

CLIMA 2025, una visione condivisa per edifici salubri, intelligenti ed efficienti



Si è da poco conclusa con grande successo CLIMA 2025, la conferenza scientifica internazionale dedicata al mondo dell'HVAC, che ha visto la partecipazione di oltre 900 tra ricercatori, ingegneri, progettisti, tecnici e policy maker provenienti da 43 Paesi. Un evento di portata internazionale che, ancora una volta, ha confermato la centralità di questo appuntamento per il confronto e l'innovazione nel settore del riscaldamento, ventilazione e condizionamento dell'aria. Organizzata da AiCARR in collaborazione con REHVA, la conferenza si è svolta dal 4 al 6 giugno 2025 presso il Campus Bovisa del Politecnico di Milano, una cornice d'eccellenza che ha rafforzato il prestigio dell'iniziativa e ne ha favorito il carattere fortemente interdisciplinare. Questa edizione si è contraddistinta per il tema trattato: *"Decarbonized, healthy, and energy-conscious buildings in future climates"*, un obiettivo di grande rilievo per il settore.

Ad aprire l'evento è stato Claudio Zilio, presidente di AiCARR: *"Ospitare CLIMA 2025 al Politecnico di Milano non è stato solo motivo di orgoglio, ma un'opportunità concreta per rafforzare l'impegno verso un futuro costruito su efficienza, salute e sostenibilità. Il settore HVAC non è un comparto tecnico di nicchia, ma un vero motore di cambiamento. Le sfide che abbiamo davanti richiedono un cambio di paradigma nel modo in cui pensiamo, progettiamo e viviamo gli edifici"*.

A conferma del rilievo internazionale dell'evento, anche la Commissione europea ha voluto sottolineare il valore strategico di CLIMA 2025. In un videomessaggio ufficiale, Niels Ladefoged, capo unità ad interim di ENER B.3, ha ribadito l'importanza della conferenza in questo momento cruciale per la transizione energetica europea. Ha evidenziato il ruolo centrale dei professionisti del settore HVAC e dell'edilizia nella realizzazione

degli obiettivi climatici europei, con particolare riferimento alla Direttiva EPBD (Energy Performance of Buildings Directive).

"La Commissione fa affidamento su tutti i professionisti che progettano, innovano e trasformano gli edifici verso un futuro sostenibile. Senza il contributo di tutti, gli obiettivi della EPBD non possono essere raggiunti", ha affermato Ladefoged nel proprio intervento.

Nel messaggio, ha anche ricordato come gli edifici siano responsabili di oltre un terzo delle emissioni di gas serra in Europa, rendendo fondamentale ogni intervento mirato all'efficientamento energetico, in particolare sul patrimonio edilizio esistente. In questo contesto, la Commissione ha da poco presentato un pacchetto di supporto all'attuazione della EPBD, che include linee guida e chiarimenti legali per supportare gli Stati membri nell'implementazione della direttiva: dai certificati di prestazione energetica agli edifici a emissioni zero, dai sistemi tecnici alla qualità ambientale interna.

Nel corso dei tre giorni di lavori, CLIMA 2025 si è affermata come una piattaforma di riferimento per lo scambio di idee e conoscenze. Il programma ha incluso contributi scientifici di altissimo livello, workshop tecnici, sessioni interattive e momenti di networking, con l'obiettivo di favorire un confronto concreto e proattivo. Particolare attenzione è stata riservata alla ricerca applicata, alle soluzioni tecnologiche innovative e alle politiche integrate per la transizione ecologica del costruito.

Tra i numerosi messaggi emersi durante la conferenza, uno in particolare ha raccolto ampio consenso: la necessità di ripensare l'edificio come un ecosistema intelligente, capace di integrarsi armonicamente con il contesto ambientale. Le tecnologie HVAC del futuro dovranno essere

Ritorna a ottobre il percorso sul Commissioning, unico in Italia

Il percorso sul Commissioning è una proposta esclusiva di AiCARR Formazione, pensata per i professionisti che intendono distinguersi sul mercato del lavoro italiano ed europeo, grazie a strumenti aggiornati, casi pratici e la possibilità di accedere all'esame per la certificazione come Commissioning Authority.

La formula, ormai collaudata e apprezzata, prevede, al termine delle **lezioni online**, una **intera giornata in presenza**: un'occasione preziosa per favorire il dibattito tra professionisti, l'analisi di casi studio e il confronto diretto tra le esperienze dei partecipanti e dei docenti, certificati Commissioning Authority.

