

Benvenuti al 51° Convegno internazionale AiCARR

Apriti i battenti il pomeriggio del **20 febbraio** il 51° Convegno internazionale AiCARR dal titolo "Aspetti umani e comportamentali nella prestazione energetica degli edifici" (20-22 febbraio, San Servolo-Venezia) che riunisce ricercatori, accademici e professionisti a livello internazionale per un dibattito qualificato sul "fattore umano" quale elemento in grado di influire in modo significativo sulle prestazioni energetiche durante tutto il ciclo di vita dell'edificio.

I lavori si aprono a partire dalle ore 14.00 nella Sala Teatro con i saluti di Francesca Romana d'Ambrosio, Presidente AiCARR, Stefano Paolo Corgnati, Presidente REHVA, e Bjarne Olesen, Past President ASHRAE, cui fanno seguito la prima relazione a invito, dal titolo "Sustainability: opportunities for the development of an inclusive and resilient City", illustrata da Ilaria Caprioglio, Sindaco di Savona, e la relazione introduttiva al Convegno "The role of human factors and ergonomics for building energy sustainability", di Erminia Attaianese, del Dipartimento di Architettura dell'Università Federico II di Napoli. I lavori si concludono poi alle 17.30 con il Cocktail di Benvenuto.

La giornata di giovedì **21 febbraio** ha inizio con la seconda relazione a invito, affidata a Joon-Ho Choi, della School of Architecture dell'University of Southern California, USA, che analizza il tema "Human building integration: establishing a smart environmental building infrastructure as a function of human bio-signals"; seguono, in parallelo, la Sessione Tecnica 1 "Occupant data, comfort and satisfaction", con seguito anche nel pomeriggio, e la Sessione Tecnica 2 "Occupant-centric building operating strategies", che termina in mattinata. Alle ore 14.00 i partecipanti possono prendere parte al REHVA Workshop "Closing the quality gap: from design to real buildings", che ha come Chair i Presidenti di AiCARR e di REHVA, nel corso del quale vengono illustra-

ti alcuni progetti internazionali mirati a ridurre il divario tra la fase di progettazione e la vita operativa reale degli edifici. Il pomeriggio prosegue con le due Sessioni Tecniche parallele "Occupant data, comfort and satisfaction" e "Occupant modeling and digital tools". In serata, l'appuntamento è presso il ristorante Taverna La Fenice per la Cena di Gala, che offre ai partecipanti la possibilità di addentrarsi nel cuore di Venezia e di rilassarsi in una piacevole atmosfera conviviale.

Venerdì **22 febbraio**, giornata conclusiva del Convegno, proseguono le Sessioni Tecniche Parallele con le Sessioni "Policies and social implications related to occupant and energy consumption" e "Occupant modeling and digital tools"; alle 10.15 Alfonso Senatore, Green Building Design Consultant, Senior Lecturer in Architecture, University of East London, UK, illustra la terza e ultima relazione a invito, dal titolo "Human-Centred Building Design: wellbeing at the heart of design process". Alle ore 11 è in agenda il Seminario "Best practice and case studies", Chair Piercarlo Romagnoni, dell'Università IUAV di Venezia, che propone casi di studio di particolare interesse focalizzati sul tema al centro dell'evento. Il Convegno termina a fine mattinata con la cerimonia di chiusura e un light lunch.

Il 51° Convegno internazionale AiCARR è patrocinato da ASHRAE, REHVA, Regione Veneto, Consiglio Nazionale degli Ingegneri, Consiglio Nazionale dei Periti Industriali e Università IUAV di Venezia.



