









PERCORSI DI CRESCITA PER PROFESSIONISTI E AZIENDE

Scuola di Climatizzazione - Percorso Specializzazione 2025

Nell'ambito della Scuola di Climatizzazione si inserisce il *Percorso Specializzazione* rivolto a coloro che intendono tenere il passo con l'innovazione tecnologica e aggiornarsi sugli aspetti normativi e i temi di attualità nel settore. *I moduli si svolgeranno in modalità on-line in diretta streaming tramite piattaforma Cisco WebEx Training ad eccezione dei corsi TA2S TA3S TA4S TA5S che si svolgeranno presso la sede di Belimo Italia.*

DATA	MODULO	COD.
22-23 gennaio 2025	La regolamentazione degli impianti di riscaldamento ad acqua calda: la Raccolta R, la direttiva PED, il DM 329/04, il DM 11/04/2011, l'applicativo CIVA Il modulo si propone di inquadrare l'ambito applicativo della Raccolta R in relazione alle diverse tipologie impiantistiche, di fornire le nozioni di base per l'accessoriamento degli impianti di riscaldamento ma anche di illustrare la corretta compilazione della modulistica e quindi l'applicativo INAIL-CIVA. Sono inoltre fornite risposte a dubbi e incertezze causate dalle numerose novità relative all'applicativo della Raccolta R degli ultimi anni.	RR1S
29-30 gennaio 2025	Progettazione di impianti VMC a recupero di calore Il modulo si propone di approfondire il tema degli impianti VMC a recupero di calore focalizzando l'attenzione su vari aspetti: dalla progettazione, alla normativa, al rapporto costi/benefici.	PR3S
5-6 febbraio 2025	Cogenerazione: fondamenti e applicazioni Il modulo illustra gli aspetti legislativi e fiscali degli impianti di cogenerazione. Introduce i sistemi cogenerativi, i bilanci termici e i principali motori, descrive le modalità per l'analisi energetica e economica di un sistema di cogenerazione, con un software di calcolo per valutazioni complesse.	CO1S
21-22 maggio 2025	Principi di dimensionamento dei sistemi VRF/VRV Il modulo si propone di illustrare i principi generali di funzionamento di tali sistemi, definire nel dettaglio le peculiarità del sistema dal punto di vista frigorifero e della regolazione del sistema per poter effettuare una progettazione consapevole, descrivere nel dettaglio le opportunità offerte del sistema "misto" (utilizzo di due fluidi vettori: aria e acqua).	PR2S
6-7-12 ottobre 2025	Analisi economiche nel confronto di sistemi edificio/impianto Il modulo offre una visione globale dell'analisi economica, con esercitazioni e esempi pratici. Definisce i concetti di valore e moneta, introduce quelli legati al denaro nel tempo, l'interesse e l'inflazione. Enuncia gli indicatori dell'analisi economica tradizionale basati sul flusso di cassa (tecniche DCF) e i concetti dell'analisi innovativa (tecniche non-DCF). Presenta le linee guida della fattibilità tecnico-economica.	AN1S
14-15-20-21 ottobre 2025	Conduzione, esercizio e gestione della manutenzione degli impianti tecnologici Il modulo illustra l'efficienza energetica in relazione alla conduzione, l'esercizio e manutenzione degli impianti tecnologici al servizio delle diverse tipologie di utenza. Affronta la normativa di riferimento, le fasi della manutenzione, le metodologie dell'impostazione di un piano di manutenzione e esempi contrattuali. Tratta il tema del rispetto ambientale correlato al corretto smaltimento dei rifiuti generati dalla manutenzione.	GM1S
5 e 7 novembre 2025	Recupero di calore sull'aria espulsa: strategie per l'ottimizzazione del risparmio energetico Il modulo affronta l'efficienza dei recuperatori, confrontando la Norma UNI EN 308 "Scambiatori di calore - Procedimenti di prova per stabilire le prestazioni dei recuperatori di calore aria/aria e aria/gas" e il metodo ASHRAE per la determinazione dell'efficienza del recuperatore. Si parla di calcolo delle prestazioni energetiche del recuperatore, efficienza utile e COP, spiegando come calcolare il COP del sistema comprendendo le prestazioni del generatore dell'impianto.	RC1S