Il percorso fornisce una conoscenza approfondita delle fasi del Commissioning: Concept Pre-Design, Design, Construction, Occupancy, Operation, Retrocommissioning. Inoltre, prepara all'esame di Certificazione Professionale i candidati che dispongono dell'esperienza necessaria e permette ai professionisti di rispondere ai requisiti premianti previsti dal DM 23 giugno 2022 sui CAM in edilizia, nei processi di appalto pubblici e privati.

Il calendario

3-4-10-11-25-26 novembre: lezioni online

3 dicembre: giornata in presenza a Milano

Esperto in Gestione dell'Energia: in autunno i corsi e l'esame

Dopo l'ottimo riscontro ottenuto dalle precedenti edizioni, AiCARR Formazione propone nuovamente a partire da ottobre il percorso formativo dedicato ai professionisti che intendono sostenere con sicurezza l'esame per la certificazione di Esperto in Gestione dell'Energia (EGE) nel settore civile e industriale.

Il programma si articola in tre moduli, fruibili in diretta web anche singolarmente, pensati per fornire una preparazione solida e completa, in linea con le competenze previste dalla norma UNI CEI 11339:2023.

• Corso Base per Esperto in Gestione dell'Energia – 14-16-21-23 ottobre

16 ore di formazione sulle basi della gestione e dell'efficienza energetica, in preparazione all'esame EGE secondo la Norma UNI CEI 11339:2023.

• Analisi di Casi Studio – 29 ottobre

Modulo di 4 ore con esempi reali di interventi di efficientamento, utile per affrontare la seconda prova scritta dell'esame EGE.

• Norma UNI CEI EN ISO 50001 – 5 novembre

Questo corso di 4 ore affronta e amplia i seguenti argomenti: Sistema di Gestione dell'Energia secondo la Norma ISO 50001 – struttura HLS; pianificazione del SGE; attuazione del SGE; valutazione delle prestazioni: misura e verifica dei risparmi energetici, monitoraggio.

Sessione di esame di certificazione: 21 e 24 novembre, online

Gestire efficacemente l'energia nell'industria, la nuova edizione del percorso

Prende il via a settembre il percorso sulla gestione dell'energia in ambito industriale, un'opportunità concreta per approfondire soluzioni e strategie di efficienza energetica, aggiornarsi sulle tecnologie più efficaci e acquisire strumenti operativi per migliorare le performance degli impianti industriali.

Proposto **in diretta web dal 30 settembre**, il percorso si articola in moduli di 4 o 8 ore, selezionabili singolarmente, ciascuno pensato per offrire strumenti operativi e una panoramica sulle tecnologie e le strategie di risparmio energetico.

Più nel dettaglio, il percorso analizza le caratteristiche tecniche ed economiche degli impianti industriali, individua opportunità di risparmio energetico legate a una gestione efficiente, valuta costi e convenienze di diverse soluzioni impiantistiche, affronta le tematiche legate alla tariffazione e ai contratti di fornitura energetica.

Dopo il modulo introduttivo sugli aspetti tecnici ed economici dell'energia nell'industria, il percorso prosegue con i seguenti argomenti: vapore tecnologico, aria compressa, cogenerazione, recupero termico, pompe di calore, pompe e ventilatori, impianti frigoriferi.

Nuove opportunità professionali con il corso sulla gestione della manutenzione di impianti

È ormai un "must" per chi opera nel campo della gestione degli impianti tecnologici il corso su conduzione, esercizio e gestione della manutenzione degli impianti, un'opportunità di aggiornamento che, grazie alle competenze fornite, consente di differenziarsi efficacemente sul mercato del lavoro.

Il corso, proposto in diretta web a ottobre, fornisce una panoramica completa sulle best practice nell'ambito della manutenzione e dell'efficienza energetica, affrontando i più attuali temi legati alla gestione del patrimonio impiantistico: dalla redazione di contratti e piani di manutenzione, alla gestione delle figure coinvolte, fino all'ottimizzazione dei diversi tipi di manutenzione a seconda dell'applicazione e alla stesura delle istruzioni operative. Particolare attenzione viene offerta alla normativa di riferimento, alla valutazione della qualità del servizio in rapporto agli obiettivi di efficienza e sicurezza e agli aspetti ambientali legati allo smaltimento dei rifiuti manutentivi.

In sintesi, le lezioni forniscono strumenti concreti per proporre e valutare contratti di manutenzione, conoscere e gestire le diverse figure manutentive, scegliere e applicare le strategie manutentive più adatte, verificare il livello di manutenzione effettuato con approccio tecnico e normativo.