Il programma del Convegno

| | Mercoledì 20 Wednesday 20th | Giovedì 21 Thursday 21st | Venerdì 22 Friday 22nd |
|------------|--|---|--|
| 08:00 a.m. | | Sala Teatro Keynote Speech: Human Building Integration: Establishing a Smart Environmental Building Infrastructure as a Function of Human Bio-Signals Joon-Ho Choi - School of Architecture, University of Southern California | Sala Teatro Parallel Session 1 Chair: Livio de Santoli Policies and social implications related to occupants and energy consumption |
| 09:00 a.m. | | | Room 2 Parallel Session 2 Chair: Livio Mazzarella Occupant modeling and digital tools |
| 09:30 a.m. | | | |
| 10:00 a.m. | | | |
| 10:30 a.m. | | Coffee Break | Sala Teatro Keynote Speech: Human-Centred Building Design: Wellbeing at the Heart of Design Process Alfonso Senatore - Green Building Design Consultant, Senior Lecturer in Architecture, University of East London, UK |
| 11:00 a.m. | | | |
| 11:30 a.m. | Registration | Sala Teatro Parallel Session 1 Chair: Marilena De Simone Occupant data, comfort and satisfaction | Sala Teatro Chair: Piercarlo Romagnoni Seminar: Best practices and case studies |
| 12:00 p.m. | | Room 2 Parallel Session 2 Chair: Marco Beccali Occupant-centric building operating strategies | Closure of the Conference |
| 12:30 p.m. | | Networking Lunch | Light Lunch |
| 1:00 p.m. | | | |
| 1:30 p.m. | | | |
| 2:00 p.m. | | | |
| 2:30 p.m. | Sala Teatro OPENING CEREMONY Welcome addresses AiCARR President REHVA President ASHRAE Past President | Sala Teatro AICARR - REHVA Workshop Chairs: Francesca R. d'Ambrosio, Stefano P. Corgnati Closing the quality gap: from design to real buildings | |
| 3:00 p.m. | | | |
| 4:00 p.m. | Keynote Speech: Sustainability: opportunities for the development of an inclusive and resilient city Ilaria Caprioglio, Mayor of Savona | Coffee Break | |
| 4:30 p.m. | | | |
| 5:00 p.m. | Introduction to the conference: The role of human factors and ergonomics for building energy sustainability Erminia Attaianese, University of Napoli Federico II | Sala Teatro Parallel Session 1 Chair: Cesare M. Joppolo Occupant data, comfort and satisfaction | Room 2 Parallel Session 2 Chair: Vincenzo Corrado Occupant modeling and digital tools |
| 5:30 p.m. | | | |
| 6:00 p.m. | Welcome Party | | |
| 6:30 p.m. | | | |
| 7:00 p.m. | | | |
| 8:30 p.m. | | Gala Dinner | |

Percorso Sanità: a marzo, appuntamento con l'ultimo modulo

È in programma dal 4 al 6 marzo il modulo Specializzazione del Percorso "La progettazione degli impianti meccanici in ambito ospedaliero", organizzato da AiCARR Formazione per soddisfare le esigenze di aggiornamento professionale di progettisti, gestori, manutentori e tecnici del settore ospedaliero, il Percorso illustra i più attuali criteri relativi alla progettazione di tutti gli impianti meccanici al servizio delle utenze di un moderno ospedale, soffermandosi in modo particolare sulle utenze più complesse e specifiche quali le sale operatorie, i laboratori e i reparti speciali di diagnosi e cura. Il terzo e ultimo modulo, per il quale è necessario avere frequentato i moduli Fondamenti e Base, oppure in alternativa possedere le conoscenze equivalenti e avere frequentato la prima giornata del modulo Base, affronta in maniera approfondita le peculiarità degli impianti HVAC a servizio delle differenti utenze di una struttura ospedaliera, offre i riferimenti bibliografici essenziali per l'approfondimento delle tematiche trattate e analizza le principali soluzioni e strategie utili al contenimento dei consumi energetici. Verranno richiesti Crediti Formativi Professionali per ingegneri e periti industriali.

Il calendario

4-5-6 marzo – Progettazione di impianti di climatizzazione in ambito ospedaliero: Specializzazione

Sede: Milano



Percorso LEED 2019 - Le attività del cantiere sostenibile secondo LEED e i CAM

L'edizione 2019 del Percorso LEED, Leadership in Energy & Environmental Design, organizzato a Milano da AiCARR Formazione in collaborazione con Macro Design Studio, prende il via il **19 febbraio** con il corso di 6 ore "Le attività del cantiere sostenibile secondo LEED e i CAM", rivolto a tutti i professionisti che operano nel settore delle costruzioni, interessati ad approfondire i temi della sostenibilità ambientale e a comprendere la logica del sistema LEED.