PERCORSI DI CRESCITA PER PROFESSIONISTI E AZIENDE









DATA	MODULO	COD.
11 novembre 2025 (Presso æde Belimo)	Laboratorio di taratura e bilanciamento di reti idroniche Il modulo dedica un approfondimento alla taratura e collaudo dei sistemi idronici, della fase di avviamento degli impianti. Consente di acquisire le conoscenze, teoriche e pratiche per eseguire la taratura e il collaudo con metodologie e strumenti classificati in ambito nazionale e internazionale (UNI,CEN). Prevede l'utilizzo di un circuito idronico strumentato in grado di riprodurre le condizioni di funzionamento reali.	TA2S
12 novembre 2025 (Presso sede Belimo)	Laboratorio di applicazione dei principi di regolazione dei sistemi d'utenza idronici Il laboratorio fornisce e consolida la sensibilità tecnica e teorica per acquisire un approccio corretto alla regolazione sugli impianti ad acqua. Prevede l'utilizzo di un circuito idronico strumentato in grado di riprodurre le condizioni di funzionamento reali.	TA4S
12-13 novembre 2025	Quantificazione e valorizzazione del risparmio energetico Il modulo è interamente dedicato alla determinazione e conseguente rendicontazione del risparmio energetico connesso ad una serie di attività poste in essere quando ci si occupa di efficientamento energetico.	AN2S
18 novembre 2025 (Presso æde Belimo)	Laboratorio di taratura e bilanciamento di reti aerauliche Il modulo espone la taratura e il bilanciamento delle reti aerauliche nell'applicazione agi impianti ad aria e, in particolare, a quelli multizona di una certa estensione. Espone la teoria e le procedure delle varie misure, consente l'applicazione pratica su un circuito didattico, con verifica strumentale dei principali parametri del funzionamento degli impianti aeraulici e dei ventilatori.	TA3S
19 novembre 2025 (Presso sede Belimo)	DALT - Duct Air Leakage Test: La valutazione delle perdite operative negli impianti ad aria Il modulo si propone di trasmettere le competenze e le sensibilità utili ad un utilizzo operativo delle misure anche per fornire strumenti operativi utili alla stima delle perdite delle reti in condizioni operative. Durante il corso è prevista l'esecuzione di una prova su un impianto reale, al fine di mettere in evidenza le peculiarità e le potenzialità di una prova condotta con consapevolezza.	TA5S
20-21 novembre 2025	Progettazione di sistemi a travi fredde e sistemi radianti Il modulo prende in considerazione i parametri che influenzano le prestazioni delle travi fredde e dei sistemi radianti, con particolare attenzione al funzionamento estivo. Saranno analizzati i parametri che influenzano il comfort termico. Verrà presa in esame la validità dell'utilizzo di travi fredde e sistemi radianti in relazione ai diversi ambiti di applicazione, dal residenziale all'ospedaliero, al commerciale.	PR1S
1-2 dicembre 2025	La progettazione degli impianti di climatizzazione negli edifici NZEB Il corso si propone di affrontare dal punto di vista pratico la progettazione e la gestione di impianti a basso consumo energetico, condizione sine qua non per la realizzazione di edifici NZEB. E' pensato per fornire al progettista termotecnico e non solo le indicazioni utili per una corretta valutazione della tipologia impiantistica migliore al servizio di un edificio NZEB le cui caratteristiche di involucro siano state opportunamente definite e condivise fra i progettisti.	NZEB

Quote di partecipazione moduli on-line: Soci Moduli 7 ore € 260,00 + IVA - MODULI 8 ore € 290,00 + IVA - MODULI 10 ore € 340,00 + IVA - MODULI 14 ore € 470,00 + IVA NON SOCI MODULI 7 E 8 ore € 390,00 + IVA - MODULI 10 ore € 490,00 + IVA - MODULI 14 ore € 730,00 + IVA

Quote di partecipazione corsi presso Belimo Italia:

SOCI € 260,00 + IVA **NON SOCI** € 390,00 + IVA

Paola Luciani

paolaluciani@aicarrformazione.org

Tel. 02 67075805 Cell. 3282984848