Il calendario

14-15-20-21 ottobre

sempre più autonome e flessibili, in grado di autoregolarsi, di sfruttare in modo efficiente le fonti energetiche rinnovabili e di garantire comfort, qualità dell'aria e benessere degli occupanti. CLIMA 2025 ha inoltre dimostrato come la sfida della decarbonizzazione non possa prescindere da una visione sistemica, che consideri l'edificio non solo come un insieme di componenti tecniche, ma come parte di un ecosistema più ampio, sociale, ambientale ed energetico. La realizzazione di un evento internazionale

come CLIMA 2025 è stata possibile anche grazie al sostegno concreto di realtà industriali che condividono una visione ambiziosa: promuovere l'innovazione tecnologica, l'efficienza energetica e la sostenibilità ambientale nel settore dell'edilizia e degli impianti: Aermec, Airzone, Belimo, Carrier, Clivet, Daikin, Edilclima, Eurovent Certita, FläktGroup, Grundfos, Haier, Lowara Xylem, Mitsubishi Electric Climatizzazione, P3, Prihoda, RX Italia, Samsung Climate Solutions, Swegon, Trox Technik, Wieland Onda.

Successo italiano alle competizioni internazionali a CLIMA 2025

In occasione del 15° Congresso Mondiale CLIMA, si sono svolte la REHVA Student Competition e la HVAC World Student Competition.

In un'arena di altissimo livello scientifico, che ha visto confrontarsi i migliori talenti universitari provenienti da tutto il mondo, Beniamino Fambri, laureato al Politecnico di Milano – Dipartimento di Ingegneria Energetica, ha conquistato il primo posto in entrambe le competizioni. Il suo lavoro, dal titolo *"Detection and diagnosis of operating faults of a water-to-water heat pump using artificial neural networks"*, è stato riconosciuto come il migliore tra quelli presentati.

Il progetto è stato realizzato con il supporto e la guida del prof. Luca Molinaroli e ing. Chiara D'Ignazi. Un successo che testimonia la qualità della formazione e della ricerca del Politecnico di Milano, e che pone l'Italia in prima linea nella transizione verso tecnologie intelligenti e sostenibili per la climatizzazione del futuro.



Livio Mazzarella è il nuovo presidente di REHVA



In occasione dell'assemblea annuale REHVA dello scorso giugno è stata ufficializzata l'elezione del Prof. Livio Mazzarella alla presidenza dell'associazione.

REHVA è la Federazione delle Associazioni Europee di Riscaldamento, Ventilazione e Condizionamento dell'Aria. Fondata nel 1963, rappresenta oltre 120.000 progettisti HVAC, ingegneri edili, tecnici ed esperti di 26 Paesi europei. L'associazione contribuisce allo sviluppo tecnico e professionale e rappresenta gli interessi dei suoi membri a livello europeo e globale.

Mazzarella, Ordinario di Fisica Tecnica Ambientale presso il Politecnico di Milano e Socio AiCARR dal 1979, ha raccolto il testimone da Catalin Lungu. Ha ricoperto più volte la carica di consigliere e di membro della Giunta e rappresenta AiCARR in REHVA, dove è stato membro del Board e Vicepresidente oltre che Chair del Cooperation Group.

Al via il Premio Tesi di Laurea 2025



AiCARR ha lanciato ufficialmente il bando per il Premio Tesi di Laurea 2025, rivolto ai membri dell'Associazione che hanno completato il corso di laurea magistrale in un ateneo italiano nel periodo compreso tra settembre 2024 a gennaio 2025. Il concorso mette a disposizione quattro premi da 2.500 euro ciascuno, destinati a tesi di laurea focalizzate sui temi dell'efficienza energetica e del benessere sostenibile. Nel corso degli anni, questa iniziativa ha riscosso un notevole successo tra i giovani laureati. I premiati, oltre al riconoscimento economico, beneficeranno di una campagna di promozione

attraverso i diversi canali dell'Associazione – newsletter, rivista AiCARR Journal e piattaforme social – e avranno la possibilità di essere selezionati per partecipare alla REHVA Student Competition in rappresentanza di AiCARR. La domanda di partecipazione deve essere redatta secondo il modulo da richiedere alla segreteria AiCARR e deve essere inviata via e-mail a simonazin@aicarr.org e info@aicarr.org entro e non oltre il 20 gennaio 2026. Maggiori informazioni e il regolamento dell'iniziativa sono disponibili sulla pagina preposta del sito AiCARR.