Il corso fornisce le conoscenze tecniche e gli strumenti che permettono al tecnico che opera in cantiere di adempiere alle richieste del protocollo LEED e dei Criteri Ambientali Mini-



36° Convegno nazionale AiCARR: abstract entro il 1° marzo

Il 36° Convegno nazionale AiCARR dal titolo "Il raffrescamento da fonti rinnovabili: tra utopia e realtà" si terrà a Cagliari il 13 giugno prossimo e riunirà esperti provenienti da tutta Italia per il dibattito sulle più recenti esperienze e ricerche in questo ambito, evidenziando vantaggi e criticità del raffrescamento da fonte rinnovabile attraverso l'utilizzo dei moderni sistemi impiantistici.

L'argomento nasce nel quadro più ampio degli obiettivi delineati dall'Unione Europea, che negli ultimi anni hanno tracciato la direzione verso una comunità a basso utilizzo di fonti fossili. Per raggiungere il target della riduzione al 2015 dell'80-95% delle emissioni di gas a effetto serra posto dalla recente Direttiva 844/2018, gli Stati membri e gli investitori devono procedere per tappe al fine di garantire che il parco immobiliare nazionale, responsabile di oltre il 30% del fabbisogno globale di energia primaria, sia ad alta efficienza energetica, facilitando la trasformazione degli edifici esistenti in edifici a energia quasi zero. In quest'ottica sono richiesti sistemi impiantistici sempre più performanti che consentano un approvvigionamento energetico più sostenibile, promuovendo strategie di riscaldamento e di raffreddamento a basso consumo di fonti fossili.

Bisogna inoltre considerare che nei climi mediterranei il raffrescamento estivo gioca un ruolo fondamentale nella prestazione ener-



getica dell'edificio, dal momento che il fabbisogno di energia per la climatizzazione estiva è molto maggiore rispetto a quello relativo alla stagione invernale e che il rispetto dei requisiti minimi di legge non è sempre facilmente applicabile e rispettabile.

D'altra parte, l'utilizzo di fonti rinnovabili a copertura dei consumi di energia primaria per usi termici (riscaldamento, acqua calda sanitaria e raffrescamento) era già ampiamente contenuto nella direttiva 2009/28/CE, recepita in Italia dal D.Lgs. 28/2011, che richiede ai professionisti del settore una particolare attenzione nella progettazione di tali sistemi.

Attraverso il Call for Papers, il Comitato Scientifico del Convegno invita professionisti e ricercatori che desiderano condividere esperienze e casi di studio su questo tema a proporre l'abstract dei loro lavori **entro il 1° marzo**.

AiCARR è entrata a far parte della IEQ Global Alliance

Da ASHRAE Winter Conference, conclusasi il 16 gennaio ad Atlanta in Georgia alla presenza della Presidente AiCARR Francesca Romana d'Ambrosio e del Segretario Generale Luca Alberto Piterà, giunge una notizia fonte di grande soddisfazione per l'Associazione: martedì 15 gennaio, AiCARR è stata ufficialmente ammessa a far parte come "Full member" della IEQ Global Alliance, promossa da ASHRAE con AIHA (American Industrial

Hygiene Association), AIVC (Air Infiltration and Ventilation Centre), AWMA (Air and Waste Management Association), IAQA (Indoor Air Quality Association) e REHVA. La Alliance ha l'obiettivo di creare sinergie fra i professionisti esperti in varie discipline relative alla IEQ e impegnati all'interno delle Associazioni partecipanti, per sviluppare e promuovere iniziative destinate a migliorare in modo significativo la qualità ambientale interna degli

edifici, quali attività di ricerca, sviluppo e scambio educativo sulla IEQ.

"Al momento – ha dichiarato la Presidente d'Ambrosio – AiCARR, con l'indiana ISHRAE, è l'unica Associazione ad avere ottenuto questo riconoscimento, frutto della forte volontà dell'attuale Consiglio di investire sul tema della IEQ e del paziente lavoro di chi mi ha preceduto, che ha portato anche alla costituzione dell'AiCARR ASHRAE Group, ufficialmente entrato a far parte della struttura organizzativa di ASHRAE".



