



## 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**

***Pierluigi Tagliaferri***

Nato/a a

FIRENZE (FI)

il

14/10/1972

**ATTUATORE DELL'INIZIATIVA**

**ECIPAR BOLOGNA Soc Cons A R.L.**

Via Di Corticella 186 Bologna

**Il coordinatore dell'iniziativa**

Dott.ssa Erika Venturi

**Il Rappresentante del Soggetto attuatore**

Dott. Luca Roversi

Corso rif. P.A. 2019-12480/RER Progetto 1 Edizione 5  
autorizzato con atto della Regione Emilia-Romagna n. 16826 del 20/09/2019

Registrato in data 23/06/2020 al n. 19

*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.*

**Contenuti****– NORMATIVA DI RIFERIMENTO**

- Norme europee relative alle pompe di calore e della legislazione nazionale e comunitaria pertinente
- Norme europee relative alle tecnologie e alle certificazioni, ad esempio «Solar Keymark», nonché della legislazione nazionale e comunitaria pertinente Uni 9182, Uni 8211 , la nuova autorizzazione paesaggistica, D. lgs 192/2005, DGR 20 LUGLIO 2015 N. 967 requisiti minimi
- Detrazione fiscale del 50%, detrazione del 65%, nuovo conto termico 2016
- D. lgs 81/08, prevenzione incendi
- Determinazione della miscela antigelo, acidità, del glicole, sistemi drainback, nuovo conto termico 2016
- Norme europee relative alle tecnologie e ai combustibili derivati dalla biomassa (ad esempio i pellet) e della legislazione nazionale e comunitaria relativa alla biomassa.

**– LE POMPE DI CALORE**

- Il mercato di riferimento
- Caratteristiche geotermiche e loro regolamentazioni
- La fattibilità dell'uso di pompe di calore negli edifici, la determinazione del sistema più adeguato e la conoscenza dei relativi requisiti tecnici
- Il filtraggio dell'aria
- Il collegamento con la fonte di calore e lo schema dei sistemi
- Impiantistica FER termoidraulica: schemi tecnici, scelta della componentistica e assemblaggio
- Controllo e modalità di messa in esercizio e funzionamento dell'impianto
- Verifiche funzionali.
- Manutenzione ordinaria e straordinaria, efficientamento dell'impianto.

**– I SISTEMI SOLARI TERMICI**

- Il mercato di riferimento
- Le caratteristiche e il dimensionamento dei sistemi solari
- La scelta di sistemi accurati e il dimensionamento dei componenti
- La determinazione della domanda di calore
- Le sovvenzioni connesse
- La progettazione, l'installazione e la manutenzione degli impianti solari termici.

**– TERMOIDRAULICA E BIOMASSE**

- Il mercato di riferimento
- I combustibili derivati dalla biomassa
- Caratteristiche degli impianti.

**PERIODO DI SVOLGIMENTO DEL CORSO**

dal

08/06/2020

al

16/06/2020

**ORE EFFETTUATE FREQUENTATE DAL CANDIDATO  
E PERCENTUALE DI FREQUENZA**

16

100%

**ANNOTAZIONI INTEGRATIVE**

Corso erogato in modalità videoconferenza , causa emergenza Coronavirus.