EPBD, disponibili le linee guida

In conformità con la Direttiva EPBD (direttiva europea sulla prestazione energetica degli edifici), gli Stati membri dell'Unione Europea sono tenuti a sviluppare strategie nazionali per la ristrutturazione del patrimonio immobiliare. Il cronoprogramma prevede la consegna di una versione preliminare entro la fine del 2025, con il traguardo ambizioso di conseguire la neutralità carbonica degli edifici entro il 2050.

Le autorità europee esamineranno questi documenti strategici e potranno fornire osservazioni mirate per ottimizzarne l'efficacia. Gli Stati membri dovranno quindi incorporare tali suggerimenti nella stesura definitiva, da completare entro il 31 dicembre 2026.

L'iniziativa rappresenta un quadro normativo vincolante per tutti i Paesi dell'UE nella definizione delle loro strategie di rinnovamento edilizio. La EPBD stabilisce un percorso strutturato con tappe intermedie obbligatorie per conseguire l'obiettivo della decarbonizzazione completa del settore entro la metà del secolo. Il meccanismo prevede una fase di revisione intermedia: dopo la presentazione delle bozze iniziali nel dicembre 2025, Bruxelles condurrà un'analisi approfondita dei singoli piani nazionali. Le eventuali



raccomandazioni elaborate dalla Commissione dovranno essere integrate dalle amministrazioni nazionali nella redazione della versione finale, che rappresenterà l'impegno definitivo di ciascun Paese verso la transizione energetica del proprio patrimonio edilizio. Per agevolare gli Stati Membri, la Commissione ha rilasciato due modelli guida: un template con annotazioni utile alla compilazione del proprio di Piano Nazionale di Ristrutturazione e un foglio di calcolo per la raccolta dei dati finalizzati alla decarbonizzazione. Entrambi possono essere scaricati dalla pagina ufficiale preposta sul sito della Comunità europea.

Efficienza energetica, due corsi per valutare al meglio gli investimenti edificio-impianto

Per chi lavora nel campo dell'efficienza energetica e dell'impiantistica in edilizia è fondamentale saper valutare la convenienza economica degli interventi.

A questo proposito, ritornano in autunno le lezioni dedicate all'analisi economica dei sistemi edificio-impianto: consigliate in particolare agli EGE, e utili a tutti i professionisti del settore, si articolano in due moduli distinti, ma complementari.

Fondamenti di analisi economiche dei sistemi edificio-impianto – 6-7-13 ottobre

Il modulo illustra i concetti base del valore del denaro nel tempo, dettaglia le tecniche di analisi economica tradizionale e il calcolo degli indicatori economici basati sul flusso di cassa, con implementazione in un foglio di calcolo Excel, introduce le modalità di analisi multiobiettivo e tecniche non-DCF, con esempi applicativi, presenta casi-studio, consente di effettuare esercitazioni interattive con l'uso del foglio di calcolo.

Quantificazione e valorizzazione del risparmio energetico – 12-13 novembre

Questo corso è dedicato alla determinazione e conseguente rendicontazione del risparmio energetico connesso a una serie di attività poste in essere quando ci si occupa di efficientamento energetico.

Più nel dettaglio, il modulo: illustra i concetti base di misurazione e risparmio, chiarisce le modalità di conduzione dei diversi tipi di studio, illustra utili casi-studio, consente di condurre in maniera critica uno studio di valorizzazione del risparmio.

Progettazione consapevole di impianti per edifici NZEB

Ritorna in diretta streaming a dicembre il corso "La progettazione degli impianti di climatizzazione negli edifici NZEB", rivolto a chi opera nella progettazione di edifici a elevata efficienza energetica: progettisti, architetti, tecnici delle PA e delle aziende. Il corso affronta, con un approccio operativo, le scelte impiantistiche fondamentali per garantire il corretto dimensionamento e funzionamento delle apparecchiature, aspetti spesso trascurati dalla normativa tecnica. Partendo dalla definizione legislativa di NZEB (come da D.Lgs. 192/2005), il corso chiarisce cosa significhi realmente "altissima prestazione energetica" e come sia possibile conseguirla solo attraverso una progettazione integrata tra involucro e impianto, condivisa tra le diverse figure progettuali.

L'obiettivo è supportare i professionisti nella scelta del sistema impiantistico più adatto e fornire strumenti per affrontare in modo consapevole la progettazione di impianti HVAC a servizio di edifici NZEB, considerando anche la destinazione d'uso degli ambienti.

Il calendario

1 e 2 dicembre

Tutte le informazioni relative ai corsi sono pubblicate sul sito www.aicarrformazione.org