Presentato ad Atlanta il documento di terminologia del Commissioning

In occasione di ASHRAE Winter Conference ad Atlanta, il Segretario Generale di Ai-

CARR, Luca A. Piterà, e l'ASHRAE Fellow Walter Grondzik hanno presentato ufficialmente, nell'ambito del Technical Committee 7.9 Building Commissioning, il documento "Commissioning Definitions and Terminology for the Building Industry: a Common Overview", frutto di un impegnativo lavoro svolto congiuntamente da AiCARR, in particolare dal Past President Livio de Santoli e da Luca A. Piterà, da ASHRAE, nelle persone di Walter Grondzik e Gerald Kettler, e da CIBSE, con John Field e Hywel Davies.

Il documento, relativo alle definizioni utilizzate nel Commissioning, rappresenta non solo una overview internazionale – europea, americana e inglese – sulla terminologia, ma anche la proposta di una visione congiunta e organica del Commissioning fra le tre realtà. Il Commissioning sta finalmente assumendo grande rilevanza anche nel nostro Paese, dove AiCARR è impegnata a vari livelli nella sua diffusione con iniziative quale l'esame di certificazione per Commissioning Authority.



Elezioni del Presidente AiCARR per il triennio 2020-2022

Si svolgono dall'11 febbraio al 1° marzo le votazioni online per l'elezione del Presidente AiCARR per il triennio 2020-2022; la proclamazione del vincitore è prevista per il 20 marzo.

In base a quanto previsto dallo Statuto, il Presidente viene eletto dai Soci aventi diritto, per un mandato triennale senza possibilità di rielezione consecutiva. La votazione si tiene un anno prima della scadenza del mandato del Presidente in carica e il vincitore delle elezioni è definito «Presidente Eletto» fino al momento in cui assume la Presidenza. La figura del Presidente Eletto, che, nell'anno successivo alla sua elezione, assiste all'attività del Presidente in carica e partecipa senza diritto di voto alle riunioni della Giunta e del Consi-

glio, garantisce continuità con le azioni della Presidenza in carica e un fluido passaggio di consegne. Il Presidente Eletto assume la Presidenza contemporaneamente all'entrata in carica del nuovo Consiglio Direttivo.

Come già comunicato ai Soci, i due candidati alla Presidenza sono Filippo Busato e Natale Daniele Foresti: i loro CV e i loro programmi sono disponibili sul sito web AiCARR. Sullo stesso sito, nella sezione dedicata alle elezioni, sono anche fornite indicazioni dettagliate per esercitare il voto online. Inoltre, tutti i Soci hanno ricevuto via email un messaggio personale da ciascuno dei candidati.

Tutti i Soci aventi diritto al voto sono invitati a partecipare a questo momento fondamentale della vita associativa.

AiCARR a REHVA World Congress Clima 2019

AiCARR, rappresentata dalla Presidente Francesca Romana d'Ambrosio e dal Vicepresidente per i Rapporti internazionali Livio Mazzarella, parteciperà al 13° Congresso mondiale REHVA in programma a Bucharest dal 26 al 29 maggio 2019.

Il Congresso, organizzato dalla Romanian Association of Building Services Engineers (AIR), Associazione rumena membro REHVA, sarà dedicato al tema "Indoor Safety and Comfort Facing Climate Changes", declinato in quattro temi principali: Advanced HVAC&R&S

Technology And Indoor Environment Quality, High Energy Performance And Sustainable Buildings, Information And Communi-



mi nella fase di costruzione dell'edificio. Durante la giornata si analizzeranno i prerequisiti e i crediti di responsabilità dell'impresa relativi alla fase di costruzione e di gestione delle pratiche del cantiere sostenibile, in conformità appunto ai requisiti richiesti dalla certificazione LEEDv4 BD+C e ai criteri indicati per il cantiere dal D.M. 11 ottobre 2017 (G.U. Serie Generale n. 259 del 6 novembre 2017).

Per questo modulo, verranno richiesti CFP per ingegneri e periti industriali. Saranno riconosciuti CMP per LEED AP e LEED Green Associate.

