercato della biomassa, gli aspetti ecologici, i combustibili derivati dalla biomassa, gli aspetti logistici, la prevenzione degli incendi, le sovvenzioni connesse, le tecniche di combustione, i sistemi di accensione, le soluzioni idrauliche ottimali, il confronto costi/redditività, la progettazione, l'installazione, la manutenzione delle caldaie e delle stufe a biomassa, norme europee relative alle tecnologie e ai combustibili derivati dalla biomassa, legislazione nazionale e comunitaria relativa alla biomassa

Contenuti per installatori di pompe di calore: quadro della situazione del mercato delle pompe di calore, le risorse geotermiche e le temperature del suolo di varie regioni, l'identificazione del suolo e delle rocce per determinarne la conducibilità termica, le regolamentazioni sull'uso delle risorse geotermiche, la fattibilità dell'uso di pompe di calore negli edifici, la determinazione del sistema più adeguato, i requisiti tecnici, la sicurezza, il filtraggio dell'aria, il collegamento con la fonte di calore e lo schema dei sistemi, norme europee relative alle pompe di calore, legislazione nazionale e comunitaria pertinente

Contenuti degli installatori di sistemi solari fotovoltaici e di sistemi solari termici: quadro della situazione del mercato dei prodotti solari, confronti costi/redditività, gli aspetti ecologici, le componenti, le caratteristiche e il dimensionamento dei sistemi solari, la scelta di sistemi accurati e il dimensionamento dei componenti, la determinazione della domanda di calore, la prevenzione degli incendi, le sovvenzioni connesse, la progettazione, l'installazione e la manutenzione degli impianti solari fotovoltaici e termici, norme europee relative alle tecnologie e alle certificazioni, legislazione nazionale e comunitaria pertinente

## PERIODO DI SVOLGIMENTO DEL CORSO

Periodo di effettuazione dal

19 10 2022

al

9 11 2022

ORE EFFETTIVE FREQUENTATE DAL CANDIDATO E PERCENTUALE DI FREQUENZA

16

100%

## ANNOTAZIONI INTEGRATIVE

Tutte le 16 ore di formazione si sono svolte attraverso FORMAZIONE A DISTANZA in MODALITA' SINCRONA come previsto dalle linee guida della disciplina nazionale Conferenza delle Regioni e delle Province Autonome del 22/12/2016 e dalla Delibera di GR Regione Emilia Romagna n°1228/2016