Sede: Milano

Gestione del rischio legionellosi: il corso approda a Napoli

Nell'ambito delle opportunità di aggiornamento sul territorio, AiCARR Formazione organizza a Napoli il 20 e 21 marzo il corso di 12 ore dedicato alla gestione del rischio legionellosi, già proposto con successo in numerose città italiane, da nord a sud. Il tema è di sicura attualità, anche in considerazione delle epidemie di legionellosi che si verificano ciclicamente in Italia e all'estero, evidenziando l'importanza di adottare a livello impiantistico misure preventive basate su un'analisi del rischio costantemente aggiornata.

Il corso - rivolto a progettisti termotecnici e civili, tecnici addetti alla verifica, manutenzione e controllo del funzionamento degli impianti, tecnici sanitari addetti alle strutture sanitarie, turistico-recettive e di comunità, personale con incarico di RSPP - intende fare il punto della situazione su questo argomento, partendo dalla presentazione delle nozioni di base per la prevenzione della legionellosi per arrivare alla trattazione della gestione del rischio in relazione alla progettazione, alla costruzione, alla manutenzione e al commissioning degli impianti in edifici nuovi o esistenti.

Verranno richiesti Crediti Formativi Professionali per ingegneri e periti industriali.

Il calendario

20 e 21 marzo

Sede: Napoli



Dimensionamento di impianti di climatizzazione: 4 moduli in collaborazione con l'Ordine degli ingegneri di Verona

AiCARR Formazione, in collaborazione con l'Ordine degli Ingegneri di Verona e Provincia, propone un ciclo di quattro lezioni ideate per soddisfare le esigenze dei professionisti interessati ad approfondire i temi connessi al dimensionamento degli impianti di climatizzazione ad aria, idronici o misti. Nel corso di ciascuna lezione saranno forniti gli elementi utili per poter operare scelte progettuali e i criteri da prendere in considerazione per dimensionare correttamente un impianto, senza perdere di vista gli obiettivi dell'efficienza energetica e del contenimento dei consumi.

Delle quattro giornate di lezione, una è dedicata alle esercitazioni, che verranno svolte presso un laboratorio didattico di taratura e bilanciamento di reti idroniche. Ogni giornata di



lezione costituisce un modulo formativo a sé stante e può essere frequentata indipendentemente dalle altre.

Il calendario

5 marzo - Progettazione di impianti di climatizzazione a tutt'aria: dimensionamento

8 marzo - Progettazione di impianti di riscaldamento ad acqua: fondamenti

4 giugno - Progettazione di impianti di climatizzazione misti aria/acqua: dimensionamento

22 ottobre - Laboratorio di taratura e bilanciamento di reti idroniche

Sede: I primi tre moduli si svolgeranno a Verona; il laboratorio del 22 ottobre sarà ospitato a Zanica (BG)

Fondamenti 2019 – Gli 8 corsi di progettazione di impianti

Sono sempre attesi e molto apprezzati i corsi di Progettazione di impianti proposti nel Percorso Fondamenti.

Indispensabili per chi sceglie la professione di progettista nel settore HVAC, gli otto corsi, in calendario dal 18 marzo al 17 aprile, sono interessanti anche per figure professionali che, pur non specializzate nell'impiantistica per la climatizzazione, hanno necessità di conoscere le caratteristiche principali degli impianti. Le giornate, che offrono particolare attenzione agli aspetti pratici degli argomenti trattati, sono come sempre frequentabili anche separatamente in base ai propri interessi personali.

Per ogni giornata verranno richiesti Crediti Formativi Professionali per gli ingegneri e i periti industriali.

Il calendario

18 marzo - Impianti di climatizzazione: tipologie e criteri di scelta progettuale

19 marzo - Progettazione di impianti di climatizzazione a tutt'aria: fondamenti

20 marzo - Progettazione di impianti di climatizzazione a tutt'aria: dimensionamento

2 aprile - Progettazione di impianti di riscaldamento ad acqua: fondamenti

3 aprile - Progettazione di impianti di climatizzazione misti aria/acqua: fondamenti

4 aprile - Progettazione di impianti di climatizzazione misti aria/acqua: dimensionamento

16 aprile - Unità di trattamento aria

17 aprile - Diffusione dell'aria in ambiente interno

Sede: Milano

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

cation Technologies (Ict) For The Intelligent Building Management, Sustainable Urbanization And Energy System Integration.

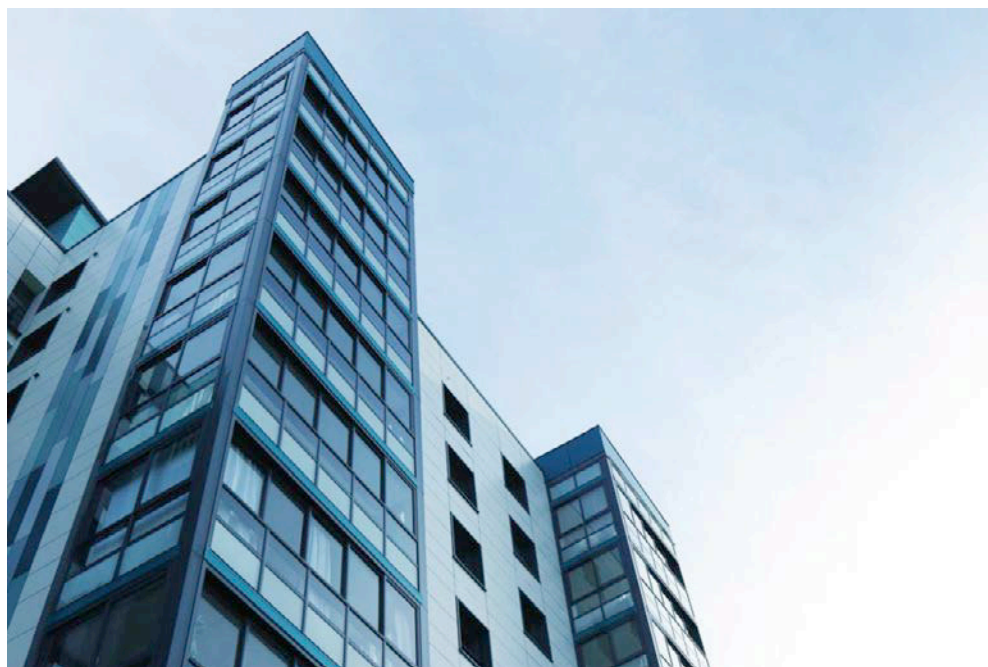
L'evento permetterà di analizzare la capacità degli edifici nuovi o ristrutturati e dei loro impianti tecnici di contrastare in modo energeticamente efficiente il cambiamento climatico, al fine di mantenere livelli ottimali di comfort, unitamente alla sicurezza di chi occupa l'edificio. Al momento, i numeri segna-

lati dagli organizzatori del Congresso indicano circa 500 contributi pervenuti da tutti i Continenti, di cui circa 40 presentati da Autori italiani.

Come di consueto, i lavori convegnistici saranno preceduti, a partire dal 24 maggio, dai meeting del REHVA Board e dei REHVA Committee.

Per informazioni: www.clima2019.org

Publicati dal MiSE i nuovi "Chiarimenti in materia di efficienza energetica in edilizia", con il contributo di AiCARR



Sono stati recentemente pubblicati dal Ministero dello Sviluppo Economico i "Chiarimenti in materia di efficienza energetica in edilizia", che, in forma di risposta alle Frequently Asked Questions, intendono fornire ulteriori chiarimenti sull'applicazione delle disposizioni previste dal D.M. 26 giugno 2015 "Requisiti minimi" e dal D.M. 26 giugno 2015 "Linee guida nazionali per la certificazione energetica degli edifici". Il documento, che integra le FAQ già pubblicate sull'argomento nel 2015 e

nel 2016, riporta le risposte ai dubbi espressi con maggior frequenza, con particolare riferimento ad argomenti quali H_v , tipologie di intervento, uso delle FER, ascensori.

Il testo è frutto del lavoro del Gruppo Consulativo L. 90 del CTI, cui AiCARR ha partecipato con ENEA e con le principali Associazioni del settore.

I Chiarimenti del MiSE sono disponibili sul sito www.aicarr.org, nella sezione Normativa/Legislazione/Nazionale.

